

Katri Penttinen

Logistiikkatyöhön soveltuva työvaatetus

Case: Inex Partners Oy

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Vestonomi

Vaatetusala

Opinnäytetyö

14.4.2015

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Katri Penttinen Logistiikkatyöhön soveltuva työvaatetus Case: Inex Partners Oy 55 sivua + 8 liitettä 14.4.2015
Tutkinto	Vestonomi
Koulutusohjelma	Vaatetusalan koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	TaM Raija Mikkonen Turvallisuuspäällikkö Juha Teivaala
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda uusi visio työvaatemallistosta Inex Partnersille Sipooseen valmistuvaan logistiikkakeskukseen. Malliston ideana oli luoda toimiva työvaatemallisto huollon, työn liikkeiden, imagon ja turvallisuuden suhteen. Suunnitellun malliston oli tarkoitus yhtenäistää eri osastojen pukeutumista samaan linjaan.</p> <p>Inex Partners on SOK:n omistama tytäryritys, joka varastoi, joka vastaa päivittäis- ja käyttötavarakaupan varastointi- ja logistiikkapalveluiden tuottamisesta S-ryhmän vähittäiskauppa-etuille. S-ryhmän markkinaosuus vuonna 2013 oli 45,7 %. Työskentelen tällä hetkellä yhteisessä yrityksessä logistiikkatyötehtävissä. Omakohtainen kokemukseni työstä ja vaatetusalan koulutus antoivat minulle hyvät lähtökohdat työn suorittamiseen.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuus käsittelee toimivaa työvaatetusta logistiikkatyössä, sillä katsoin sen tukevan parhaiten vaatteiden suunnittelua. Työpaikalla vallitsevat olosuhteet ja työssä käytetyt liikkeet ovat suuria työvaatteen suunnitteluun vaikuttavia komponentteja, joten teoriaosuuden lähtökohdat olivat heti työn alkaessa selkeitä. Teoriaosuus käsittelee vaatteita niiden lämpöviihtyvyyden, materiaalin, liikeratojen ja turvallisuuden kannalta.</p> <p>Opinnäytetyötä varten suoritettiin työvaatetyytyväisyystutkimus Kilon ja Sipoon toimipisteissä. Tutkimus suoritettiin strukturoituna lomakehaastatteluna internetissä täytettävällä kyselylomakkeella. Haastattelun vastaajien otoksen oli mahdollista kasvaa niin suureksi, että haastattelun tuloksia tulkittiin määrällisin menetelmin. Opinnäytetyön tutkimuksen pääpaino oli laadullisella tutkimuksella. Lukuun ottamatta edellä mainittua strukturoitua haastattelua. Työssä laadullista tutkimusta hyödynnettiin tutkimalla ja mittaamalla nykyisiä käytössä olevia työvaatteita.</p> <p>Työn tuloksella voidaan todeta, että kattava taustatutkimus työvaatteiden suunnittelussa on sen tärkein lähtökohta. Huolella tehty selvitys ja taustatutkimus ovat puolet tehdystä työstä. Kattavalla taustatutkimuksella vältetään mahdollisia virheitä ja saavutetaan mahdollisimman paras työhön soveltuva vaatemalli. Työni lopputuloksena syntyi uusi työvaatemallisto Inexin käyttöön. Vaatteiden suunnittelussa huomioitiin työssä käytettävät liikkeet ja työturvallisuus.</p>	
Avainsanat	logistiikkatyö, työvaatetus, Inex Partners, vaatesuunnittelu

Author(s) Title Number of Pages Date	Katri Penttinen Suitable working clothes for logistic work Case: Inex Partners Oy 55 pages + 8 appendices 14 April 2015
Degree	Bachelor of Fashion and Clothing
Degree Programme	Fashion and Clothing
Specialisation option	
Instructor(s)	Raija Mikkonen, M.A. Juha Teivaala, Security Manager
<p>The target of this thesis was to create a new clothing collection for the company called Inex Partners which is establishing a new logistic center in Sipoo area located near Helsinki. The idea was to design a collection that is easy to maintain, and easy to come along under the normal working environment. Also the collection has to take care of the company image without forgetting the safety part. The purpose of the new collection is to bring together whole logistic center's workers and let them wear same kind of clothing.</p> <p>Inex Partners is part of one of the biggest grocery chains in Finland. The company is owned by SOK and purpose is to store, gather and transport groceries and consumer goods. Today, I'm working in that company as a logistics employee. My own experience about working in the company combined with the clothing industry education gives me a good starting point to manage this thesis.</p> <p>The theoretical part of the thesis is about functional working clothes in the logistics industry. I thought that it is an important part when starting to design clothing. The working conditions and movements that are used in the work are the components that have an effect on the clothing design, so it was clear for me to do the theoretical part about it. The theoretical part deals with working clothes the way of thermal comfort, materials, movements and safety part of the work.</p> <p>I made a structured contentment inquiry for the workers who were using the current working clothes. The inquiry was a structured form on the internet. The number of respondents assumed to grow so massive that the results of the inquiry were interpreted about the quantitative research. The main focus of the thesis is on qualitative investigation, without the above-mentioned investigation. The qualitative investigation was used to investigate the current working clothes.</p> <p>With this thesis, I can say that a comprehensive background investigation about clothing design is the most important starting point. Carefully done background research is half of the work done. With the comprehensive background investigation you can minimize some mistakes and reach the best clothing style that works in the best suitable way. The thesis resulted in a new working clothing collection for Inex Partners. The clothing collection paid attention to easy mobility without forgetting the safety principles.</p>	
Keywords	logistic work, work clothes, Inex Partners, clothing design

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työn lähtökohdat	2
2.1	Opinnäytetyön aihe, tavoite ja rajaaminen	2
2.2	Tutkimusongelma	3
2.3	Tutkimusmenetelmät	4
3	Yritys – Inex Partners Oy (salattu)	4
3.1	Työnkuva	4
3.2	Keräysmenetelmät	4
3.3	Työolosuhteet	5
3.4	Ergonomia työssä	5
4	Toimiva työvaatetus logistiikkatyössä	5
4.1	Lämpöviihtyvyys ja mukavuus	6
4.2	Työssä käytettävien liikeratojen huomioiminen vaatteissa	10
4.3	Materiaalit	11
4.4	Vaatteiden turvallisuus ja standardit	13
5	Nykyiset työvaatteet	15
5.1	Mallit	15
5.2	Materiaalit	21
5.3	Mitoitus	24
5.4	Käyttöikä	30
5.5	Huolto	30
5.6	Nykyisten vaatteiden soveltuvuus työhön	31
6	Käyttäjättyytyväisyystutkimus	33
6.1	Käyttäjättyytyväisyyskysely Kilo	33
6.2	Käyttäjättyytyväisyyskysely Sipoo	37
6.3	Yksilöhaastattelu	42
7	Mallisto ja suunnitteluprosessi	43
7.1	Suunnitteluprosessi ja inspiraatio	44
7.2	Valmiit mallit	46
8	Pohdintaa	47

Liitteet

- Liite 1. Tuotteiden huoltoyrityksen haastattelu
- Liite 2. Naispuolisen tuorepuolen työntekijän haastattelu
- Liite 3. Terminaalipäällikkö Marko Pulkkisen haastattelu
- Liite 4. Turvallisuuspäällikkö Mikko Vuorenmaan haastattelu
- Liite 5. Nykyisten työvaatteiden mittaustulokset (salattu)
- Liite 6. Työvaatteiden käyttäytyvyyskysely, Kilo
- Liite 7. Työvaatteiden käyttäytyvyyskysely, Sipoo
- Liite 8. Uusi työvaatemallisto (salattu)

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö on tehty logistiikkayritys Inex Partners Oy:lle. Opinnäytetyö tutkii ja käsittelee Inex Partnersin nykyisiä työvaatteita mitoituksen, materiaalien ja mallien kannalta. Opinnäytetyötä varten suoritettiin käyttäjätyytyväisyyskysely. Vaatemalliston suunnittelussa hyödynnettiin kyselyä, jonka avulla saatiin tietoa käyttäjien tyytyväisyydestä nykyisiin työvaatteisiin. Opinnäytetyön teoriaosuus käsittelee toimivaa vaateista logistiikkatyössä.

Työskentelen itse tällä hetkellä kyseisessä yrityksessä, ja nyt jo viidettä vuotta keräystehtävissä. Henkilökohtainen kokemukseni työstä ja työvaatteiden käyttäminen antavat minulle loistavan lähtökohdan tutkia niiden ominaisuuksia myös pintaa syvemmillä. En perusta tutkimusta vain henkilökohtaisen mielipiteeni varaan, vaan painotan tutkimuksessa enemmän muiden käyttäjien mielipiteitä. Omakohtainen kokemus työstä sekä vaatealan koulutus antavat minulle parhaat lähtökohdat vaatteiden suunnitteluun. Harvoin itse vaatesuunnittelija pääsee kokemaan suunnittelemiensa työvaatteiden työtä itse, vaan hän joutuu tutkimaan ja tarkastelemaan työnkuvaa ulkopuolisin silmin. Tämä suunnittelutyö poikkeaa tavanomaisesta vaatesuunnittelusta juuri siksi, että minulla on henkilökohtaista kokemusta työstä.

Tässä työssä en käsittele suunnitteluprosessin teoriaa, sillä se ei ole relevanttia aihetta ajatellen. Pelkällä suunnitteluprosessin teorialla olisin saanut täyteen koko opinnäytetyön ja silloin muut tärkeät aiheet ja tutkimukset olisivat jääneet opinnäytetyön ulkopuolelle. Työn aihealue keskittyy työvaatetuksen kestävyYTEEN, ulkonäköön ja käyttömukavuuteen vaikuttaviin aiheisiin.

Työvaatetuksessa on otettava huomioon niin työssä tehdyt liikkeet, vaatteiden huolto kuin yrityksen imagokin. Katsoin, että teoria toimivasta työvaatetuksesta on ehdoton työleni, sillä se tukee vaatteiden suunnittelua.

Opinnäytetyön tarkoitus on kartoittaa ja kehittää nykyisiä työvaatteita parempaan suuntaan sekä yhdistää eri osastojen vaateista yhtenäiseen linjaan. Inex Partners toivoo saavansa käyttöönsä oman työvaatemalliston, joidenka tekijänoikeudet he omistavat.

Tämä työ alkaa yitysesittelyllä, josta se jatkuu teoriaosuuteen, mikä käsittelee toimivaa työvaatetusta logistiikkatyössä. Käyn läpi myös yrityksessä käytössä olevia työvaatteita, jonka jälkeen seuraa läpi tekemäni käyttäjätyytyväisyys kyselyn tuloksia. Työn lopussa käyn läpi suunnitteluprosessia ja sen kulkua.

2 Työn lähtökohdat

Tässä luvussa käyn läpi opinnäytetyöni aihetta, tavoitetta ja sen rajaamista. Luvussa esittelen myös työni tutkimusongelmat sekä tutkimusmenetelmät.

2.1 Opinnäytetyön aihe, tavoite ja rajaaminen

Opinnäytetyön aihe on case-yrityksen nykyisten työvaatteiden tutkiminen mittaamalla, tarkastelemalla ja haastatteleamalla niiden käyttäjiä. Tavoitteena on luoda uusi vaatemaalisto yrityksen tulevaan uuteen logistiikkakeskukseen Sipooseen. Malliston tulisi olla yhtenäisen näköinen jokaisella osastolla ja sopia kunkin osaston olosuhteisiin. Yrityksen on tarkoitus ostaa vaatteiden tekijänoikeudet ja kilpailuttaa työvaatteita valmistavia yrityksiä siltä pohjalta. Yhteen tiivistettynä tavoite on luoda toimiva työvaatetus vaatteiden käytön ja huollon kannalta.

Työssäni tarkastelen työtehtäviä Kilon logistiikkakeskuksessa, sillä tuleva uusi logistiikkakeskus on vielä rakenteilla Sipoossa. Sipoon logistiikkakeskukseen on tulossa käyttöön nykyisen ääniohjatun keräyksen lisäksi muun muassa valo-ohjattua keräystä sekä automatisoitua hyllytystä ja muita ratkaisuja, mitä ei ole ollut käytössä Kilon logistiikkakeskuksessa. Joudun arvioimaan Sipooseen tulevan päivittäistavaralogistiikkakeskuksen työtehtävien liikeratoja ja työskentelytapoja nykyisten toimintatapojen, ja jo sinne valmistuneen käyttötavaralogistiikkakeskuksen, työtehtävien pohjalta. Sipoon käyttötavaralogistiikkaosa on jo toiminnassa ja valmis. Valmiissa käyttötavaralogistiikassa on käytössä osittain samoja päivittäistavaran puolelle tulevia työtehtäviä ja laitteistoa, joten vieraillessani siellä sain hieman näkemystä siitä, millaista työskentely päivittäistavaralogistiikassa tulevaisuudessa Sipoossa on.

Opinnäytetyön aiheen rajaus koitui yllättävän suureksi haasteeksi, sillä työvaatteen suunnittelussa on otettava huomioon niin monta eri osa-aluetta. Työn teoriaosuuden oli-

sin voinut tehdä vaikka pelkästään työvaatemateriaaleista tai suojavaatetuksesta. Aiheen rajaaminen tarkastelemalla työvaatetta logistiikkatyössä ja vaateen ominaisuuksiin vaikuttavia komponentteja, jotka tuki mielestäni parhaiten työvaatteiden suunnittelua. Katsoin, että tutkimalla ainoastaan vaatteiden materiaaleja en saavuta vaatteille kaikkia muita haluttuja ominaisuuksia. Aiheen rajaaminen tutkimalla työvaatetta kokonaisuudessaan antoi parhaat lähtökohdat suunnitella toimiva työvaatetus.

Haluan painottaa, että tämä työ on tehty Inex Partners Oy:n käyttöön. Käsittelen toimivaa työvaatetusta logistiikkatyössä, mutta Inexin näkökulmasta. Toimintatavat ja työolosuhteet saattavat vaihdella eri logistiikkakeskuksissa, joten muiden logistiikkakeskusten tarkastelu jää työni ulkopuolelle.

2.2 Tutkimusongelma

Tutkimuksellani on paljon erilaisia tutkimusongelmia. Yhdeksi osa-alueeksi voidaan määritellä vaatteiden ulkonäköön liittyvät haasteet. Vaatteiden tulee miellyttää ulkoisesti niin miehiä kuin naitakin, mutta unohtamatta työntekijöiden ikäjakaumaa nuorista aikuisista eläkeiän kynnyksellä oleviin. On sanomattakin selvää, että kaikkia työntekijöitä on mahdotonta miellyttää, mutta valtavirtaa on pyrittävä miellyttämään. Vaatteiden ulkonäköön vaikuttava tutkimusongelma on myös se, kuinka vaateista saadaan hyvännäköiset, miten niissä on turvallista liikkua työpaikan sisä- ja ulkotiloissa sekä missä kohdissa vaatteissa kannattaa käyttää huomioväriä, sillä huomioväreissä lika näkyy herkästi.

Toinen tutkimusongelman osa-alue on työvaatteiden käyttäjien lämpöviihtyvyyden takaaminen. Työpaikalla tehtävän työn toiminnallinen taso vaihtelee työtehtävästä riippuen, ja lämpötila saattaa vaihdella työpaikan eri tilojen välillä useitakin asteita. Ihmisten lämpöviihtyvyyteen vaikuttavaa muun muassa henkilön vireystila (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 25). Käytännössä on siis mahdotonta taata jokaiselle vaatteiden käyttäjälle miellyttävä lämpötaapaino, koska siinä missä toinen tuntee olonsa sopivaksi, saattaa toinen tuntee kylmyyttä tai kuumuutta. Ottamalla huomioon työpaikan vaihtuvan lämpötila kesällä ja talvella, toiminnan tason sekä muut lämpötaapainoon vaikuttavat tekijät voidaan laskea teoreettinen arvo vaatteiden eristävyydelle, joka toivottavasti miellyttää suurinta osaa vaatteiden käyttäjistä (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 26 ja 39).

Kolmas tutkimusongelma on työssä käytettävät liikkeet ja mitä ne vaativat vaatteilta. Työtehtävästä riippuen työntekijä työskentelee erilaisissa asennoissa. Suurin osa työntekijöistä kyykistyy ja nostaa tavaroita, usein myös oman pään yläpuolellekin, mikä luo haasteita vaatteiden mallille ja mitoitukselle.

2.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessani käytettävät tutkimusmenetelmät ovat pääsääntöisesti kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Tutkimuksessa tutkin nykyisiä työvaatteita tarkastelemalla, mittaamalla ja valokuvaamalla. Suoritan strukturoituja haastatteluita työvaatteiden käyttäjille, esimiehille sekä työvaatteita huoltavalle pesulalle. Etsin kirjallista tietoa kirjoista ja internetistä. Tutkimuksen pääpaino on siis kvalitatiivisilla tutkimusmenetelmillä.

Kvantitatiivista tutkimusmenetelmää tulen käyttämään nykyisiä työvaatteita koskevassa strukturoidussa haastattelussa. Suoritan haastatteluita kaksi kappaletta, toisen Kilon toimipisteen käyttötavaralogistiikan henkilökunnalle ja toisen Sipoon päivittäistavaralogistiikan henkilökunnalle. Suoritan Sipoon ja Kilon haastattelut erillisinä, vaikka käytössä onkin osittain samat työvaatteet, koska työtehtävät Sipoon ja Kilon välillä ovat hieman erilaiset, eikä Kilon koko henkilökunnalla ei ole käytössä huomioliiviä. Kilon ja Sipoon työskentelylämpötilat eroavat toisistaan, joten en halua sekoittaa lämpöviihtyvyysskysymyksiä ilman, että tiedän kummassa logistiikkakeskuksessa, kyselyyn vastannut työntekijä työskentelee. Kyselyä tulkitseen kvantitatiivisella menetelmällä, koska vastaajien määrän odotettiin kasvavan jopa satoihin henkilöihin.

3 Yritys – Inex Partners Oy

Tämä luku on salattu.

3.1 Työnkuva

3.2 Keräysmenetelmät

3.3 Työolosuhteet

3.4 Ergonomia työssä

4 Toimiva työvaatetus logistiikkatyössä

Tässä luvussa käsittelen toimivan työvaatteen ominaisuuksia logistiikkatyössä. Teoriassa käsiteltäviä osa-alueita ovat lämpöviihtyvyys, työssäkäytettävien liikerajtojen huomioiminen, materiaalit, vaatteiden ulkonäkö sekä muut ominaisuudet. Työvaatteen toimivuus perustuu kaikille edellä mainituille osa-alueille, joten katsoin sen olevan ehdoton aihe työni teoriaosuudelle. Työmukavuuteen suuresti vaikuttava tekijä on, työssä käytettävät vaatteet, joten niiden tuomia mahdollisuuksia ja ominaisuuksia on syytä tarkastella lähemmin, joten niistä siis tässä luvussa lisää.

Työvaatteille asetetaan usein paljon vaatimuksia, ja joskus ne ovat jopa mahdottomia toteuttaa. Usein katsotaan, että työvaatteet eivät saisi maksaa mitään, mutta silti niiden tulisi kestää ja olla ominaisuuksiltaan huippuluokkaa. (Ilmarinen 1982, 135.)

Työvaate on osa yrityksen imagoa: niillä voi luoda arvokkuutta työntekijöiden ja asiakkaiden silmissä. Niissä on mukava liikkua ja tehdä töissä vaadittavia liikkeitä. Mikäli työvaatteet ovat siistit ja edustavat, saattavat työntekijät liikkua niissä työajan ulkopuolellakin. (Antikainen, Hurme, Ilmarinen, Mäkinen & Tammela 1996, 19.)

Suojavaate suojaa käyttäjänsä työssään erilaisilta haitoilta, kuten kylmältä, kuumuudelta ja lialta. Suojavaatteen tehtävä on suojata henkilöä turvallisuutta tai terveyttä uhkaavilta haitoilta. Vaatteiden mallien tulee olla turvalliset: esimerkiksi liian leveät lahkeet ja hameen helma voivat olla turvallisuusriski. (Antikainen ym. 1996, 19, 22.) Inexillä käytössä olevat työvaatteet voidaan luokitella suojavaatteiksi, sillä ne suojaavat käyttäjänsä ainakin lialta ja kylmyydeltä sekä niissä on tarkoitus olla turvallista liikkua työkentelytiloissa, missä liikkuu työkoneita ja trukkeja.

4.1 Lämpöviihtyvyys ja mukavuus

Lämpöviihtyvyys tarkoittaa ihmisen fyysisiä lämpötuntemuksia. Lämpöviihtyvyyteen tyytyväisellä ihmisellä ei ole liian kuuma eikä liian kylmä. Ihanteellinen lämpöviihtyvyys saadaan aikaan silloin kun ihminen tuottaa yhtä paljon energiaa kuin kuluttaa sitä. (Risikko & Marttila- Vesalainen 2006, 22, 25.)

Vaatteissa tulisi olla mukava liikkua, sekä ne eivät saa puristaa eivätkä hangata. Vaatteiden tulee olla käyttötarkoitukseen soveltuvat ja ulkoisesti käyttäjänsä miellyttävät. Mukavien työvaatteiden voidaan todeta olevan sellaiset, että ne eivät häiritse ja niiden käyttäjä ei kiinnitä niihin negatiivista huomiota niitä käyttäessään. Ihmiset ovat mieltymyksiltään ja vartalomalliltaan erilaisia, joten kaikkien ihmisten miellyttäminen ulkoisesti ja teknisesti vaatteissa on käytännössä mahdottomuus. (Risikko & Mattila-Vesalainen 2006, 7.)

”Lämpöviihtyvyydessä on yksilökohtaisia eroja, ja siihen vaikuttavat myös vuorokauden aika, motivaatio ja vireystila” (Risikko & Mattila-Vesalainen 2006, 25).

Edellisessä lainaukseen sanotaan, että vuorokauden aika vaikuttaa lämpöviihtyvyyteen, kuitenkin seuraavassa lainauksessa väittämä kumotaan.

”Myöskään vuorokaudenaikojen välillä ei ole havaittu eroja, vaikka ruumiin sisäosien lämpötila vaihtelee tietyn vuorokausirytmien mukaan (lämpötila on pienin aikaisin aamulla ja suurin myöhään iltapäivällä). Lämpöolosuhteet suositellaankin pidettäväksi viihtyvyydellä määritetyllä tasolla koko työpäivän ajan, esimerkiksi yövuorossa samanlaisina kuin päivävuorossa.” (Ilmarinen 1982, 29 - 30.)

Ottaen huomioon, että ensimmäinen lainaus on otettu Vaatteet ja haasteet –kirjasta (2006) ja toinen lainaus Lämpöviihtyvyys ja työvaatetus –kirjasta, joka on painettu vuonna 1982, on kirjojen painamisen välissä yli kaksikymmentä vuotta. Vaatteet ja haasteet -kirjan väittämä saattaa perustua tuoreempiin tutkimuksiin, mutta kuitenkin olen siinä ymmärryksessä, että mikäli lämpöviihtyvyys vaihtelee vuorokauden aikojen välillä, on se hyvin pientä vaihtelua ja sitä ei tarvitse huomioida vaatteiden suunnittelussa. En katso relevantiksi suunnitella vaatteita erikseen yö- ja päivävuorotyöntekijöille. Omat mallistot vuorojen välillä aiheuttaisivat myös logistisia haasteita vaatteiden säilytystä ajatellen. Tärkeämpää on ottaa huomioon vallitsevat työolosuhteet ja valita materiaalit ja vaatteiden mallit sen mukaan.

Ihmisestä vapautuu lämpöä joko säteilyn, kuljettumisen tai johtumisen avulla, sekä myös hengityksen ja kosteuden haihtumisen avulla vapautuu lämpöä. Säteilemällä poistuva lämpö tapahtuu, kun ilman lämpötila on kylmempi kuin ihon lämpötila. Kuljettumalla vapautuva lämpö poistuu liikkeessä. Ihon ja vaatteiden väliin jäävä ohut, lämmittävä ilmakerros poistuu vaatteiden läpi sekä aukoista, kuten kädenteiden aukoista, kun ihminen liikkuu. Johtumisen avulla poistuva lämpö on sitä, kun ihminen koskee itseään kylmempään esineeseen. Silloin ihmisestä siirtyy lämpöä itseään kylmempään esineeseen. (Risikko & Marttila-Vesala 2006, 27 - 29.) Esimerkiksi henkilö nostaa kylmiä tavaroita kuljetus-apuvälineeseen, jolloin tapahtuu johtumisesta aiheutuvaa lämmönluovutusta sekä kuljettumisen aiheuttamaa lämpökatoa. Haihtumalla tapahtuva lämmönluovutus tapahtuu silloin, kun ihminen hikoilee, joka on tehokkain tapa lämmön vapautumiseen. Ihmisen hengittäessä vapautuva lämpö poistuu siitä vapautuvan kosteuden myötä. (Risikko & Marttila-Vesala 2006, 29 - 30.)

Lämpöviihtyvyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa ympäröivän lämpötila, päällä oleva vaatetus ja toiminnan taso. Työskentelytiloissa lämpöviihtyvyyteen vaikuttavat siellä vallitseva lämpötila, säteilylämpötila, viima ja ilman kosteus. (Hassi, Mäkinen, Holmér, Päsche, Risikko, Toivonen, Hurme 2002, 20.) Pääsääntöiset työskentelytilat ovat sisällä, jossa ei tuule, mutta työkoneella ajettessa koettu viima sekä puhalluskoneiden aiheuttama puhallus luovat tuuleen verattavissa olevia olosuhteita.

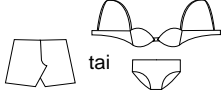
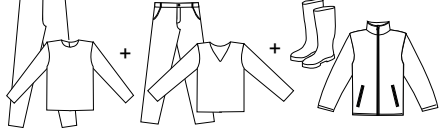
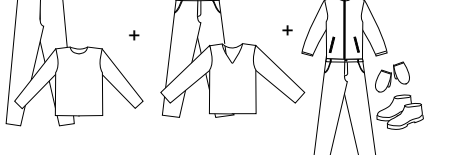
Työn toiminnan taso saadaan määritettyä mittaamalla hapenkulutus tehdyn työn aikana (Ilmarinen 1982, 9). Esimerkiksi keräystyötä tekevän henkilön toiminnan taso voidaan päätellä suraavan taulukon (taulukko 2) avulla. Taulukon perusteella keräystyötä tekevän henkilön toiminnan taso voidaan määritellä vaihtelevan 2,4-3 metin eli 250 - 315 W:n välillä. Keräystyö on siis noin kaksi kertaa fyysisempää työtä kuin toimistotyö, jonka met-arvo on 1,0 - 1,2 ja W-arvo on 105 - 125. (Ilmarinen 1982, 14.) Met-arvo tarkoittaa kehon energiankulutusta. Met-arvoilla voidaan vertailla toiminnan raskautta, jolloin sitä verrataan normaaliin lepotilaan, minkä met-arvo on yksi. (Terveyskirjasto, 2012.) Met-arvot voidaan muuttaa W-arvoiksi eli wateksi, jolloin toiminnan tason tarkastelua voi vertailla wattiarvoilla (Wikipedia 2015b).

Taulukko 1. Erillaisten toimintojen met ja W -arvot. * 1 met = 58W/m² ** W/1,8m² (Ilmarinen 1982, 14 - 15.)

	met *	W**
Rauhallinen istuminen	1,0	105
Kävely tasaisella 4,0 km/h	2,4	250
Kävely tasaisella 4,8 km/h	2,6	270
Kävely tasaisella 5,6km/h	3,2	335
taakan (10 kg) kantaminen	2,3	240
taakan (50 kg) kantaminen	4,0	420
Trukin ajaminen	3	315

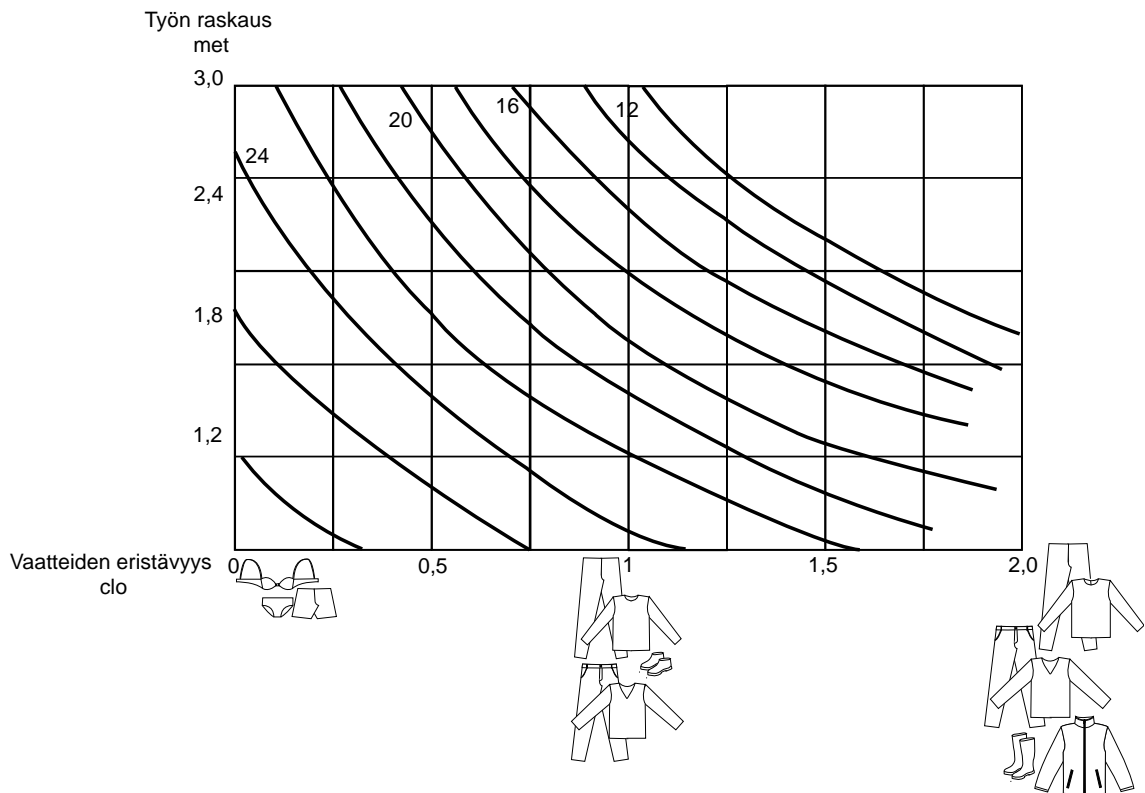
Vaatteille voidaan antaa clo-arvoja niiden eristävyiden mukaan. Clo-arvot lasketaan niin, että alastomalle ihmiselle annetaan arvoksi 0 clo (Ilmarinen 1982, 9). Seuraavassa taulukossa (taulukko 3) on listattu eri asukokonaisuuksia ja niiden clo-arvoja.

Taulukko 2. Erillaisten asukokonaisuuksien clo-arvoja (Ilmarinen 1982, 9-13).

	lämmön eristävyys clo
 alusvaatteet (miehet: lyhyt lahkeiset housut, naiset: alushosut ja pikkuhousut)	0,1
 alusvaatteet (miehet: lyhyt lahkeiset housut, naiset: alushosut ja pikkuhousut) + t-paita + pitkähihainen paita + ohueet housut	0,8
 pitkät alusvaatteet (paita ja housut) + kevyet housut ja paita + kevyt takki	2
 pitkät alusvaatteet (paita ja housut) + kevyet housut ja paita + kevyt haalari ja hanskat	2,5

Tiedossa oleva työn toiminnan tason ja vallitsevien ympäritöolosuhteiden perusteella voidaan laskea ihanteellinen työhön soveluva vaatetus (Ilmarinen 1982, 22). Keräystyössä oletettu toiminnantaso on 2,4 - 3,0 metiä, lämpötila tuorepuolella +2-+12 astetta,

sekä kuivapuolella kylmimmillään talvella noin +17 astetta ja kesällä jopa +27 astetta. Keräyskoneella pystyy ajamaan maksimissaan 12 kilometriä tunnissa kulkevaa nopeutta, josta voidaan laskea sitä ajettaessa aiheutuvan viimaa noin 3,3 metriä sekunnissa (Rocla 2015; Kapsi 2015). Ilmankosteudella on myös vaikutusta vallitseviin olosuhteisiin, joten oletettavasti ilma on kosteampaa tuorepuolella kuin kuivapuolella (Ilmarinen 1982, 22). Seuraavasta kuvioista (kuvio1) voidaan katsoa tuore- ja kuivapuolen keräystyöhön soveltuvien vaatteiden teoreettinen eristävyysarvo, kun edellä mainitut tiedot on tiedossa.



Kuvio 1. Vaatteiden clo-arvoja kun työn toiminnan taso on tiedossa ja ilman virtaamisnopeus on 0,1 metriä sekunnissa (Ilmarinen 1982, 22).

Kuvio (kuvio 1) antaa suuntaa vaatteiden vaadittavalle eristävyydelle keräystyössä. On otettava huomioon, että kuvion ilman virtaamisnopeus on 0,1 metriä sekunnissa, kun trukilla ajettaessa se voi kasvaa jopa 3,3 metriin sekunnissa. Kuvion perusteella huomioiden ilman virtaamisnopeutta vaatteiden eristävyyskeräystyössä kuivapuolella talviaikaan tulisi olla noin 0,5 - 1,0 clon välillä. Kesällä kuivapuolella kerääminen ei olisi

kuvion mukaan viihtyisää edes alasti. Koska alasti työskentely ei ole edes varteen otettavavaihtoehto, tulee vaatetuksen silloin olla mahdollisimman kevyt ja suojaava. Tuorepuolella kerääminen vaatisi noin 1,0 – 2,5 clon eristävyttä vaatteilta. (Ilmarinen 1982, 22.) On kuitenkin otettava huomioon, että trukilla ajettaessa koettu viima lisää vaatteiden eristävyden tarvetta.

4.2 Työssä käytettävien liikeratojen huomioiminen vaatteissa

Työvaatteiden käytössä vaadittavia liikeratoja pystytään huomioimaan vaatteiden mitoituksella, kaavoituksella ja vaatteen mallilla. Vaatteen mallin ja mitoituksen määrää sen käyttötarkoitus. Vaatteiden mitoituksessa on otettava huomioon, että vaate ei ole liian iso ja myötäilee käyttäjänsä muotoja. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 95.)

Työssä käytettävät liikkeet huomioidaan vaatetuksessa siten, että ensin katsotaan ihmisestä normaalisti mitattavat mitat, kuten rinnanympäryys, vyötäröympäryys, lantionympäryys ja niin edelleen eli staattiset mitat. Dynaamiset ovat sellaisia, jotka mitataan ihmiseltä, joka on pysähtynyt usein toistettuihin työasentoihin. Dynaamisten mittojen avulla voidaan määrittää tulevien vaatteiden oikeat väljyydet liikeratojen kannalta. Staattisten ja dynaamisten mittojen erot saattavat olla suuriakin. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 97 - 98.)

Esimerkkinä vaatteen kaavoituksellisesta ratkaisusta, joka palvelee työntekijää, joka usein nostaa käsiään ylös, on kaavoittaa takin hiha sellaiseksi, että se ei nouse vyötäröstä ylöspäin, kun käsiä nostetaan. Tällaista kaavoituksellista ratkaisua kutsutaan muun muassa ikkunanpesijän hihaksi tai enkelinsiipihihaksi. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 102.)

Liikeratoja voidaan huomioida vaatteissa myös käyttämällä joustavaa materiaalia tai lisäämällä sitä vain paljon liikkuvuutta vaativiin alueisiin, kuten kyynärpäihin, polviin tai kainaloihin (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 104).

4.3 Materiaalit

Työvaatemateriaalin valintaan vaikuttavat monet eri tekijät, kuten tehtävä työ ja sen toiminnan taso, lämpöolosuhteet, vaatteiden huolto, ulkoiset vaaratekijät, vaatteiden toivottu käyttöikä sekä hengittävyys. Ottamalla huomioon kaikki vaadittavat ominaisuudet voidaan saada aikaan paras mahdollinen toteutettavissa oleva materiaalivalinta. Materiaalin ominaisuuksiin vaikuttavat muun muassa siihen valitut kuidut, niiden ominaisuudet sekä niiden pituus ja muoto. Materiaalin langan ominaisuuksiin vaikuttavat niin sen valmistustapa kuin sen kuitujen ominaisuudetkin. Itse materiaalin valmistus vaikuttaa suuresti sen ominaisuuksiin, sekä erilaiset ominaisuudet saadaan aikaan kutomalla tai neulomalla kangas. Yksi vaikuttava tekijä on myös materiaalin sidontatapa ja sen tiheys. Värjäyksellä ja materiaalin viimeistyksellä saadaan vielä vaikutusta materiaalin ominaisuuksiin. (Antikainen ym. 1996, 50.)

Lämmöneristeistä parhain on ilma. Ilman tulee olla kuivaa ja paikallaan olevaa, jotta se toimii parhaalla mahdollisella tavalla. Ilma on paras eriste silloin, kun ihminen on paikallaan ja ilma ei pääse liikkumaan. Ihmisen liikkuesssa lämmittävä ilma vaatteiden välissä pääsee liikkumaan ja poistumaan. Työssä kuin työssä ihmisen on liikuttava jollakin tavalla, joten lämmittävän ilmakerroksen pitäminen vaatteiden välissä pyritään saamaan aikaiseksi materiaalien avulla. (Risikko & Marttila-Vesala 2006, 32.)

Materiaalin ollessa paksu ja ilmava kasvaa myös sen lämmöneristävyys, sillä ilma pääsee materiaalin kuitujen väliin. Hyviä ilmavia ja paljon kuitupinta-alaa sisältäviä materiaaleja ovat muun muassa turkis, vanut, fleece, tekoturkis, untuva, villa sekä erilaiset tikkimateriaalit. Materiaalin ollessa ilmava se ei tarkoita sitä, että se suojaa tuulelta ja viimalta, sillä ulkopuolelta tuleva ilma kulkee materiaalista läpi ja siirtää lämmittävää ilmaa pois. Lämpimän ja ilmavan materiaalin hyödyt voidaan ottaa talteen lisäämällä sen päälle tiivistä, tuulta ja viimaa läpäisemätöntä kangasta. (Risikko & Marttila-Vesala 2006, 32.)

Useimmat työvaatemateriaalit ovat luonnonkuitu- ja tekokuitusekoitetta. Pelkällä luonnonkuidulla ei saada aikaan kaikkia haluttuja ominaisuuksia, minkä takia joukkoon on lisättävä tekokuitua auttamaan haluttujen ominaisuuksien saavuttamista. Työvaatteiden materiaali on usein puuvilla–polyesterisekoitetta, jolloin yleisin sekoitussuhde on 65 % polyesteria ja 35 % puuvillaa (Antikainen ym. 1996, 62). Puuvillaa on käytetty sen hyvin ominaisuuksien vuoksi. Sen hyviä ominaisuuksia ovat muun muassa pitkä kuitupitoi-

suus, kestävyys, hyvä pesun kesto, hengittävyys, miellyttävä tuntu, kosteuden imukyky, sähköistymättömyys sekä helppo värjättävyys. Huonoja puolia puolestaan ovat huono joustavuus, rypistyvyys, auringonvalo heikentävyys, valkaisemattomana altistuu homesienille, pesukutistuvuus sekä huono lämmöneristävyys. Osasta huonoista ominaisuuksista voidaan päästä eroon erilaisilla viimeistyksillä, tai joukkoon voidaan lisätä toista kuitua, jolla on näitä ominaisuuksia. (Markula 1999, 45, 48, 51.)

Polyesteria käytetään puuvillan sekoitteena paikkaamaan puuvillan negatiivisia ominaisuuksia. Polyesterin hyviä ominaisuuksia ovat muun muassa: huono rypistyvyys, hyvä hankauslujuus, auringon valon kestävyys sekä elastisuus. Polyesterin hyvistä ominaisuuksista huolimatta sillä on myös negatiivisia ominaisuuksia, ja niitä ovat muun muassa sähköistyminen, kestää vain varovaisen rumpukuivauksen, mahdollinen nyppyyntyminen sekä mahdollinen värin irtoaminen pesuissa. (Markula 1999, 113,115.)

Elastaania käytetään kankaissa, mikäli tuotteelle halutaan lisää joustavuutta. Polyesterin yksi ominaisuus on elastisuus, mutta sitä ei kuitenkaan voi verrata elastaanikuidun elastisuuteen. Elastaanin yksi ominaisuus on, että sitä voidaan venyttää jopa viisinkertaiseen mittaan, josta palutuvat alkuperäiseen mittaansa. Elastaanikuitujen murtolujuus on puolestaan hyvin pieni. Elastaani ei kestä korkeita lämpötiloja, sillä se alkaa kellastumaan jo 150 asteessa ja pehmenevät jo 175 asteessa. Teolliseen huoltoon elastaanikuidun lämmönkesto luo haasteita. Elastaanikuidun käyttäminen työvaatetuksessa tulisi siis harkita tarkasti. Puuvilla- ja polyesterisekoitekankaassa riittävä määrä elastaania olisi 2 - 5 %, sillä se riittää saamaan materiaalin joustavaksi. (Markula 1999, 120 - 121.) Mikäli elastaanin osuutta kasvatetaan 2-5 %:sta suuremmaksi, saattaa se heikentää työvaatteen kestävyttä, ja työvaatteiden yksi oleellinen vaadittava ominaisuus on tuotteen kestävyys. Tuotteen tulee kestää teolliset pesut sekä hankausta ja kulutusta käytössä. Liika elastaanikuidun määrä kankaassa heikentää tätä ominaisuutta.

Toinen yleisesti käytetty työvaatemateriaali sekoite on puuvilla–polyamidisekoite. Yleisin sekoitussuhde on tällöin 60 % puuvillaa ja 40 % polyamidia. (Antikainen ym. 1996, 63.) Polyamidin ominaisuuksia ovat muun muassa hyvä elastisuus, hyvä hankauslujuus sekä huono auringonvalon kesto. Polyamidin huoltoon vaikuttavia ominaisuuksia ovat 40 asteen vesipesu, mahdollinen värin irtoaminen pesussa, varovainen yhden pisteen silitys sekä varovainen rumpukuivaus. (Markkula 1999, 109 - 110.)

Materiaalin sidoksella voidaan myös vaikuttaa materiaalin joustoon ja keston. Toimikassidos on kestävä ja antaa kankaalle joustoa. Toimikasta käytetään usein farkuissa ja työvaatekankaissa juuri joustonsa ansiosta, sillä se joustaa paremmin kuin palttinassidos. Palttinassidos puolestaan on luja, joustamaton ja tiivis sidos. (Koskinen & Sillanpää-Suominen 1979, 22 - 23.) Mielestäni toimikassidos on toimivin ja varteenotettavin sidos, mikäli tuote ei sisällä yhtään elastaanikuitua ja se on tarkoitettu liikkuvaan työhön. Palttinassidos toimii myös, mikäli se on huomioitu tuotteen mitoituksessa ja mallissa tai tuotteessa on jonkin verran elastaanikuitua. Mikäli tuote sisältää elastaania, maksimissaan 5 % ja sidos on toimikas, saadaan tuotteelle varmasti paras mahdollinen joustavuus-kestävyys-suhde.

Materiaalille tärkeä ominaisuus on myös sen hengittävyys, erityisesti fyysisessä työssä. Hikoillessaan ihmisestä vapautuu vesihöyryä, joten mikäli vaatemateriaalit eivät päästä lävitseen vesihöyryä, jää se ihon ja kankaan väliin. (Ilmarinen 1982, 117.) Vaatteiden sisällä kiertävä ilma saa aikaan vesihöyryn poistumisen, joten materiaalien ilmanläpäisykyky on suuressa osassa sen poistamisessa. Erillisillä tuuletusaukoilla ja vaatteiden istuvuudella voidaan myös vaikuttaa vesihöyryn poistumiseen ihon ja vaatteiden välistä. (Ilmarinen 1982, 118.)

Vaatteiden hyvä sileävyys on myös olleellinen osa työvaatteen kankaan ominaisuuksista. Vaatteiden jatkuva silittäminen työpaikoilla on lähes mahdotonta toteuttaa, ja se veisi liikaa arvokasta työaika. Vaatteita saatetaan usein säilyttää kaapissa mytyssä, tai työtä tehdessä ne saattavat rypistyä. Usein työvaatteita ei myöskään kohdella käyttäjien toimesta niin huolellisesti, että he huomioisivat toimillaan, että vaatteet eivät rypistyisi. Rypyyiset vaatteet vaikuttavat myös vaatteiden ulkonäköön, joten rypyyiset vaatteet työpaikan ulkopuolella loisivat epäsiistiä kuvaa työpaikasta. Polyesterin yksi ominaisuus on hyvä sileävyys, mikä toimii hyvin myös muiden ominaisuuksien vuoksi työvaatetuksessa (Markula 1999, 113).

4.4 Vaatteiden turvallisuus ja standardit

Työvaatteen ollessa suojavaate tulee siinä olla turvallista työskennellä ja liikkua työpaikalla. Logistiikkakeskus on suljettu ja aidattu alue ja sen sisällä liikkuu raskaita ajoneuvoja, muuta huoltoliikennettä sekä työkoneita. Suojavaatteen tehtävä on siis antaa käyttäjälleen näkyvyyttä liikuttaessaan niiden seassa. Suurin osa työskentelystä tapahtuu rakennuksen sisätiloissa, missä liikkuu vain työkoneita ja valaistus on hyvä. Mahdollisen

sähkökatkoksen tai muuan vian aiheutuessa, joka voisi pimentää valoja, saattaa sisätiloissakin aiheutua vaaratilanteita huomaamattomien vaatteiden takia. Huono sää ja riittämätön valaistus heikentävät entisestään työntekijän näkyvyyttä logistiikkakeskuksen ulkotiloissa, vaikka niiden valaistus olisi pyritty maksimoimaan (Antikainen ym 1996, 48).

Mikäli suojavaatteet eivät ole CE–merkittyjä tulee huomioida seuraavaa: ”Jos näitä standardeja ei ole noudatettu, valmistajan on pystyttävä osoittamaan muulla tavalla, että suojavaate on perusvaatimusten mukainen” (Antikainen ym. 1996, 22). Tulevaisuudessa työntekijät saattavat liikkua jalkaisin Sipoon logistiikkakeskuksessa rakennuksesta toiseen, jolloin he joutuvat ylittämään tien missä kulkee raskasta liikennettä (Liite 4). Mielestäni on siis tärkeää, että työntekijöiden vaatteet ovat riittävän turvallisia tuon tien ylitykseen, jotta saadaan aikaan työntekijöille mahdollisimman turvalliset vaatteet liikennettä ajatellen. Ongelmaksi yrityksessä on koettu myös se, että lähettämöntyöntekijöiden ja rekkakuljettajien vaatetus on liian samannäköistä, se johtuu yksinkertaisesti standardeista ja CE-merkinnöistä (Liite 3). Standardit ja CE-merkinnät määräävät pitkälti vaatteiden ulkonäön ja se antaa hyvin vähän tilaa luovalle ja yrityksen imagoa painottavalle vaatesuunnittelulle.

Työskentely viileässä tilassa tuorepuolella asettaa myös vaatteille omat vaatimukset ja vaatestandardit. Tuorepuolella työskentely ei ole hygieniapassia vaativaa työtä, koska työntekijät eivät käsittele ruokatuotteita. He käsittelevät paketteja pakkaamalla niitä kuljetusapuvälineisiin, joten kaikkia elintarviketeollisuuden vaatetusmääräyksiä ei siltä osalta vaatteissa tarvitse noudattaa (Anttonen, Heinonen, Näyhä, Piikivi, Rintamäki, Turja & Vuorio 2000, 24 - 25). Vaikka työskentely tuorepuolella tapahtuu viileässä, keskimäärin noin + 6 asteessa, ei tarvitse sen vaatetuksessa noudattaa kylmätyönvaatetuksen standardia. Kylmätyöhön sovellettava vaatetusstandardi SFS-EN 342 määrittelee, että työskentelytiloissa ilman ollessa -5 astetta ja kosteaa sekä tuulista tulee noudattaa tätä määriteltyä standardia (SFS-EN 342). Viileässä työskentelyyn löytyy oma standardinsa SFS-EN 14058, joka on tarkoitettu työhön yli -5 asteisessa tilassa jossa on kosteaa ja tuulta (SFS-EN 14058). Mielestäni voidaan katsoa, että Inexin tuorepuoli on tuollainen tila. Tuorepuolen ilmankosteus ja viileäilma sekä työkoneella ajettaessa kohdistuva viima, luovat nämä olosuhteet. Viileään työhön soveltuvan vaatetuksen standardi ilmaisee millainen lämmöneristävyys jokaisessa vaateen materiaalissa tulee olla, joka on ainoa pakollinen testattava luokka. Muita valinnaisia testausluokkia on tuotteen ilman läpäisevyys sekä materiaalin veden läpäisevyys, mikä on hyvä, jos tuotteessa on käytetty

esimerkiksi vedenpitävää kalvoa. Standardissa on myös määrittely siitä minkälainen kokomerkintä, standardimerkintä ja tuotteen hoito-ohjeen tulee olla. (SFS-EN 14058.)

Vaatteiden ulkonäköön vaikuttavat käytetyt materiaalit, värit, vaateen malli, standardit, vaateen istuvuus, yksityiskohdat, sommittelu ja niin edelleen. Vaatteiden hyvän ulkonäkö ja toimivuus voivat joskus olla ristiriidassa keskenään. Se mikä näyttää vaatteessa hyvältä, ei ole välttämättä käytännöllistä tai toisin päin. Mikäli naisille ja miehille halutaan suunnitella samannäköinen malli, niin sanottu unisex-malli, luo se paljon rajoituksia materiaalien väreille ja vaatteiden leikkauksille. Siinä missä jokin vaateen leikkaus näyttää hyvältä naisen päällä, saattaa se näyttää feminiiniseltä miehen päällä. Unisex-vaatetuksessa vaateen tulee näyttää hyvältä kummankin sukupuolen päällä ja se ei saa korostaa kummankaan sukupuolen ominaispiirteitä.

Työvaatteiden vaatimuksiin kuuluu myös, että niissä on riittävästi sopivia taskuja työssä käytettäville esineille ja pienille henkilökohtaisille tavaroille. Sopivan kokoiset ja hyvin sijoitetut taskut lisäävät työskentelymukavuutta, kun tavarat ovat helposti ja nopeasti saatavilla.

5 Nykyiset työvaatteet

Tämä luku käsittelee yrityksessä käytössä olevia työvaatteita materiaalin, mallin, mittataulukoiden sekä huollon näkökannalta. Eri osastojen vaatteiden materiaalit ja mallit poikkeavat toisistaan, joten käsittelemme kaikkia vaatteita tarkastellen niiden materiaallisekoituksia tarkemmin.

5.1 Mallit

Nykyiset työvaatteet on suunnitellut ja valmistanut työvaateyritys Image Wear Oy. Vaatteet on otettu Inexillä käyttöön vuonna 2008. Inex kilpailutti tuolloin kolme eri työvaatteita valmistavaa yritystä, joista Imagewearin vaatteet valikoituvat lopulta voittajiksi. Inex päätyi Image Wearin vaatteisiin ulkonäön ja toimivuuden kannalta, sillä Image Wearin vaatteet loivat uuden ilmeen ja olivat teknisiltä ratkaisuiltaan muita vaihtoehtoja paremmat. Valitut vaatteet olivat myös ulkonäöltään sopivimmat Inexin imagoon.

Yrityksellä käytössä olevat vaatteet ovat pääsääntöisesti C-mitoitettuja vaatteita. Vaatteiden käyttäjillä on mahdollisuus saada housuja lyhyemmällä lahkeilla, jotka ovat kolme senttimetriä lyhyemmät kuin normaalimitat housut. Mikäli työntekijä on esimerkiksi pitkä ja hoikka, eivät isoimmat vaatteet hänelle välttämättä istu. Tällaisissa tapauksissa henkilölle teetetään henkilökohtaiset vaatteet. Aikaisemmin yrityksellä oli käytössään henkilökohtaiset työvaatteet, mutta siitä järjestelystä luovuttiin, sillä osa henkilöstöstä ei käytä ollenkaan työntajan tarjoamia työvaatteita ja näin hyllyissä seisoivat käyttämättömiä työvaatteita.

Inexillä käytössä olevat työvaatteet:

- Kuivapuoli (Kuvio 2 & 3): Ohut takki ja housut. Naisille ja miehille on sama takki, mutta housut löytyvät erikseen naisille ja miehille. Talvisin mastokuljettajilla, ja muilla ei fyysistä työtä tekevillä, mahdollisuus toppatakin käyttöön, joka on sama kuin tuorepuolen takki.
- Tuorepuoli (Kuvio 4 & 5): Henkselilliset toppahousut sekä toppatakki. Sama malli on miehille ja naisille.
- Esimiehet/ toimistotyöntekijät (Kuvio 6 & 7): Fleece-takki sekä vuorellinen kuori-takki, joka on sama malli naisille ja miehille.
- Lähettämötyöntekijät (Kuvio 8): Huomioväriset ja heijastimia sisältävät takit. Kesätakki on ohut vuoreton takki ja talvitakki sama kuin kesätakki, mutta topattuna.

Yrityksellä on käytössä muitakin työvaatteita, kuten keräyskoneiden huoltajien vaatteet, mutta koska en niitä opinnäytteessä suunnittele, jätän pois niiden esittelyn ja läpi käymisen.

Seuraavassa tulen selostamaan kunkin työvaatteen ominaisuudet mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Dokumentoin tuotteista myös valokuvien, joita myös tekstin joukossa.

Kuivapuolen työtakki (Kuvio 2) on väriltään tumman sininen, josta löytyy eri kankaasta tehtyjä yksityiskohtia sekä ohuita heijastinnauhoja. Takissa on olkasauma jätetty pois, takana sauma kaarrokkeessa ja edessä noin 3 cm olkapään alapuolella. Kauluksena on

pystykaulus. Hiha on kahdenkappaleenhiha, jossa on ranteissa hihansuun kiristys mahdollisuus tarranauha avulla. Takissa on tuulilista vetoketjun alla. Vetoketju ei mene kiinni ylös asti, ainakaan tarkastelemassani kappaleessa. Etukaarrokkeen kohdalta löytyy taskut kynille. Rinnan kohdalla on kaksi vetoketjullista taskua, joista toisen sisällä erillinen tasku matkapuhelimelle. Takin helma on hieman pidempi takaa kuin edestä, helmassa myös tarranauhallinen kiristys mahdollisuus. Vasemmasta hihasta löytyy taskut myös erillinen tasku. Tämä takki on käytössä myös Sipoon käyttötavaralogistiikassa.



VALOKUVA SALATTU

Kuvio 2. Valokuva kuivapuolen työtakista edestä ja takaa.

Kuivapuolen housut (Kuvio 3) ovat samanväriset ja samaa materiaalia kuin kuivapuolen työtakki. Naisten housuissa on kuminauhat kummallakin sivulla, miesten housuissa ei ole kuminauhoja. Yhdessä vyölenkissä on metallikoukku avaimille. Edessä ovat taskut kummallakin puolella sekä reisien kohdalla isot reisitaskut. Oikeassa reisitaskussa on lisäksi pienempi tasku matkapuhelimelle sekä mattoveitsille. Polvien kohdalla on tupla kangas sekä polvilaskokset. Polven alapuolella on kummassakin lahkeessa punaiset kaitaleet joiden ympärillä kapeat heijastinnauhat. Housuissa myös takatakut joissa tarranauhalla suljettavat läpät. Nämä housut ovat käytössä myös Sipoon käyttötavaralogistiikassa.



VALOKUVA SALATTU

Kuvio 3. Kuivapuolen housut edestä, sivulta ja takaa valokuvattuna. Valokuvat on otettu naisten housuista.

Tuorepuolen takki (Kuvio 4) on malliltaan lähestulkoon samanlainen kuin kuivapuolen takki, pieniä eroavaisuuksia kuitenkin löytyy. Väri on suhteellisen lähellä toisiaan, mutta ei aivan sama, tämä johtuu siitä, että tarkasteleman malli oli uudempaa erää. Takki on topattu takki josta löytyy kaksi vetoketjullista povitaskua. Kauluksessa on fleeevuori sekä resorilliset hihansuut päällihihan alla. Takissa on myös isot liivitaskut vyötärön alapuolella. Muuten takki on malliltaan sama kuin kuivapuolen työtakki. Yrityksellä on käytössä takista kaksi eri versiota, joista toisessa on paksumpi vanu ja takin etuosassa kalvorakenne viimaa vataan. Vanhemmassa takkierässä kalvorakennetta ei ole ollenkaan.



Kuvio 4. Tuorepuolen takki valokuvattuna edestä ja takaa.

Tuorepuolen housut (Kuvio 5) ovat topatut henkselihousut. Henkseleitä ei ole mahdollista irrottaa housuista, mutta niitä pystyy säätämään haluamaansa pituuteen. Edessä avattava vetoketju jonka päällä tuulilista joka suljetaan painonappien avulla. Vyötäröllä on takana kuminauha ja vyölenkit vyötä varten. Yhdestä vyölenkistä löytyy metallinen koukku avaimia varten. Vyötäröstä alaspäin housut vastaavat kuin tuorepuolen housut, paitsi housuissa ei ole takataskuja.



VALOKUVA SALATTU

Kuvio 5. Tuorepuolen housut valokuvattuna edestä ja takaa.

Esimiesten ja toimistotyöntekijöiden kevyt fleecetakki (kuvio 6). Takkissa on Windstopper ominisuus, joka tarkoittaa että siitä ei tuule läpi. Huomioin kuitenkin, että takissa ei ollut ollenkaan tuulilistaa, joten tuuli saattaa mahdollisesti kulkeutua siitä takin sisälle. Takkia on vain yhden mallista ja se on tarkoitettu naisten ja miesten käyttöön. Helmasta löytyy kuminauhalla varustettu kiristys mahdollisuus ja takin etuosassa on kolme veto-
ketjullista taskua. Takissa on värikkäät tehostevärit takin etuosassa, hihoissa sekä selässä keskellä kaaroketta. Edessä ja takana olevissa tehostevärien reunassa on kapeat heijastinnauhat. Takin etuosasta löytyy tarranauhakiinnitys henkilön nimikylttiä varten. Takin sisältä löytyvät suuret pussimaiset taskut.



VALOKUVA SALATTU

Kuvio 6. Esimiesten ja toimistotyöntekijöiden fleecetakki valokuvattuna edestä ja takaa.

Esimiesten käytössä oleva kevyt takki (kuvio 7), joka on saman mallinen naisille ja miehille. Takista löytyy leveä tuulilista takin miehustasta, joka kiinnitetään painonapeilla. Painonappeja tuulilistassa oli vain neljä kappaletta, joka mielestäni on liian vähäinen määrä, sillä ne eivät auta tuulilistaa painautumaan tarpeeksi tiiviisti miehustaan kiinni ja niin tuuli pääsee takin sisälle. Takin sisäosassa on verkkokangasta vuorena kädenteiltä ylöspäin. Hihoista löytyy tarranauhalla toimiva säätömahdollisuus sekä helmasta kuminauhalla toimiva kireydensäätö. Tässä takissa on vastaava tarranauhallinen paikka nimikyltille kuin fleecetakissakin oli. Takin miehustassa on neljä vetoketjullista taskua, kaksi vyötärön alapuolella ja kaksi rinnan kohdalla. Toisessa rinnan kohdalla olevan taskun sisältä löytyy erillinen taskupussi matkapuhelimelle. Tehosteväriä takista löytyy edestä ja takaa, joissa on myös pienet heijastinnauhat sivuilla sekä hihoissa pienet tehosteväri suikaleet. Takin sisältä löytyy kummaltakin puolelta povitaskut, toisessa povitaskussa on vetoketjukiinnitys.



Kuvio 7. Esimiesten tuulitakki valokuvattuna edestä ja takaa.

Lähetämötyöntekijöiden nykyisestä työtakista (Kuva 7) löytyy kesäksi kevyempi takki ja talveksi topattu versio samasta takista. Takki on oranssin huomiovärinen, mutta helma noin vyötäröön asti on harmaata ja samaa materiaalia kuin huomiovärikin. Puolet hihansuusta on myös harmaata kangasta. Takki on CE-merkitty. Takissa on tuulilista vetoketjun päällä, siinä ei ole mitään kiinnitysmahdollisuutta, kuten painonappeja. Miehustassa

harmaalla alueella on isot takut, joissa vetoketjut sekä rinnan kohdassa suuret tarranauhalla suljettavat läpälliset taskut. Oikean taskun sisällä on erillinen tasku johon saa esimerkiksi henkilökortin, samassa taskussa myös napinläpireikä kuulokkeiden ulosvientiä varten. Takin sisällä on yksi vetoketjullinen povitasku. Takin hihoissa ja helmassa on tarranauhalla varustettu säätömahdollisuus. Takissa kulkee kaksi leveää heijastinnauhaa selästä hihan kautta miehustaan asti.



Kuvio 8. Lähettämön CE-merkitty työtakki valokuvattuna edestä ja takaa.

Valokuvasin kaikki tarkastelemani vaatteet, jotta tulevien vaatteiden suunnittelun lähtökohdat olisivat selvästi esillä. Tuotteiden valokuvaaminen helpottaa myös nykyisten ja suunnittelemani uusien mallien vertaamista keskenään.

5.2 Materiaalit

Inexin nykyisten käytössä olevien vaatteiden materiaalit:

- Kuivapuolen työvaatteet: 60 % polyesteriä, 35 % puuvillaa ja 5 % elastaania
- Tuorepuolen työvaatteet: 80 % polyesteria ja 20 % puuvillaa
- Esimiesten kevyttakki: 72 % polyesteria ja 28 % polyuretaania

- Esimiesten ja toimistotyöntekijöiden fleecetakki: 100 % polyesteria
- Lähettämön työtakki: 70 % polyesteria ja 30 % puuvillaa

Kuivapuolen nykyiset työvaatteet ovat sekoitemateriaalia ja ne koostuvat seuraavista materiaaleista: 60 % polyesteriä, 35 % puuvillaa ja 5 % elastaania. Teoriaosuudessa kävin läpi yleisiä työvaatteissa käytettäviä materiaaleja ja niitä olivat muun muassa polyesteri ja puuvilla, niin kuin näissäkin työvaatteissa on käytetty. Tarkasteltavissa työvaatteista löytyy kuitenkin myös elastaanikuitua. Elastaaniakin käytetään työvaatetuksessa, mutta harvemmin, sillä se heikentää materiaalin kestävyyttä ja huoltotoimenpiteet vaikeutuvat sen alhaisen lämmön kestävyuden takia sekä varovaisen rumpukuivauksen keston myötä. Liikkuvaan työhön kuitenkin elastaani saattaa tuoda käyttäjälleen mukavuutta sen hyvän joustavuuden ansiosta. (Markkula 1999, 120 - 121.) Tarkastellessani muiden työvaatevalmistajien tuotevalikoimien materiaaleja huomasin, että melko harva valmistaja käytti elastaania työvaatteissa. Esimerkiksi tarkastelin Blåkläderin tuotetarjontaa varastotyöhön soveltuvasta vaatetuksesta ja sain housujen osalta ehdotukseksi 11 erilaista housua ja niistä missään ei ollut käytetty elastaanikuitua. Heillä materiaaleina oli niissä käytössä puuvilla, polyesteri ja niiden sekoitusta. (Blåkläder 2015b). Tarkastelin myös läpi työvaatevalmistajan Snickers Workwearin työvaatehousutarjonnan enkä löytänyt heidänkään valikoimastaan elastaania sisältäviä työhousuja. Tarkastelin kahtakymmentä erilaista housuparia, jotka olisivat mahdollisesti soveltuneet varastotyöhön, mutta niissä missään ei ollut käytetty elastaanikuitua. (Snickers Workwear 2015a.) Tutkiessani työvaatevalmistajan Dimexin työvaatteita huomasin, että heidänkin vaatteiden materiaalin pääpaino on puuvillalla ja polyesterilla, mutta muutamissa vaatteissa oli käytetty Lycraa (Dimex 2015b). Lycra on elastaania, mutta Lycra on yksi siitä käytetyistä kauppanimistä (Markkula 1999, 120). Niissä Dimexin työvaatteissa missä Lycraa oli käytetty, oli sitä käytetty jopa 30 - 38 % materiaalista. (Dimex 2015b). Mielestäni niin iso määrä Lycraa työvaatteessa kuulostaa siltä, että niiden teollinen huoltaminen saattaa olla mahdotonta tai haastavaa. Sivustolla mainitaan, että: ”haalistuminen pesussa on kankaan ominaisuus” kun tuotteen materiaalisekoitus on 46 % puuvillaa, 16 % polyesteria ja 38 % EME (T400), joka tarkoittaa Lycraa (Dimex 2015c; iTextiles 2013). Mielestäni on ehdottoman tärkeää, että yrityksen käytössä olevat vaatteet eivät haalistu pesussa, sillä se vaikuttaa paljon vaatteiden antamaan ulkonäkövaikutukseen.

Tuorepuolen vaatteet sisälsivät 80 % polyesteria ja 20 % puuvillaa. Mikä tuntui olevan melko yleinen materiaali sekoitus muillakin työvaatevalmistajilla. Snickers Workwearin

valikoimista löytyi useita tuotteita missä materiaalien sekoitussuhde oli päinvastainen kuin tuorepuolen vaatteissa, niissä puuvillan osuus materiaalista oli suurempi kuin polyesterin osuus. Tuotteissa missä polyesterin osuus oli suurempi kuin puuvillan olivat sekoitussuhteet lähempänä toisiaan kuin nykyisissä tuorepuolen vaatteissa. Esimerkkinä materiaalien sekoitussuhteista oli muun muassa 65 % polyesteria ja 35 %. (Snickers Workwear 2015b). Polyesterin ja puuvillan yleisin sekoitussuhde on 67 % polyesteria ja 33 % puuvillaa ja sitä käytetään usein myös työvaatetuksessa (Boncamper 2011, 310). Puuvillan hyvä ominaisuus on sen hengittävyys (Markula 1999, 51). Mahdollisesti materiaalin sekoitussuhde missä polyesterin ja puuvillan osuus olisivat lähempänä toisiaan kun nykyinen 80 / 20 suhde saataisiin vaatteille mahdollisesti lisää hengittävyyttä kuitenkin hukkamatta polyesterin hyviä ominaisuuksia.

Esimiesten kevyttakin materiaalisekoitus on 72 % polyesteria ja 28 % polyuretaania. Elastaanin ja polyuretaani eroaa toisistaan vain lähinnä joustavuudessa. Polyuretaani joustaa vähemmän kuin elastaanikuitu ja sitä käytetään lähinnä kankaiden pinnoitteissa, jotta kankaasta saadaan tuulenpitävä. (Markula 1999, 122.) Esimiesten kevyttäkistä on saatu tuulenpitävä polyuretaanipinnoitteen ansiosta. Samoja ominaisuuksia saadaan aikaan myös Gore-tex pinnoitteella, joka on ehkä kaikista tunnetuin materiaalin kaupp nimi. Gore-tex on kalvoa joka laminoidaan kahden kankaan väliin tai kankaan sisäpinnalle. Gore-tex on polytetrafluorietyleenä joka tunnetaan myös kuituna kauppanimellä Teflon. (Sporttimyyjä 2014, 8; Boncamper 2011, 343.)

Nykyisten työvaatteiden sidokset keräystyötätekevien henkilöstön vaatteissa on palttina ja toimikassidokset. Kuivapuolen vaatteissa sidos on toimikas ja tuorepuolen vaatteissa puolestaan palttina, myös esimiehillä ja toimistotyöntekijöillä käytössä oleva fleecetakki on sidokseltaan palttina.

Tutkimani perusteella uskallan todeta, että elastaanikuidun käyttäminen työvaatemateriaalissa on turhaa. Uskon, että käyttämällä elastaania materiaalin sekoitteessa saadaan sillä aikaan enemmän haittaa kuin hyötyä, varsinkin vaatteiden huoltotoimenpiteet vaikeutuvat. Mikäli elastaanikuitua käytetään, vaatii se ompeleeksi ketjutikkauksen eikä yleisesti käytettyä lukkotikkiä. Ketjutikkaus on joustavampi kuin lukkotikki ja sitä käytetään yleisesti kun tuotteen materiaali sisältää elastaanikuitua. Nykyisissä työvaatteissa, aikakin kuivapuolen naisten housujen, saumat on ommeltu ketjutikilla juuri elastaanin vuoksi. Lahkeensuut, heijastimet ja osa taskurakenteista on ommeltu lukkotikkikoneella. Tarkastelemieni housujen toisen lahkeen tikkaus olikin katkennut, mutta varmaksi en

osaa sanoa, että johtuuko se ei joustavasta tikkauksesta vai ihan luonnollisesta vaatteiden kulumasta. Toisessa lahkeessa ommel oli ehjä ja yritin sitä vetämällä katkaista, mutta se ei testauksessani katkennut.

Tutkimalla muiden työvaatevalmistajien materiaaleja saatan todeta, että yleisin materiaalisekoitus varastotyöhön sovelutvassa työvaatetuksessa on polyesteri puuvillasekoite. Katson, että samanlaista materiaalia kannattaa hyödyntää myös yrityksen tulevilla työvaatteilla.

5.3 Mitoitus

Case yrityksellä ei ollut itsellään hallussa vaatteiden mittataulukkoa, joten jouduin tutki-
maan vaatteiden mitoitus tarkastelemalla työvaatteiden valmistaja Image Wearin inter-
netsivuilta löytyneitä mittataulukoita ja vertaamaan niitä muiden valmistajien talukoihin.

Vaatteiden mittataulukot ovat usein yrityksillä salaisia ja siksi niitä on vaikea saada tarkasteltaviksi. Lähes jokaisella työvaatevalmistajalla on kuitenkin saatavilla koko-opas tai pieni mittataulukko kuluttajia varten mistä tarkastella vaatteiden kannalta kriittisimpiä mittoja. Vertailin nykyisten työvaatteiden valmistajan Image Wearin, Dimexin, Blåkläderin sekä Leijona työvaatevalmistajien sivuilta löytyviä mittataulukoita keskenään, jotta näkisin ovatko nyt käytössä olevat työvaatteet samoissa mittaluokissa muiden valmistajien mittojen kanssa. Mitat joita vertailen, eivät ole vaatteiden mittoja vaan ihmisten mittoja. Kuluttajat eivät välttämättä osaa itse arvioida kuinka paljon esimerkiksi rinnanympärykselle täytyy jättää väljyyttä, siksi yritykset ilmoittavat sivuillaan olevissa mittataulukoissa ihmisten mittoja, jotta henkilöt pystyvät itse mittaamaan itsensä ja näin valitsemaan oikean kokoiset vaatteet. Kuten jo aikaisemmin mainitsin, ovat vaatteiden mittataulukot usein yrityssalaisuuksia ja siksi en pysty niitä tarkastelemaan ja vertaamaan keskenään.

Tein nykyisille vaatteille mittauksia, sillä internetsivujen mittataulukot sisältävät usein mitat vain rinnanympäryksestä, vyötärön ympäryksestä ja lahkeen sisäpituudesta. Otin mittoja suoraan tuotteista, joista suurin osa oli jo ollut käytössä useitakin vuosia, sillä tuotteiden kaavoja ei ollut myöskään saatavilla. Näihin luotuihin mittataulukoihin suosittelen suhtautumaan varauksella. Mittasin tuotteita useampaan kertaan, useana eri päivänä varmistaakseni, että tulos olisi sama kuin ensimmäisellä mittauskerralla. Useimmat mitatuista vaatteista olivat siis käytettyjä, joka pitää myös huomioida, koska vaatteiden käyttö ja pesu ovat saattaneet muuttaa tuotteiden mittasuhteita. Loin kuitenkin mitoista

koosteen saamieni mittaustulosten pohjalta, sillä käytön ja pesun vaikutuksia vaatteiden alkuperäisiin mittoihin on mahdotonta arvioida. En mitannut kaikkia tuotteita vaan osa mitoista on arvioitu muiden mittaustulosten pohjalta. Taulukoihin on eritelty mitkä mitat on mitattuja tuloksia ja mitkä arvioituja mittoja. Nämä mittaustulokset löytyvät liitteestä 5.

Tulen tarkastelemaan ensin miesten mitoitusta ja sen jälkeen naisten mitoitusta. Mielenkiintoisin tarkasetelun kohde saattaa olla verrata käytössä olevan takin mittoja naisten takkien mitoitukseen, sillä nyt käytössä ollut miesten mallinen takki sekä naisille että miehille.

	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
vyötärö	78–82	82–86	86–90	90–94	94–99	99–104	104–109	109–114	114–119	119–124
lantio	94–98	98–102	102–106	106–110	110–114	114–118	118–122	122–126	126–130	130–134
jalan sisäpituus	79	80	81	82	83	84	85	86	86	86

Taulukko 3. Taulukossa Imagewearin mittataulukko, jossa housujen mitoitus C-mittataulukolla. Mitat ovat ilmoitettu senttimetreissä. (Image Wear 2015.)

Image Wearin mittataulukko poikkeaa muiden tarkastelemieni valmistajien mittataulukoista siten, että siinä on ilmoitettu mittausväli johon mitattavan henkilön mitta tulee sijoitua, jotta vaate on hänelle sopiva. Muut valmistajat ovat luoneet taulukot missä on tarkkaan annettu mitta. Mielstäni Image Wearin mittataulukko palvelee kuluttajaa ehkä parhaiten, sillä harvoin ihmisen mitat osuvat juuri sentilleen tiettyyn kokoon. Tämän mittataulukon avulla kuluttajan ei tarvitse välttämättä itse pohtia kannattaako hänen valita vaattensa tarkan vyötärömitan vai lantion mitan mukaan. Tämän mallinen mittataulukko on kyllä omaa tarkasteluani varten haastavampi vertailukohde kun tarkka mitta. Tarkastelen mittoja saatujen mittojen keskiarvolla eli esimerkiksi katson, että koko 46 vyötärömitta on 80, lantio 96 ja jalan sisäpituus ilmoitettu 79 senttimetriä.

	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
vyötärö	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123
lantio	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132
jalan sisäpituus	81	82	83	84	85	86	87	88	88	88

Taulukko 4. Tulukko Dimexin miesten housujen mittataulukosta (Dimex 2015a).

Vertaamalla Image Wearin ja Dimexin miesten housujen mittataulukkoa huomaan niissä pieniä eroavaisuuksia. Esimerkiksi Image Wearin koon 46 mitat ovat: vyötärö 80, lantio 96 ja jalan sisäpituus 79. Puolestaan Dimexin housuissa vastaavan koon 46 mitat ovat: vyötärö 78, lantio 96 ja jalan sisäpituus 81. Eroavaisuus vyötäröllä on kaksi senttimetriä ja jalan sisäpituus myöskin kaksi senttimetriä. Lantiomitta kummallakin valmistajalla on sama. Dimexin mittataulukossa vyötärömitta kasvaa aina viisi senttimetriä kun Image Wearilla se kasvaa kokoon 52 asti neljällä senttimetrillä ja jatkaa siitä kasvua viidellä senttimetrillä suurempaan kokoon siirryessä. Kummankin valmistajan mittataulukon mukaan jalan sisäpituus kasvaa aina yhden senttimetrin, mutta kokoosta 60 ylöspäin se pysyy vakiona. (Imagewear 2015; Dimex 2015a.)

	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
vyötärö	80	84	88	92	97	102	107	112	117	122
lantio	96	100	104	107	110	113	116	119	122	125
jalan sisäpituus	79	80	91	82	83	84	85	86	87	88

Taulukko 5. Mittataulukko Blåkläderin miesten housuista. Mitoitus on C-mitoitus. (Blåkläder 2015a.)

Blåkläderin mittataulukko noudattaa lähes samaa kaavaa kuin Image Wearin mittataulukokin. Vyötärömitta alkaa koossa 46 samalla mitalla ja kasvaa neljällä senttimetrillä kokoon 52 asti ja siitä eteenpäin kasvaa viidellä senttimetrillä. Lantion mitoissa on kuitenkin eroa siten, että Imagewearin mitta kasvoi aina neljällä senttimetrillä isompaan kokoon siirryttäessä, mutta Blåkläderillä se jatkui samoin kokoo 50 asti ja siitä suurempaan kokoon jatkoi kasvuaan kolmella senttimetrillä. Jalan sisäpituus alkoi koossa 46 samalla 79 sentillä ja kasvoi aina yhdellä sentillä koon kasvaessa. Blåkläderin jalan sisämitta kuitenkin kasvoi joka koossa yhden sentin kun Imagewearilla ja Dimexillä se pysyi vakiona koosta 60 eteenpäin. (Blåkläder 2015a; Imagewear 2015; Dimex 2015a.)

	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
vyötärö	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123
lantio	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132
jalan sisäpituus	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

Taulukko 6. Kwintet Finland Oyn Leijonan mitattaulukko miesten housujen C-mitoitus (Leijona 2015).

Leijonan mittataulukko vastaa lähes täysin Dimexin antamaa mittataulukkoa. Ainoana poikkeuksena on se, että Dimexin jalan sisäpituus jalkui vakiona koosta 60 eteenpäin kun Leijonan mittataulukossa se jatkaa kasvamistaan yhdellä senttimetrillä myös koosta 60 eteenpäin. (Leijona 2015; Dimex 2015a.)

	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
vyötärö	63– 65	65– 68	68– 72	72– 76	76– 80	80– 84	84– 88	88– 93	93– 99	99– 105	105– 111
lantio	88– 91	91– 94	94– 97	97– 100	100– 104	104– 108	108– 112	112– 117	117– 122	122– 127	127– 132
jalan sisäpituus	79	79	79	81	81	81	81	83	83	83	83

Taulukko 7. Taulukossa Imagewearin naisten C-mitoituksen mittataulukko (Image Wear 2015).

Image Wearin mittataulukko näyttää noudattelevan melko samaa linjaa muiden työvaatevalmistajien kanssa ja suuria eroavaisuuksia ei juurikaan ollut. Kaikilla työvaatevalmistajilla oli lantion mitta sama koossa 46 eli 96 senttimetriä ja koossa 64 eli 132 senttimetriä, ainoastaan Blåkläderin lantioimitta poikkesi siten, että koossa 65 se oli 125 senttimetriä. Mielestäni se on melko suuri ero muiden työvaatevalmistajien mittataulukoihin nähden eli seitsemän sentin ero koossa 64.

Image Wearin naisten housujen mitoitusta tarkastelen samalla tavalla kuin miestenkin mitoitusta. Katson, että koon 32 mitat ovat: vyötärö 64, lanto 90 ja lahkeen sisäpituus ilmoitettu 79 senttimetriä. Vyötärön koko kasvaa koosta 32 kokoon 34 kahdella ja puolella sentillä. Koosta 34 kokoon 36 kolmella ja puolella sentillä ja sen jälkeen tasaisesti neljällä senttimetrillä kokoon 44 asti mistä se jatkaa kasvamista 4,5 sentillä kokoon 46 asti ja siitä eteenpäin nousee kuudella sentillä. Lantion koko kasvaa kolmella sentillä kokoon 38 asti ja sen jälkeen neljälläsentillä kokoon 44 asti ja siitä eteenpäin viidellä sentillä. Jalan sisäpituudelle on annettu kolme vakiomittaa. (Image Wear 2015.)

	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
vyötärö		66	69	72	76	80	84	88	93	99	
lantio		90	93	96	99	102	106	110	115	120	
jalan sisäpituus		77	78	79	80	81	82	83	84	85	

Taulukko 8. Blåkläderin naisten housujen koko-opas, C-mitoitus (Blåkläder 2015a).

Blåkläderin mittataulukko (taulukko 8) kasvaa vyötärön kohdalta ensin kolme senttimetriä kokoon 38 asti, sen jälkeen kasvu jatkuu neljällä sentillä kokoon 46 asti. Koosta 46 kokoon 48 kasvaa vyötärömitta viidellä sentillä ja koosta 48 kokoon 50 kasvu on kuusi senttiä. Vyötärömitta 34 -42 asti kasvaa kolme senttiä. Kokojen 42 - 46 välillä vyötärömitta kasvaa neljä senttiä koon kasvaessa ja koosta 46 eteenpäin kasvu on viisi senttimetriä. Jalan sisäpituus mitta kasvaa aina yhdellä senttimetrillä housukoon kasvaessa. (Blåkläder 2015a.) Suurin mittaero Blåkläderin ja Imagewearin naisten housujen välillä on lantiomitassa. Siinä missä Imagewearin lantiomitta koossa 42 on 106, on se Blåkläderin mitoissa 102. Neljän sentin ero on mielestäni aika merkittävä ero.

	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
vyötärö	63	66	69	72	76	80	84	88	93	99	
lantio	87	90	93	96	99	102	106	110	115	120	
jalan sisäpituus	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	

Taulukko 9. Työvaatevalmistajan Kwintet Finland Oy:n työvaatemerkin Leijonan naisten housun C-mitoituksen mittataulukko (Leijona 2015).

Leijonan mittataulukko vastaa lähes kokonaan Blåkläderin mittataulukkoa, lukuunottamatta jalan sisäpituusmittaa joka Leijonan mittataulukossa oli kaikissa koissa 78 senttimetriä. (Leijona 2015).

	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
vyötärö		60	64	68	72	76	80	84	88	96	100
lantio		84	88	92	96	100	104	108	114	120	126
jalan sisäpituus		80	81	82	83	84	85	86	87	88	88

Taulukko 10. Työvaatevalmistaja Dimexin naisten housun kokotaulukko (Dimex 2015a).

Dimexin kokotaulukon vyötärömitta poikkeaa melko paljon muiden työvaatevalmistajien mittataulukoista, ainakin vyötärön mitaltaan. Dimexin kokotaulukko kasvaa vyötäröllä tasan neljä senttiä koon kasvaessa, mutta koosta 48 kokoon 50 kasvaa vyötärömitta kertaheitolla 8 senttiä ja koosta 50 kokoon 52 ero on neljä senttiä. Mielestäni tämä poikkeaa rajusti muiden valmistajien mittataulukoista. Esimerkiksi Leijonan mittataulukossa (taulukko 9) koon 34 vyötärömitta on 66 kun Dimexin taulukossa (taulukko 10) se on 60

senttiä. Mielestäni kuuden sentin ero valmistajien välillä on melko merkittävä. Naisten N-2001 mittataulukossa C34 koossa vyötärönmitta oli 64 senttiä ja koossa C32 se oli 60 senttiä. Dimexin kokotaulukon koon 34 vyötärömitta vastaa mittataulukon N-2001 kokoa C32. (Dimex 20015a; Naisten vaatetuksen mittataulukko N-2001.)

Voidaan tarkastella myös Image Wearin mittataulukkoja vertaamalla naisten (taulukko 7) ja miesten (taulukko 4) housujen mittoja keskenään, koska tuorepuolella on myös naisilla käytössään miesten housut. Vertaamalla taulukkoja voimme huomata, että hyvin pienikokoinen nainen ei löydä tarjolla olevasta vaateuksesta itselleen sopivaa kokoa. Tuorepuolen työn raskaudesta ja kerättävien tilausten korkeudesta johtuen työtä ei välttämättä pienimmät naiset tai miehetkään pysty tekemään. Vertaamalla mittoja voin kuitenkin todeta, että naisten ja miesten mitat vaihtelevat melkoisesti ja siksi ymmärrän jos naispuolinen työntekijä kokee, että vaatteet eivät ole hänelle kovin istuvat ja takertuvat sen takia kiinni milloin minnekin työtä tehdessään (liite2).

	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Rinnan ympäryys	78 - 86	86 - 94	94 - 102	102 - 110	110 - 118	118 - 126	126 - 134
Vyötärön ympäryys	56 - 64	64 - 72	72 - 80	80 - 88	88 - 96	96 - 104	104 - 112

Taulukko 11. Taulukossa on Imagewearin naisten takin mittataulukkoa (Image Wear 2015).

Taulukossa 11 näkyy Image wearin mittataulukko naisten takin kirjain koossa. Takissa vyötärön ympäryys kasvaa vyötäröllä aina kahdeksan senttimetriä ja rinnan ympäryksellä samat kahdeksan senttiä.

	XS	96	M	L	XL	XXL	XXXL
Rinnan ympäryys	78-86	86-94	94-102	102-110	110-118	118-126	126-134
Vyötärön ympäryys	66-74	74-82	82-90	90-98	98-106	106-114	114-122

Taulukko 12. Taulukossa on Imagewearin miesten takin kokotaulukkoa (Image Wear 2015).

Vertaamalla naisten (taulukko 11) ja miesten (taulukko 12) mittataulukkoa huomataan, että naisten ja miesten rinnan ympärysmitta on sama joka koossa, mutta vyötärön ympärysmitta vaihtelee. Miesten vyötärön ympäryys on joka koossa suurempi kuin naisilla. Case yrityksellä on tällä hetkellä käytössä sama takki naisille ja miehille. En tiedän, onko takki

mitoitettu unisexmalliksi, mutta mikäli näin on, ei se mielestäni palvele naispuolisia käyttäjiä yhtä hyvin kuin miespuolisia käyttäjiä. Takki on malliltaan lantiolle kapeneva ja leveää harteinen, mitkä viittaisivat siihen, että takki on tarkoitettu miesten käyttöön. Tarkastellessani Image Wearin verkkokaupan tarjontaa huomasin, että heillä ei ollut valikoimissaan unisexmalleja, joka viittaisi siihen, että käytössä olevat takit ovat miesten tekkejä (Image Wear 2015).

5.4 Käyttöikä

Nykyiset työvaatteet poistuvat juoksevista kuluista kolmessa vuodessa, mutta yritys ei oleta vaatteiden katoavan tai olevan käyttökelvottomia tuossa ajassa. Vaatteita pyritään korjaamaan, jotta niille saataisiin pienen vian ilmaantuessa vielä korjaamisen avulla lisää käyttövuosia. Nykyiset työvaatteet on otettu käyttöön vuonna 2008 ja edelleen osa silloin käyttöön otetuista vaatteista on käytössä.

5.5 Huolto

Nykyiset työvaatteet huolletaan huoltoyrityksessä Mikkelin pesulassa. Tietoa nykyisten työvaatteiden huollosta sain suorittamalla stukturoidun haastattelun Mikkelin pesulalle (liite 1). Haastattelu ohjattiin Inexin työvaatteiden huoltotehävien parissa työskenteleville henkilöille ja siihen vastasi yhdessä useampi henkilö pesulan henkilökunnasta. Minulla ei ole varmaan tietoa siitä ketkä kaikki henkilöt kyselyyn vastasivat. Uskon kuitenkin, että tämän kyselyn pohjalta sain luotettavaa ja arvokasta tietoa huoltoyrityksen toimenpiteistä ja heidän toiveita tulevilta työvaatteilta.

Mikkelin pesulan kanssa solmitut huoltopalvelut pitävät sisällään muun muassa pesun, korjausompelun, pakkauksen ja kuljetukset. Mikkelin pesula hoitaa myös Inexin puolesta vaatteiden hankinnan, vuokrauksen ja hallinnoinnin, joka pitää sisällään tuotteiden merkkauksen sirulla, seurannan sekä laskutuksen. (Liite 1.)

Työvaatteet pestään vesipesussa 40-asteessa. Kuivataan rumpukuivauksella, jossa automaattinen infrapunatunnistus kuivaa vaatteet riippuen niiden kosteudesta ja määrästä. Kuivauksen jälkeen tuotteet viikataan automaattirobotilla tai manuaalisesti. (Liite 1.)

Inexin työvaatteet on varustettu RFID-sirulla, joka avulla voidaan seurata vaatteiden kiertoa sekä niiden käsittely aikaa niiden saapuessa huoltoon. Jokainen vaateen pesukäynti tallentuu tietokantaan, tämä helpottaa tuotteen elinkaaren seurantaa. Jokaisessa vaatteessa on myös painettu tarra jossa lukee vaateen sirun koodi, asiakasnumero, valmistajan tuotekoodi, kokomerkintä sekä asiakkaan määrittelemä sarjanumero. (Liite 1.)

Yleisimmät korjausompelut, joita nykyisille työvaatteille tehdään, on hihojen ja lahkeiden korjaukset. Pesulan mukaan vaatteiden käyttäjät käyttävät liian pitkiä housuja. Erityisesti toppatakkien vetoketjuja joudutaan vaihtamaan usein. Yleisimmät kulumakohdat vaatteissa on usein takkien etuosassa taskujen alla sekä housuissa reisien kohdalla. (Liite 1.)

Huoltoyritys on havainnut joitakin hankaluuksia nykyisen vaatteiden huollossa, kuten fleecetakkien ja huomioliivien huolto on haasteellisempaa kuin muiden tuotteiden. Liivien rikkoutuneet ja kuluneet heijastimet eivät kestä pesua ja kuivausta. Fleecetakki puolestaan vaatii hellävaraisemman yksittäispesun sekä ripustinkuivauksen.

(Pesulahaastattelu, liite 1)

Mikkelin pesulalla oli omia toiveita työvaatteiden materiaalin suhteen. Toiveena oli, että ne olisivat teollisesti huollettavia, eivät sisältäisi polyamidia sekä paksumpaa materiaalia taskupusseihin. Nykyiset työvaatteet olivat huollon mielestä melko helppohoitoisia materiaalien, värien ja rakenteiden kannalta. (Liite 1.) Polyamidia käytetään usein työvaatekankaissa sen lujuuden ja kovan rasituksen keston vuoksi. Yrityksellä saattaa olla huonoja kokemuksia polyamidin huollosta sen huonojen puolien vuoksi. Polyamidin huonoja puolia ovat muun muassa, että sulavat melko alhaisissa lämpötiloissa, sähköistyvät helposti, auringon valo heikentää sitä ja se kestää vain varovaisen rumpukuivauksen. Polyamidia tulee pestä usein, koska ihosta irtoava rasva saattaa saada sen kellastumaan, joka on varmasti ongelmaksi, koska vaatteiden pesuvälit saattavat olla melko pitkiäkin. (Boncamper 2011, 290- 296.)

5.6 Nykyisten vaatteiden soveltuvuus työhön

Mielestäni nykyiset työvaatteet soveltuvat kutakuinkin melko hyvin niille kaavailtuun käyttötarkoitukseen. Vaikka vaatteet melko hyvin palvelevat nykyistä käyttötarkoitusta näen, että niissä olisi vielä parannettavan varaa.

Mielestäni työssäkäytettäviä liikeratoja ei ole huomioitu tarpeeksi vaatteiden suunnittelussa ja kaavoituksessa. Esimerkiksi keräystyössä toimiva henkilö nostaa käsiään ylös ottaakseen tai lastatakseen tavaraa kuljetusapuvälineen kyytiin, jolloin takki nousee ylös. Käsien nostamista ei ole huomioitu mielestäni nykyisissä vaatteissa riittävästi.

Henkilökohtaisen mielipiteeni kuivapuolen takista on, että se soveltuvuudesta naisille ja miehille ei ole huomioitu riittävästi. Omakohtaisen kokemukseni perusteella takki kiristää lantiolta ottaen huomioon, että naisen lantio on usein leveämpi kuin miehen ja vyöhön kiinnitettävä äänikeräystietokone vaatii myös tilaa (Wikipedia 2015a).

Tarkastellessa työvaatteiden soveltuvuutta tulevaan Sipoon logistiikkakeskukseen eivät nykyiset työvaatteet ole riittävän huomiota herättävät eirytisesti logistiikkakeskuksen ulkotiloissa liikuttaessa (liite 4).

Lähetämässä työskentelevien henkilöiden työvaatteet eivät juuri erotu rekkakuljettajien vaatetuksesta, sillä molemmilla saattaa olla standardien mukainen huomiota herättävä vaatetus (liite 3). Olen itsekin huomannut sen ongelmaksi kun ei heti ensinäkemältä huomaa kuka on talon väkeä ja kuka ei, se saattaa aiheuttaa sekaannusta ja hämmennystä.

Tuorepuolen henkselimallinen housu on varmasti hyvä vaihtoehto viileässä työskenteleeseen. Naisille henkselimalliset housut saattavat kuitenkin aiheuttaa hankaluuksia wc:ssä käynnissä (liite 2). Uskon, että käyttäjien mielipiteet henkselihousuista vaihtelevat niin, että toiset pitävät niistä ja toiset ei. Mahdollisesti irroitettavat henkselit voisivat olla toimiva vaihtoehto.

Kaikissa vaatteissa taskujen sijoittelu ei välttämättä ole paras mahdollinen. Esimerkiksi suurten taskujen sijoittaminen rintojen kohdalle ei välttämättä imartele naisia eikä miehiä mikäli niissä pidetään suuria muotoja antavia esineitä. Olen itse huomannut, että mikäli housujen reisitaskussa pitää tavaraa ja kyykistyy, istun silloin taskussa olevan tavaran päälle ja se painaa reiteeni.

Mielestäni nykyiset työvaatteet sopivat ulkoasultaan niin miehille kuin naisillekin. Ne eivät korosta kummankaan sukupuolen ominaispiirteitä tai muotoja negatiivisesti.

Lämpöviihtyvyys nykyisissä työvaatteissa on haastava, sillä niiden tulee sopia käyttöön vaihtelevissa lämpöolosuhteissa. Katson, että nykyiset työvaatteet ovat riittävän eristävät ja paksut kun olosuhteet ovat niin vaihtelevat. Pienet lisät, kuten tuuletusaukot voisivat olla toimiva lisä vaatteissa, erityisesti viileissä tiloissa työskentelyssä.

6 Käyttäjätyytyväisyystutkimus

Tässä luvussa käsittelen teettämieni haastatteluiden tuloksia, koskien nykyisiä käytössä olevia työvaatteita. Suoritin kaksi stukturoitua haastattelua tarkeasteltavien työvaatteiden käyttäjille. Toinen haastattelu oli suunnattu Kilon henkilökunnalle ja toinen Sipoon henkilökunnalle. Päätin, että suoritan erilliset haastattelut Sipooseen ja Kiloon, koska niissä työskentelytavat, työolosuhteet sekä käytettävä vaatetus hieman eroavat toisistaan. Tulkitsen haastatteluita pääsääntöisesti kvantitatiivisin menetelmin, koska katson, että kyselyn purku onnistuu tällä menetelmällä parhaiten. Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen erottelu on melko turhaa, sillä ne ovat lähellä toisiaan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 135). Pysin kuitenkin pitämään kyselyiden tulkinnan pääpainon kvantitatiivisella menetelmällä. Luvussa käyn läpi myös yhden teettämäni yksilöhaastattelun minkä suoritin myös stukturoituna haastatteluna tuorepuolen naispuoliselle työntekijälle. Haastattelu suoritettiin sähköpostin välityksellä ja sitä tarkastelen kvalitatiivisin menetelmin.

Strukturoituhaastattelu tarkoittaa lomakemallista haastattelua, jossa kysymykset ovat ennalta määrättyjä (Hirsjärvi ym. 1997, 208).

Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmässä oletukset ja hypoteesit perustuvat lukoihin ja arvoihin. Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä on määrään perustuvaa tutkimusta. Kerätty aineisto pyritään saamaan luvuilla mitattavaan muotoon. Taulukot ja tilastot ovat yleisiä kvantitatiivisessa tutkimuksessa. (Hirsjärvi ym. 1997, 139 – 140.)

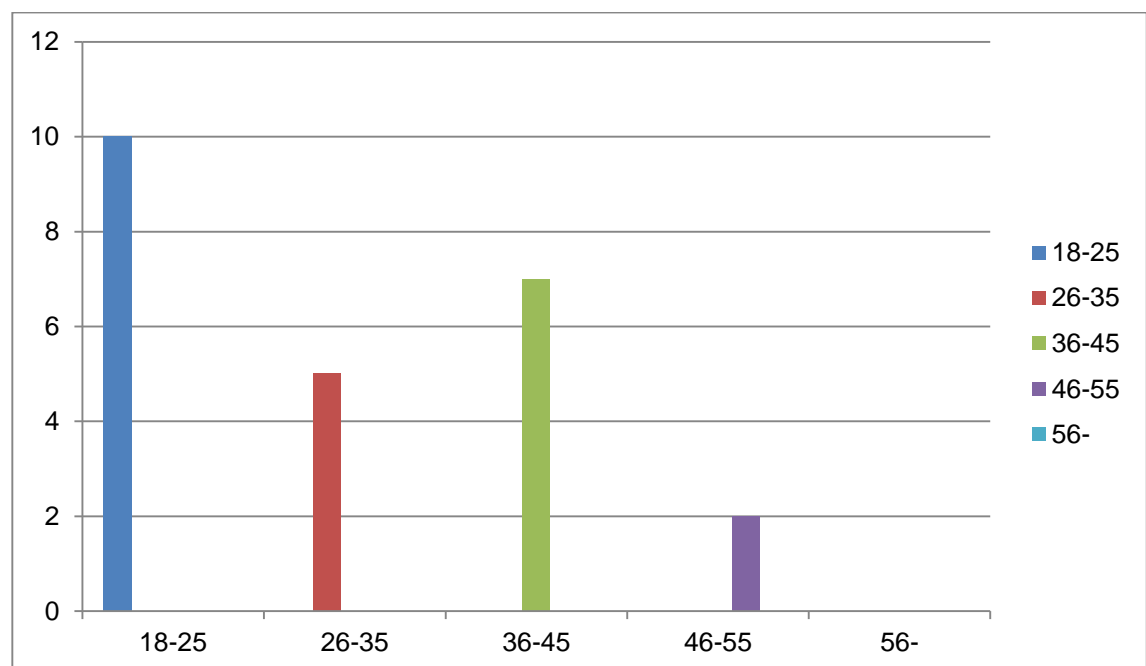
Kvalitatiivinen tutkimus on laadullista tutkimusta, jossa suositaan ihmiseltä saatua tietoa. Kvalitatiivisia tutkimuksia ovat usein henkilöhaastattelut ja sen tarkka analysointi. (Hirsjärvi ym. 1997, 160 -161.)

6.1 Käyttäjätyytyväisyyskysely Kilo

Haastattelu suoritettiin strukturoituna haastattelussa internetkyselylomakkeella. Haastattelu avattiin 18.2 ja se sulkeutui 2.3 kello 00.00. Haastatteluun oli siis mahdollisuus vastata 13. päivän ajan. Tiedotus haastattelusta suoritettiin työpaikalla olevien info-tveiden välityksellä sekä kyselyn viimeisen viikon aikana henkilökunnan taukotiloihin järjestettiin kyselystä tiedotus paperille painetulla tiedotteella vähäisen osallistujamäärien vuoksi. Info-tvssä ja painetussa lomakkeessa oli kyselyyn mobiiliskannauskoodi sekä hieman ennakkotietoja kyselystä. Mobiiliskannauskoodin skannaaminen tv-ruudusta koettiin ilmeisesti haasteelliseksi, sillä ennen lapulla kyselystä tiedottamista vastauksia oli tullut vain neljä kappaletta. Painetulla versiolla tiedottamisen jälkeen otos kasvoi 24 henkilöön. Olisin odottanut kyselyyn vastaajien määrän kasvaneen jopa sataan kappaleeseen, suuren henkilöstömäärän takia, mutta tällä kertaa otos siihen nähden jäi melko pieneksi (liite 5).

Kyselyn sukupuolijakauma oli 16,67 % naisia eli 4 kappaletta ja miehiä 83,33 % eli 20 kappaletta. Ikäjakauman näkee seuraavasta taulukosta (taulukko 13).

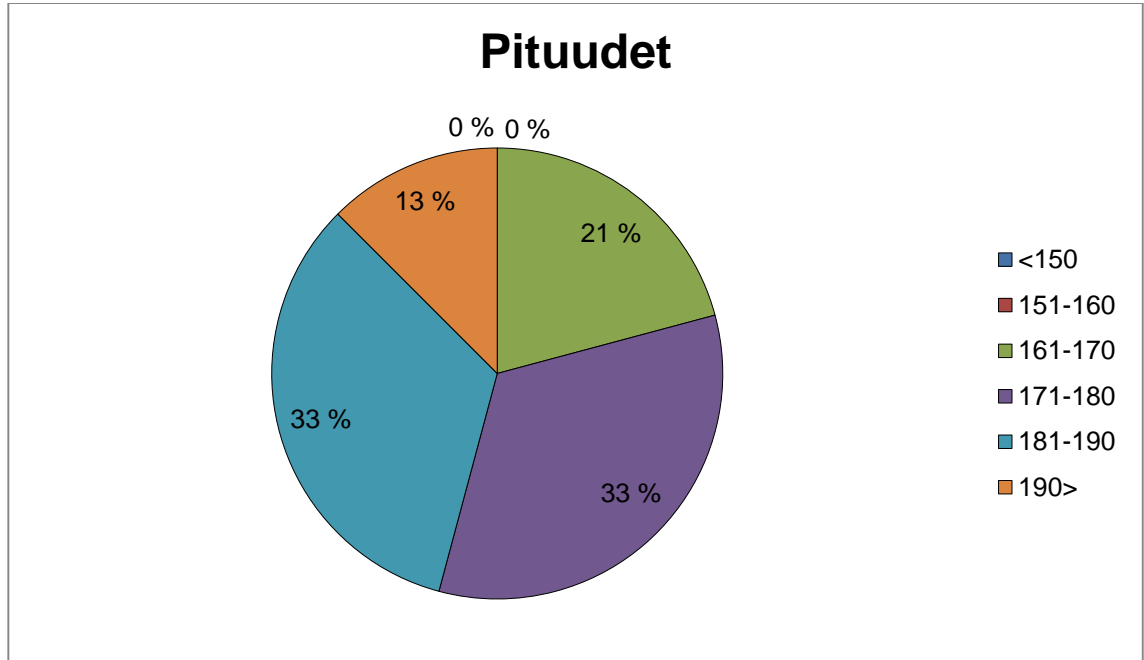
Taulukko 13. Taulukosta näkyy kyselyyn vastanneiden henkilöiden ikäjakauma.



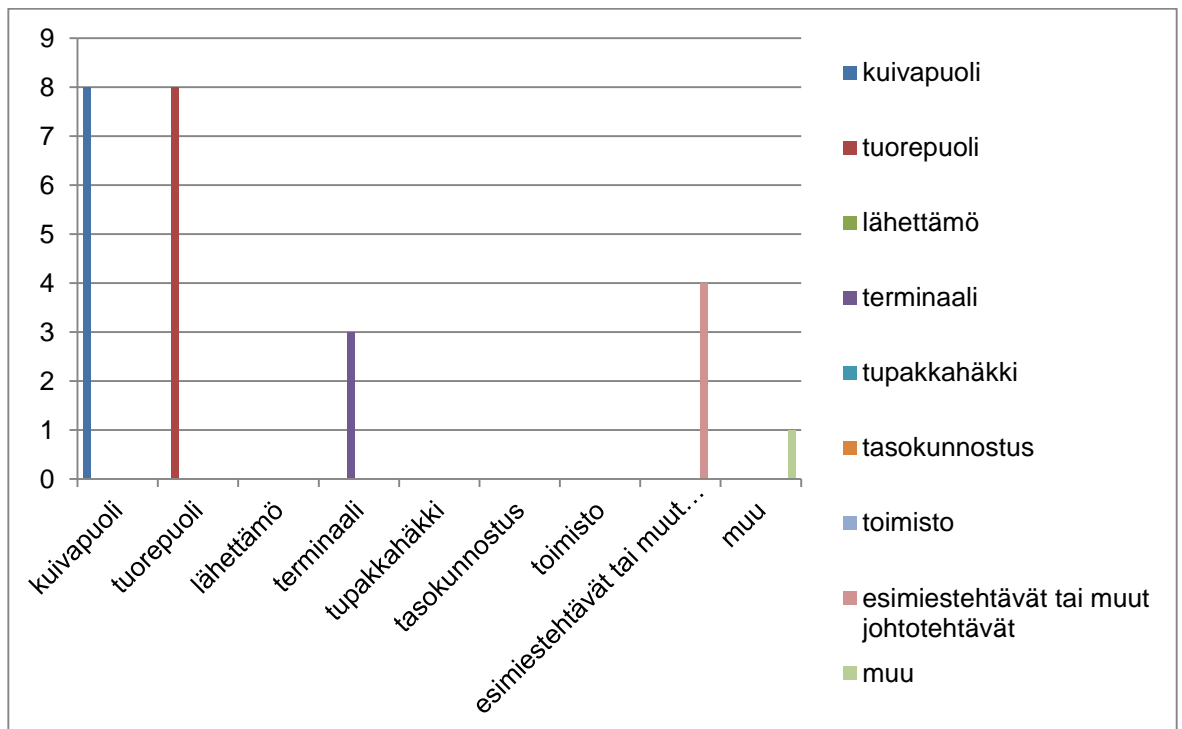
Hieman yli puolet kyselyyn vastanneista asettuivat pituutensa puolesta 161 - 180 välille (taulukko 14) ja heistä 16 työskenteli pääsääntöisesti keräystehtävissä (taulukko 15). Vastanneiden henkilöiden otos painottuu siis keräystyötä tekeviin henkilöihin. Mikä on

hyvä, sillä keräystyö on vaatteille haasteellisinta kun tarkastellaan vaatteissa tehtäviä liikkeitä. (liite 5.)

Taulukko 14. Taulukosta löytyy kyselyyn vastanneiden henkilöiden pituudet.



Taulukko 15. Taulukossa on kyselyyn vastanneiden henkilöiden työskentelyosastot. Muu vastaus: palautusterminaali.



Nykyisten työvaatteiden käyttöä koskevissa kysymyksissä kävi ilmi, että 87,5 % vastanneista henkilöistä käytti vaatteita päivittäin ja 66,7 % käytti vaatteista kumpaakin takkia ja housuja (liite 6).

Vaatteiden ulkonäkö keräsi kaikkien vastaajien kesken keskiarvoksi 3,5 kun arvostelusteikko oli 1-5, jolloin paras arvosana oli viisi. Kuivapuolella työskentelevät henkilöt antoivat vaatteille keskiarvoksi 3,8 ja tuorepuolella työskentelevien keskiarvo oli tasan kolme. Lähettämössä työskentelevien vastaajien keskiarvo vaatteiden ulkonäölle oli 3,7. Esimies- tai muissa johtotehtävissä työskentelevien henkilöiden keskiarvoksi tuli neljä. Mielenpitoet naisten ja miesten välillä vaatteista jakautuivat siten, että naiset antoivat vaatteiden ulkonäölle keskiarvoksi 3,5 ja miesten keskiarvo oli pyöristettynä 3,6. Naisten ja miesten väliset mielenpitoet vaatteiden ulkonäöstä olivat vain minimaalisen pienet. Voidaan todeta, että vaatteiden ulkonäkö on tavoittanut tasa-arvoisen mielenpitoen niin naisten ja miesten välillä. Ne ovat siis saavuttaneet hyvin uniseks-mallin ulkonäkönsä tavoitteet. Kaikista vastaajista 75 % oli sitä mieltä, että vaatteiden nykyinen väri on miellyttävä (liite 6).

Vastaajista 87,5 % piti vaatteita sopivan paksuisena. 83,3 %:n mielestä vaatteissa oli riittävästi taskuja (liite 6).

Kysymykseen: onko vaatteissa riittävästi heijastimia, vastasi 79,2 %, että kyllä on. Kysymykseen: onko vaatteisista turvallista liikkua, 66,7 % oli sitä mieltä että kyllä on ja loput eivät osanneet vastata tai sanoivat, että ei ole tarpeeksi turvallista liikkua (liite 6).

Noin puolet housujen käyttäjistä oli sitä mieltä, että housujen lahkeet ovat sopivan mitaiset ja puolestaan takin hihojen pituuteen 79,2 % oli tyytyväisiä (liite 6). Housujen lahkeiden pituuden vastaukset yllättivät minut, sillä pesulahaastattelussa (liite 1) kävi ilmi, että usein henkilöt käyttävät liian pitkiä lahkeita ja niitä joudutaan usein korjaamaan. Olen myös itse havainnut töitä tehdessäni, että usealla henkilöllä on käytössä liian pitkät lahkeet. Tarkastellessani kyselyyn vastanneiden henkilöiden pituuksia ja mielenpitoita housujen lahkeiden sopivasta pituudesta kävi ilmi, että 161–170 pituisten henkilöiden ryhmässä 66,7 % vastaajista, joidenka osastolla oli käytössä työhousut, oli sitä mieltä, että housujen lahkeet olivat liian pitkät. Pituusryhmässä 171–180 oli 71,2 % tyytyväisiä lahkeiden pituuteen. Puolestaan pituusryhmässä 181–190 vastaajat olivat sitä mieltä, että 37,5 % mielestään housut olivat sopivan pitkät ja vastaavan määrän mielestä ne olivat liian pitkät

sekä 25 % oli sitä mieltä, että ne ovat liian lyhyet. 190 senttimetriä pitkien henkilöiden sekä siitä pidempien mielestä 66,7 % oli sitä mieltä, että housut ovat liian lyhyet. Kyselyn tulokset housujen lahkeiden pituudesta näyttäisivät olevan hieman ristiriidassa eri pituusluokkien sisällä. Yrityksellä on myös tarjolla housuista lyhyempi lahkeisia versioita, mutta mahdollisesti kyselyyn kaikki kyselyyn vastanneet henkilöt eivät ole olleet tietoisia tästä.

Vaatteiden istuvuuteen oltiin melko tyytyväisiä. 66,7 % oli sitä mieltä, että housut eivät kiristä mistään ja 76,2 % mielestä työhousut eivät olleet liian väljät. 75 % vastaajista sanoi, ettei työtakki kiristä mistään ja 62,5 % sanoi, että takki ei ole liian väljä (liite 6).

Olin jättänyt kyselyn loppuun mahdollisuuden kirjoittaa avoimesti palautetta nykyisistä vaatteista ja omia toiveita koskien tulevia työvaatteita. Avoimet kommentit löytyvät kootuna liitteestä 5. Avoimissa kohdissa oli hyviä huomioita, joita voin hyödyntää vaatteiden suunnittelussa. On kuitenkin otettava huomioon, että kaikilla henkilöillä on omat mielipiteensä, siinä missä toinen haluaa lisää taskuja, haluaa toinen niitä vähemmän. Pysin kuitenkin siihen, että otan huomioon kaikki kommentit ja pohdin onko niitä järkevää tai mahdollista toteuttaa ottaen huomioon muun muassa vaatteiden huollon ja säilytyksen.

Tämän kyselyn tuloksena voin todeta, että saamieni laskelmien perusteella nykyisiin vaatteisiin ollaan melko tyytyväisiä. Odotin, että kyselyn tulokset olisivat päinvastaisia ja nykyisiin vaatteisiin ei oltaisi tyytyväisiä, sillä olen henkilökohtaisesti kuullut paljon negatiivisia kommentteja vaatteista työpaikallamme. Varsinkin moni naispuolinen henkilö on valittanut vaatteiden istuvuudesta ja koen itsekin naisena, että miehille mitoitettu takki on joistain kohdista liian väljä ja joistakin liian kireä. Ilmeisesti kyselyni ei ole tavoittanut negatiivisia mielipiteitä vaatteita kohtaan omaavia henkilöitä tai sitten mielipiteet ovat olleet positiivisempia kun olen antanut itseni ymmärtää. Olemmehan me ihmiset luonteeltamme sellaisia, että valitamme herkemmin kun joku on huonosti. Mikäli vaate on hyvä, sitä ei tule välttämättä kehuttua tai huomioitua ollenkaan ja siksi ilmaista mielipidettä esimerkiksi kahvipöydässä.

6.2 Käyttäjätyytyväisyyskysely Sipoo

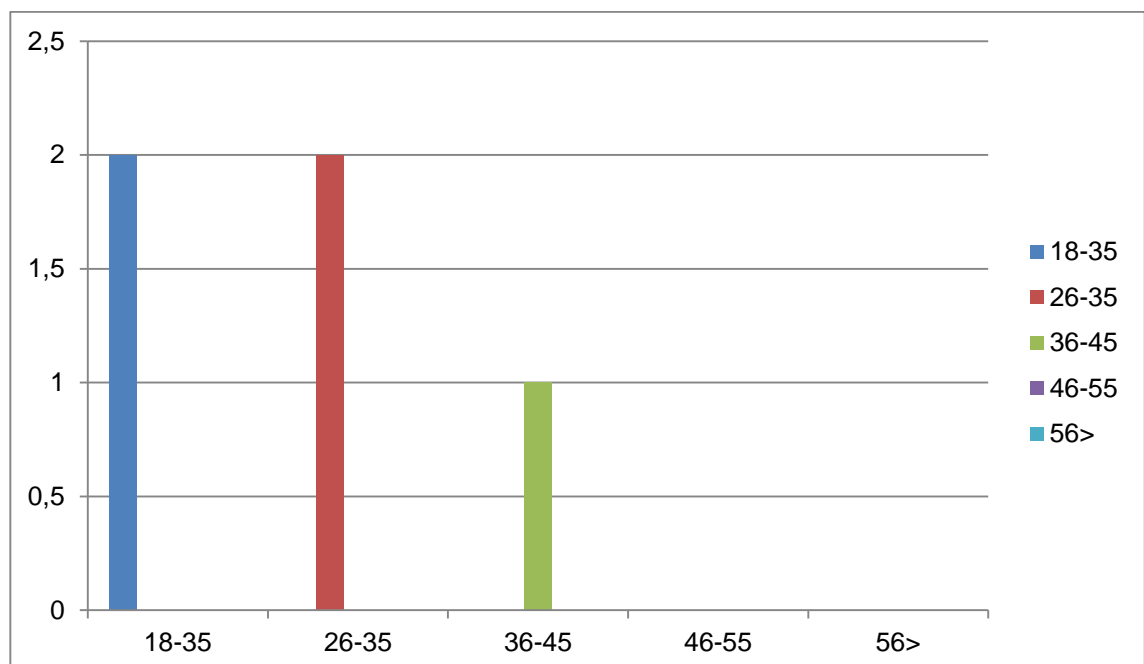
Sipoon logistiikkakeskuksen henkilökunnalle suoritettiin lähes sama stukturoitu työvaatekysely (liite 7) kuin Kilon henkilökunnallekin. Joitakin kysymyksiä oli muunneltu Sipoon

työtehtäviin ja käytössä oleviin työvaatteisiin soveltuviksi. Sipoossa kyselystä tiedottaminen suoritettiin vain paperille painetun tiedotteen muodossa, koska siellä on käytössä melko vähän info-tviteitä. Paperilappu oli lähes samanlainen joka Kilon henkilökuinnan tautokiloihin jätettiin, siitä löytyi mobiiliskannauskoodi sekä hieman ennakkotietoja kyselystä ja sen tarkoituksesta.

Sipoon henkilökunnan otos jäi hyvin pieneksi ja vastauksia kertyi vain viisi kappaletta. Henkilökunnan määrä Sipoossa on noin 500 henkilöä, joten tämä tarkoittaa, että kyselyyn vastasi vain 1 % henkilöstöstä. Otos jäi toivottua pienemmäksi, mutta silti tahdon hyödyntää siitä saatuja vastauksia ja tulkita niitä kvantitatiivisin menetelmin.

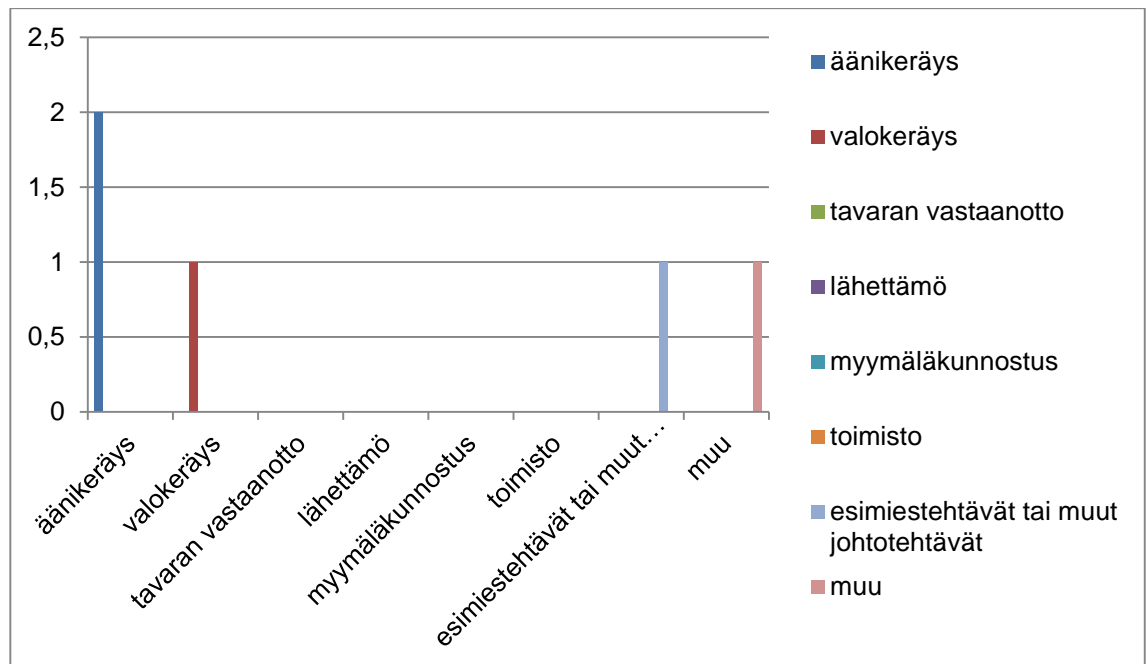
Vastaajien sukupuolijakauma asettui niin, että vastaajista 40 % oli naisia ja 60 % miehiä. Henkilöiden ikäjakauma näkyy alla olevasta taulukosta (taulukko 16).

Taulukko 16. Taulukossa on Sipoon henkilökunnan kyseeseen vastanneiden henkilöiden ikäjakaumasta.



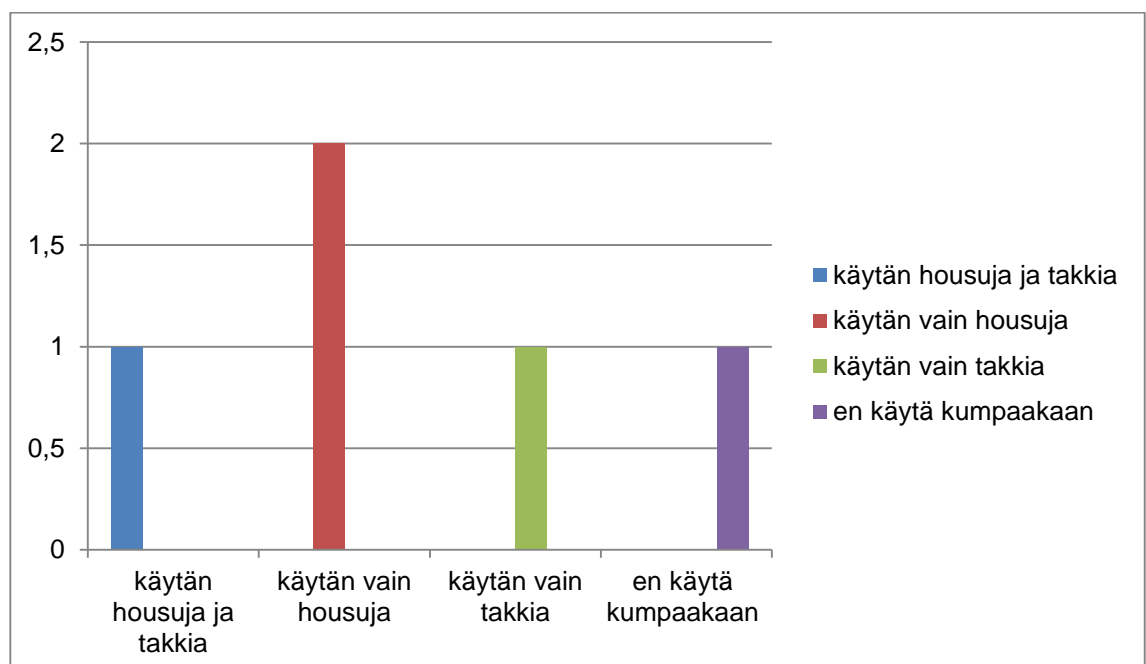
Kyselyyn vastanneiden henkilöiden työtehtävät näkyvät ilmi taulukosta 17.

Taulukko 17. Taulukossa on eritelty kyselyyn vastanneiden henkilöiden työtehtävät. Muu vastaus: terminaali.



Vastaajista 60 % käytti työvaatteita päivittäin, 20 % silloin tällöin ja 20 % ei koskaan. Seuraavasta taulukosta (taulukko 18) käy ilmi mitä vaatekappaleita vastaajat yrityksen omista työvaatteista käyttivät. 20 % käytti housuja ja takkia, 40 % vain housuja, 20 % vain takkia ja 20 % ei käyttänyt kumpaakaan.

Taulukko 18. Taulukossa tietoa miten vastaajat käyttävät työvaatteita.



Vaatteiden ulkonäkö keräsi keskiarvoksi 3,6 kun arvosteluasteikko oli 1-5, jossa viisi oli paras arvosana. Naiset antoivat vaatteiden ulkonäölle arvosanaksi 3,5 kun miesten keskiarvo ulkonäölle oli pyöristettynä 3,7. Vaatteiden saama arvosana on samassa linjassa Kilossa teetetyn kyselyn kanssa. Vastaajista 100 % piti vaatteiden nykyisestä värityksestä.

60 % vastaajista oli sitä mieltä, että vaatteet ovat riittävän paksut ja 20 %:n mielestä ne olivat liian kuumat sekä 20 %:n mielestä niissä oli liian kylmä.

Vaateissa olevien taskujen määrään oltiin melko tyytyväisiä, sillä 80 % vastaajista oli sitä mieltä, että niitä oli sopivasti.

Sipoossa käytetään nykyisten vaatteiden lisäksi myös huomioväreissä olevia heijastinliiviä turvallisuuden ja näkyvyyden takaamisen takia. Kyselyyn sijoitin kysymyksen myös siitä, että haluavatko käyttäjät, että heijastinliivi korvattaisiin sijoittamalla huomioväri ja heijastimet itse työtakkeihin. Vastaajista 60 % oli sitä mieltä, että huomioväri itse takissa olisi hyvä vaihtoehto, mutta 40 % piti siitä, että huomioväri olisi vain liivissä. 80 % vastaajista oli sitä mieltä, että nykyiset vaatteet ovat riittävän huomiotaherättävät ja niissä on turvallista liikkua.

Huomiovärit ovat toimivia ja hyvin huomiotaherättäviä, mutta niissä myös näkyy liika hyvin herkästi, siksi halusin kysyä kyselyssä kuinka usein käyttäjät vievät käyttämänsä liivin pesuun. Vastaajista 100 % sanoi pesettävänsä liivinsä harvemmin kuin kerran kuussa. Tämä vastaus yllätti minut, sillä olisin kuvitellut liivien olevan pesua vailla jo viikon käytön jälkeen. Kysyin myös likaantuuko liivi erityisesti jostakin kohtaa ja vastaajista 80 % vastasi sen likaantuvan erityisesti mahan kohdalta tai taskun alueilta. 20 % oli sitä mieltä, että liivi likaantuu tasaisesti eikä niinkään erityisesti mistään kohtaa.

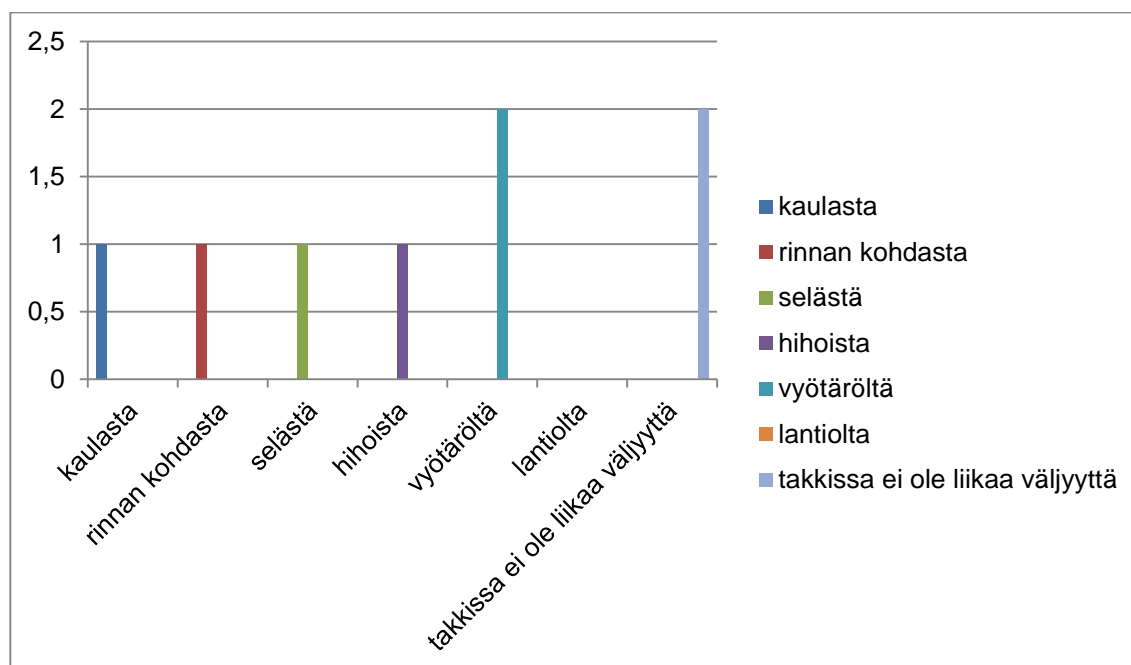
Sipoon kyselyyn vastanneista kaikki, joiden osastolla oli käytössä työhousut, ilmoittivat housujen lahkeiden olevan sopivan pituiset. Myöskin takin hihojen pituuteen 100 % vastaajista olivat tyytyväisiä.

Housujen kiristävydestä vastaajista 50 % oli sitä mieltä, että ne eivät kiristä mistään ja 50 % sanoi niiden olevan liian kireät vyötäröltä. 75 % sanoi housujen olevan sopivat eivätkä ne ole liian väljät mistään, 25 % taas sanoi niiden olevan polvien kohdalta liian väljät.

Vastaajien mielipiteen takin kiristävydestä olivat seuraavat: 60 % sanoi, että se ei kiristä mistään taas 40 % sanoi sen kiristävän vyötäröltä. Tarkastellessani vastauksia tarkemmin huomasin, että 100 % vastanneista miehistä sanoi, että takki ei kiristä mistään ja naisista 100 % sanoi sen kiristävän vyötäröltä. Mielestäni tämän kysymyksen tulokset ovat hyvä esimerkki siitä mitä naisten ja miesten vartalot eroavat toisistaan. Nyt kun käytössä on ollut miesten mallinen takki, se ei anna naisille välttämättä riittävästi tilaa naisellisille muodoille.

Takin väljyydestä 40 % vastaajista oli sitä mieltä, että se ei ole liian väljä mistään. 60 % vastaajista oli sitä mieltä, että takki oli liian väljä. Alla olevasta taulukosta (taulukko 19) käy ilmi vastaajien mielipiteet takin väljyydestä.

Taulukko 19. Vastaajien mielipiteet työtakin väljyydestä löytyvät tästä taulukosta.



Sipoon haastattelun lopussa, kuten myös Kilon haastattelussakin, oli mahdollisuus laittaa omia kommentteja ja toivomuksia tuleville työvaatteille. En lähde kommentteja sen

syvemmin tulkitsemaan, mutta tarkastelin niitä kun suunnittelin lopullisia vaatteita. Kaikki avoimet kommentit löytyvät koottuna kyselyn liitteestä (liite 7).

Sipoon kyselyt tulokset olivat melko samassa linjassa Kilon kyselyn tuloksien kanssa, joi-takin piokkeamia kuitenkin ilmeni. Esimerkiksi Sipoon kyselyyn vastanneista henkilöistä 100 % oli sitä mieltä, että housujen lahkeiden ja takin hihojen pituudet olivat sopivia. Kilon kyselyssä puolestaan 47,6 %:n mielestä housut olivat sopivan mittaiset ja takin hihojen pituuteen 79,2 % vastaajista pitiviät sopivan mittaisina.

Mielestäni kummankin kyselyn tuloksista voidaan vetää johtopäätös, että nykyisiin vaat-teisiin ollaan kaikinpuolin melko tyytyväisiä. Nykyiset työvaatteet ovat kyselyn tulosten perusteella miellyttäneet ulkoisesti miehiä ja naisia. Vaatteiden antamaan lämpötasapai-noon on oltu myöskin tyytyväisiä. Nämä vastaukset antoivat minulle vastauksia esittä-miini tutkimusongelmiin. Päivittämällä ja pienillä muutoksilla työvaatteisiin saavutettaisiin suurinta osaa käyttäjistä miellyttävä kokonaisuus, mikäli kyselyn tuloksii on luottami-nen.

6.3 Yksilöhaastattelu

Päätin suorittaa strukturoidun haastattelun (liite 2) tuorepuolella työskentelevälle nais-henkilölle sen takia, että tuorepuolen vaatteet ovat miesten mitoilla olevia vaatteita ja siksi halusin kuulla hänen käyttökokemuksensa niistä. Haastattelu suoritettiin strukturoi-tuna sähköpostihaastatteluna.

Haastatellessani tuorepuolen naispuolista kerääjää kävi ilmi muutamia nykyisten vaat-teiden tuomia hankaluuksia naisen näkökulmasta. Yksi merkittävä huomio oli se, että henkselimalliset housut ovat naisille hankalat vessassa käynnin kannalta. Nainen joutuu ottamaan ensin takin pois, että hän saa housut laskettua ja istumaan wc-istuimelle. Toi-nen ongelma mikä naispuolisen työntekijä koki ongelmaksi, oli vaatteiden istuvuus. Ny-kyiset tuorepuolen vaatteet ovat saman malliset miehille ja naisille, joka varmasti on yksi syy miksi haastateltava henkilö ei kokenut vaatteiden olevan kovin istuvat. (Liite 2.)

Haastateltava henkilö kertoi, että nykyiset työvaatteet ovat hänen mielestään riittävän lämpimät fyysiseen keräystyöhön tai jopa liian lämpimät. Työtehtävissä mitkä pitivät si-sällään paljon työkoneella ajamista tai ei fyysistätyötä, olivat työvaatteet hänen mieles-tään liian kylmät, jolloin vaatteiden pukemista päällysvaatteiden alle tuli lisätä. (Liite 2.)

Haastateltu henkilö mainitsi myös, että mattoveitselle ei ole sopivaa paikkaa mistä se ei tippuisi helposti, mutta olisi helppo ottaa myös käyttöön. Töissä käytettävien mattoveitsien koko on myös muuttunut hiljattain, mikä on aiheuttanut sen, että ne eivät enää sovi niille varattuihin taskuihin. (Liite 2.)

Kysyin haastateltavalta, että minkä kokoisia työhousuja hän käyttää, kun tarjolla ovat miesten koot. Hän vastasi käyttävänsä pienimpää tarjolla olevaa kokoa eli 46 kokoisia housuja. Henkilö käyttää itse 36 tai 38 kokoisia naisten housuja omalla vapaa-ajallaan. Kyseinen henkilö ei ole naisten mitoissa aivan pienintä kokoa, mutta tuorepuolen työhousuista hän käyttää pienintä kokoa, joten kyseistä henkilöä pienempi kokoinen naishenkilö ei löytäisi itselleen vaatteita tarjolla olevasta valikoimasta. (Liite 2.)

Haastattelun perusteella katson, että myös tuorepuolelle on saatava erikseen myös naisille mitoitettuja ja kaavoitettuja vaatteita. Liian isot ja löysät vaatteet saattavat olla jopa työturvallisuusriski.

7 Mallisto ja suunnitteluprosessi

Tässä luvussa esittelen oman näkemykseni ja ehdotelmani uusista logistiikkatyöhön soveltuvista vaatteista. Avaan hieman suunnitteluprosessini kulkua sekä perustelen valitsemiani teknisiä ja ulkoisia ratkaisuja vaatteista. Vaatteiden suunnittelussa en huomioinut tuotteiden valmistushintaa. Koin, että tärkeintä on, että vaatteet soveltuvat parhaimmalla mahdollisella tavalla niille suunniteltuun käyttötarkoitukseen, ja että vaatteiden hinta ei mene toimivuuden edelle. Suunnitteluni on tarkoitus antaa oma näkemykseni siitä mitkä olisivat parhaimmat ja toimivimmat ominaisuudet vaatteissa. Vaatteita valmistettaessa ominaisuuksia saatetaan karsia tai muokata halvempaan vaihtoehtoon. Tämän malliston on tarkoitus olla ehdotus mahdollisesta mallistosta, aika näyttää miltä valmis mallisto tuotannon jälkeen näyttää.

Suunnittelussa on tärkeää, että toiminnallisuus ja esteettisyys ovat harmoniassa keskenään. Suunnittelussa on otettava huomioon vaateen tarpeet, materiaalit, käyttäjät ja vaatteiden mallit. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 14.)

7.1 Suunnitteluprosessi ja inspiraatio

Suunnitteluprosessini lähti käyntiin, niin kuin suunnitteluprosenssi yleensä, liikaa ideoita ja mielikuvitusta, joista harva on toteutettavissa tai käytännöllinen. Vaatteiden ideoinnin aloitin jo ennen kun olin saanut koko taustatutkimukseni valmiiksi, johtuen aikataulun kiireydestä sekä siitä, että en halunnut ohjailla ideoitani liiallisella tiedolla vaatteiden vaatimuksista. Lopulliset mallit ovat syntyneet ideoiden ja niiden jatkokehityksen pohjalta. Valmiiden mallien lopulliseen muotoon vaikutti myös käytännön asiat, vaatimukset ja loppujen lopuksi vaatteiden hinta astui myös kuvioon. Sain yritykseltä ohjeen suunnitella vaatteita niin, että niiden toimivuus on ensimmäinen asia ja hinta vasta seuraava asia. Yrityksellä on kuitenkin varattu vaatteille määritelty budjetti ja voisihan vaatteista suunnitella vaikka kuinka kalliita jos se ei olisi hinnasta kiinni, mutta aina kaikella on hintansa ja kipurajansa. Onneksi sain vaatteiden suunnittelun loppu metreillä hintahaarukan johon vaatteiden hankintahinnan pitäisi mahtua. Vaatteille annetut hinnat vaikuttivat hieman kaavailemieni yksityiskohtien ja ratkaisujen lopulliseen suunnitteluun. Kuitenkaan en ole toistaiseksi vielä toiminut ostotehtävissä, joten tarkkaa arviota vaatteiden hintojen valmistuksesta minulla ei ole. Opiskeluaikana saamieni tietojen ja havaintojeni perusteella osaan hieman arvioida tuotteiden valmistuksen hitaata. Valmistuksen hinnat ovat usein yrityksen salaisia tietoja ja ne riippuvat siitä missä, mistä materiaalista ja kuinka paljon vaatteita valmistetaan, joten harmikseni en pysytnyt tuotteiden valmistuksen hintoja vertailemalla selvittämään mistään.

Inspiraatiota vaatteiden suunnitteluun hain selaamalla muiden työvaatevalmistajien sivuja, urheiluvaatemerkkejen sivuja ja vierailin jopa metsästysvaatteita myyvien kauppojen verkkosivuilla. Suurimmat inspiraation lähteet olivat kuitenkin Kilon ja Sipoon logistiikkakeskukset. Voisi kuvitella, että logistiikkakeskus ei olisi kaikista inspiroivain paikka, mutta loppujen lopuksi sain sieltä hyvin paljon ideoita ja linjoja vaatteita varten. Vaikka logistiikkakeskus saattaa vaikuttaa isolta kylmältä hallilta saa siitäkin ammennettua paljon kun katsoo sitä oikealta näkökannalta. Esimerkiksi rakennuksen muotokielestä, väreistä ja arkkitehtuurista saa vaatteisiin samaa henkeä kuin työpaikan rakennuksessa on. Erityisesti Sipoon logistiikkakeskuksen siisteys, selkeys ja tarkkaan mietityt toiminnot sekä työvaiheet, antoivat minulle yllättävän paljon suuntaa ja pohjaa vaatteiden suunnitteluun. Ammensin vaatteiden suunnitteluun myös inspiraatiota Kilon logistiikkakeskuksesta, sillä se tulee tulevaisuudessa katoamaan ja siellä olleet maamerkit mahdollisesti hävitetään. Esimerkiksi junamatkustajat, jotka kulkevat Keran aseman ohi, ovat varmasti huomanneet Inexin pihassa suuren, hieman joulukuusen koristettavan pallon.

Olen itsekin kuullut junassa kaikenlaisia tarinoita mitä pallon sisällä on. Esimerkiksi keran kuulin jonkun sanovan, että sen sisällä on maitoa. Siellä työskentelevänä koin velvollisuudekseni kertoa, että mitä siellä oikeasti on. Alun perin niitä on ollut kaksi ja niissä on säilytetty polttoöljyä, kun rakennuksen lämmitys toimi aikanaan sillä. Nykyään palloja on vain yksi ja siinä säilytetään vettä palosprinklereitä varten. Mielestäni pallosäiliö on mielenkiintoinen ja monen ihmettelevä, joten siksi halusin säilyttää sen olemassa olon ja tuoda sen edes vaatteiden inspiraation ominaisuudessa mukaa Sipoon logistiikkakeskukseen. Halusin myös ammentaa ideapohjaa suunnitteluuni nykyisistä käytössä olevista työvaatteista, koska ne koettiin käyttäjien ja huollon toimesta melko toimiviksi. Halusin kuitenkin luoda uutta ja omaa näkökulmaani logistiikkatyöntekijän vaatteista, joten en missään vaiheessa nähnyt vaihtoehtona, että uudet vaatteet olisivat vain päivitystä vanhoista vaatteista.



Kuvio 9. Tekemäni insiraatiokollaasi vaatteiden suunnittelua varten.

Loin suunnitteluni tueksi insiraatiokollaasin (kuva 9), johon kokosin kakkia edellä mainittuja inspraation elementtejä. Se auttoi minua ideoimaan ja muistuttamaan päämäärästäni. Inspiraatiokollaasiin kokosin värejä muun muassa yrityksen logosta, logistiikkarakennuksista sekä nykyisistä työvaatteista.



Kuvio 10. Suunnitteluprosessikaavio, joka kuvastaa suunnitteluprosessini kulkua.

Loin suunnitteluprosessistani suunnitteluprosessikaavion (kuva 10), joka kuvastaa suunnitteluni kulukua. Suunnitteluprosessin lopputuloksena oli valmiit suunnitellut mallit.

7.2 Valmiit mallit

Valmiit mallit ovat kattavan taustatutkimuksen, pohdinnan ja pyörittelyn tulos. Valmiit mallit löytyvät liitteestä 8.

Tuotantohintojen selvittyä ja testikappaleiden valmistuksen jälkeen selviää muuttuvatko mallit mitenkään. Nämä suunnittelemani mallit ovat tämän hetkiset suunnitelmat ja ne mahdollisesti elävät sitä mukaan kun niiden hankinta etenee.

Päädyin suunnitelmissani näihin malleihin, koska katsoin, että ne antavat enemmän turvallisuutta uusissa logistiikkatiloissa, kuin vanhat vaatteet. Niissä on helpompi työskennellä ja liikkua.

Suunnittelin vaatteista kaksi eri vaihtoehtoa. Vaihtoehto A:ssa on kuosillista materiaalia ja vaihtoehto B:ssä ei. Muuten kummatkin mallit ovat samanlaisia keskenään. Päädyin

esittämään kaksi vaihtoehtoa, sillä kuosillinen työvaatekangas saattaa koitua liian kalliiksi tai käytännönsyistä liian hankalaksi toteuttaa.

8 Pohdintaa

Tässä luvussa käyn läpi omaa pohdintaani työn tekemisestä, tavoitteista, tutkimuksen tuloksista ja valmiista malleista. Pohdinnan on tarkoitus sisältää omia ajatuksiani ja tuntemuksiani tehdystä työstä. Työ lähti käyntiin tarkastelemalla toimivaa työvaatetusta, josta edettiin nykyisten työvaatteiden tutkintaan. Työvaatteiden käyttäjille tehdyn kyselyn tuloksia tulkittiin, ja sen pohjalta suunnittelin uudet työvaatteet Inexin käyttöön.

Ennen työhön ryhtyttyäni ajattelin, että pelkkä käyttäjätyytyväisyystutkimus työvaatteista olisi riittävän kattava opinnäytetyönaiheeksi ja niin se olisikin ollut, mutta yrityksen tarpeet vaativatkin vaatteiden suunnittelua, joten siitä tuli työni päätavoite. Oli mielenkiintoista päästä suunnittelemaan vaatteita omalle työpaikalleni. Etsin ensin opinnäytetyölleni aihetta vaatealan yrityksistä, mutta tuloksetta. Yhtenä päivänä kuitenkin keksin, että miksi en tarjoaisi ammatillista osaamistani myös nykyiselle työpaikalleni ja etsisi aihetta sieltä ja onneski hyvä aihe löytyikin. Opinnäytetyölleni olin asettanut vain yhden kriteerin: sen tulee liittyä työvaatteisiin. Olen opiskeluideni edetessä ollut yhä enemmän kiinnostunut työvaatteista. Erityisesti minua on kiinnostanut työvaatteissa niiden kestävyys, kaavoitus ja töiden asettamat haasteet. Vestonomikoulutuksen tarjoama monimuotoisuus vaatteiden tuntemuksesta antavat meille mahdollisuuden työskennellä erillisissä työtehtävissä vaatteiden parissa, mutta erityisesti vaatteiden mitoitus, kaavoitus ja laatuasiat ovat henkilökohtaisesti lähellä sydäntäni. Itse koen vaatteiden suunnittelun hyvin haastavaksi, erityisesti siksi, että suunnittelussa joutuu tekemään kompromisseja toimivuuden, ulkonäön ja hinnan takia. Jonkinlaisena taiteilijasieluna koen, että kompromissien tekeminen aiheuttaa itselleni harmaitahiusksia ja päänsärkyä. Työhön lähdinkin sillä asenteella, että helppoa se ei tule olemaan, mutta haasteita on kiva ottaa vastaan. Työnteko onnistui välillä hiuksia repimällä ja välillä kuin ilmaa hengittämällä, mutta niin se kai yleensäkin kaikissa töissä ja projekteissa menee.

Olen iloinen, että pääsin suunnittelemaan vaatteita logistiikkatyöhön, jossa itsekin tällä hetkellä työskentelen. Katsoin, että omakohtainen kokemus työstä oli suuri voimavara koko työn tekemisen kannalta. Pelkäsin kuitenkin, että painotan työssä liikaa ajatuksia

omakohtaisille mielipiteilleni, mutta työtä tehdessä opin kuitenkin yhdistämään omat mielipiteeni osaksi muiden mielipiteitä ja painottamaan muiden mielipiteitä enemmän kuin omiani. Katson kuitenkin, että vaatetusalan koulutus ja ammatillinen tietämys antavat minulle hieman eri lähtökohdat tarkastella vaatteita ja niiden ominaisuuksia kuin muille logistiikkatyöntekijäkolleegoillani on.

Tulevaisuudessa työtäni voisi kehittää muun muassa tutkimalla suunnittelemini mallien protokappaleita ja haastatella niiden testikäyttäjiä. Tutkimusten perusteella vaatteita voitaisiin jatkokehittää tai parannella. Vaatteiden mituksesta löytyisi myös erillinen tarkastelun ja jatkokehityksen kohde. Työssä käytettäviä liikkeistä voisi ottaa dynaamisia mittoja ja siltä pohjalta luoda tähän logistiikkatyöhön soveltuvan mitoituksen. Ajan puutteessa ja työmäärän runsauden takia mittatulukon luomista ei voitu opinnäytetyöhön sisällyttää.

Henkilökohtaisesti olen tyytyväinen työni tuloksiin. Suunnitteluprosessin ja tutkimuksen aikana sain monia oivalluksia, jotka vaikuttivat vaatteiden suunnitteluun ja antoivat vaatteille hyödyllisiä ominaisuuksia. Opinnäytetyöni on toiminnallinen työ, joten työn teoriaosuus on suppeampi kuin tutkimusosuus. Työni tutkimukset olivat työvaatteiden käyttäjien tyytyväisyystutkimus, mitoituksen tutkiminen sekä nykyisten työvaatteiden mallien tutkiminen. Mielestäni tekemäni tutkimukset tukivat työni tavoitetta parhaalla mahdollisella tavalla, joka oli uusien työvaatteiden suunnittelu. Olen tyytyväinen suunnittelemini mallejen ulkonäköön ja teknisiin ratkaisuihin. Uskon, että saavutin vaatteiden suunnittelussa niin yrityksen imagon ilmeen kuin työvaatteiden käyttäjien tarpeetkin.

Lähteet

Antikainen, T., Hurme, M., Ilmarinen, R., Mäkinen, H., Tammela, E. 1996. Helsinki: Työterveyslaitos.

Anttonen, R., Hassi, J., Heinonen, E., Näyhä, S., Piikivi, L., Rintamäki, H., Turja, T., Vuorio, P., Hurme, M. 2000. Kylmätyö elintarviketeollisuudessa. Helsinki: Työturvallisuuskeskus, Työterveyslaitos.

Blåkläder 2015a. Tuoteopas. [verkkosivu] <<https://www.blaklader.fi/fi/tuoteopas/koko-opas>> (Luettu 3.3.2015)

Blåkläder 2015b. [verkkosivu] Tuotteet. <<https://www.blaklader.fi/fi/tuotteet/housut>> (Luettu 11.03.2015)

Boncamper, I. 2011. Tekstiilioppi - kuituraaka-aineet. Hämeelinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Dimex 2015a. Kokotaulukko. [verkkosivu] <http://dimex.fi/wp-content/uploads/2013/03/VO-213_Kokotaulukko.pdf> (Luettu 3.3.2015)

Dimex 2015b. Työvaatemallisto. [verkkosivu] <<http://dimex.fi/wp-content/uploads/2015/01/Dimex-katalogi2015-web.pdf>> (Luettu 11.3.2015)

Dimex 2015c. Huolto, sertifikaatit, materiaalit. [verkkosivu] <<http://dimex.fi/huolto-sertifikaatit-materiaalit/>> (Luettu 11.3.2015)

Espoon kaupunki 2015. Asuminen ja ympäristö. [verkkosivu] <http://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Kaavoitus/Yleiskaava/Vireilla_olevat_osayleiskaavat/Keran_osayleiskaava> (Luettu 9.1.2015)

Hassi, J., Holmér I., Mäkinen T., Päsche A., Risikko T., Toivone L., Hurme, M (in memoriam). 2002. Opas kylmätyöhön. Oulu: Työterveyslaitos.

Hirsjärvi S., Remes P., Sajavaara P. 1997. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

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

Ilmarinen, R. 1982. Lämpöviihtyvyys ja työvaatetus. Helsinki: Työterveyslaitos.

Imagewear 2015. Miesten mittataulukko. [verkkosivu] <<http://www.imagewear.eu/index.php?id=109>> (Luettu 3.3.2015)

Inex 2015. Inex yrityksenä. [verkkosivu] <<http://www.inex.fi/inex-yrityksenae/mitae-inex-tekee/>> (Luettu 9.1.2015)

iTextiles 2013. Lycra. [verkkosivu] <http://www.itextiles.com.pk/pages/lycra_t400.php> (Luettu 11.3.2015)

Kapsi 2015. Tuulen nopeuden yksiköiden muunto. [verkkosivu] <<http://eea.kapsi.fi/projects/tuuli/tuuli.html>> (Luettu 2.3.2015)

Koskinen, A., Sillanpää-Suominen, H. 1979. Helsinki: Otava.

Leijona 2015. Mittataulukko. [verkkosivu] <<http://www.kwinteteleijona.fi/fi/tuotteet/mittataulukko/>> (Luettu 12.3.2015)

Markkula R. 1999. Tekstiilitieto. Porvoo: WSOY.

Naisten vaatetuksen mittataulukko N-2001. Tekstiili ja vaateteollisuus & Kuopion yliopisto. PDF.

Rocla 2015. Trukit. [verkkosivu] <<http://www.rocla.fi/ensimmaisen-ja-toisen-tason-keraily/ensimmaisen-ja-toisen-tason-keraily>> (Luettu 2.3.2015)

SFS-EN 342 Suojavaatetus. Suojaus kylmältä.

SFS-EN 14058 Suojavaatetus. Suojaus viileältä.

Snickers Workwear 2015a. Tuotteet. [verkkosivu] <<http://www.snickersworkwear.fi/products/housut/housut/housut-utility/>> (Luettu 13.1.2015)

Snickers Workwear 2015b. Tuotteet. [verkkosivu] <<http://www.snickersworkwear.fi/products/housut/?page=1>> (Luettu 11.3.2015)

Sporttimyyjä 2014. Vaatetieto 2014. [verkkajulkaisu] <http://epaper.ssthosting.fi/sporttimyyja/vaatetieto_5_2014/files/assets/basic-html/page8.html> (Luettu 11.3.2015)

Terveyskirjasto 2012. MET -energiakulutuksen ja fyysisen aktiivisuuden mittari. [verkkosivu] <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01039> (Luettu 14.4.2015)

Wikipedia 2015a. Lantio. [verkkosivu] <<http://fi.wikipedia.org/wiki/Lantio>> (Luettu 2.3.2015)

Wikipedia 2015b. Watti. [verkkosivu] <<http://fi.wikipedia.org/wiki/Watti>> (Luettu 14.4.2015)

Tuotteiden huoltoyrityksen haastattelu. Haastatteluun vastannut joukko Inexin työvaatteiden huollon parissa työskennelleitä henkilöitä. 23.1.2015

1. Minkälainen on Inexin työvaatteiden huoltoprosessi? Pesulämpötila, vesipesu? Inexin vaatteet pestään yksikkökoneella, annos max.90 kg.. Vesipesu 40 °C , n.28 min. Rumpukuivaus (kaasu). Kuivaus toimii infrapunalämpötilatunnistimella eli kuivausaika ja lämpötila riippuu vaatteiden määrästä, kosteudesta ja materiaalista.
2. Miten Inexin työvaatteet viimeistellään pesun jälkeen? Höyrytys, silitys? Rumpukuivaus-> robottiviikkaus ja manuaalinen viikkaus.
3. Miten tuotteet on merkattu? Miten niitä pystytään seuraamaan? Pesula ompelee työvaatteisiin **yksilöivän RFID- sirun**. Lisäksi työvaatteet merkitään selväkielisillä merkinnöillä, ”niskatarralla”. Tarrassa näkyy sirukoodi, asiakasnumero, valmistajan tuotekoodi, kokomerkintä, ja **asiakkaan määrittelemä sarjanumero**. RFID- tekniikalla seurataan työvaatteiden kiertoa ja pesutapahtumia reaaliaikaisesti, vaatteiden tullessa huoltoon. Pesukäynnit tallentuvat tietokantaan.
4. Mitä palveluita Inexin kanssa solmittu huoltosopimus pitää yllään? Palvelu sisältää asiakkaan työvaatteiden hankinnan, vuokrauksen, hallinnoinnin (sirutus, seuranta ja laskutus), asiakaspalvelu, logistiikan, pesu- ja huoltopalvelut. Vaatehuolto sisältää lajittelun, pesu, kuivaus, korjausompelu, pakkaus ja kuljetuksen pesulan ja asiakkaan välillä.
5. Minkälaisia korjausompeluita Inexin tuotteille useimmiten tehdään? Vetoketjujen vaihto (toppatakit), Hihan- ja lahkeen suiden korjausompelu.
6. Onko Inexin tuotetilla usein joku tietty kohta mistä kangas on eniten kulunut? Takeissa: etupuoli taskujen alla, housuissa: etupuoli reisien kohdalta. Lahkeen suut (käytetään liian pitkiä housuja)
7. Minkälaisia toivomuksia Mikkelin pesulalla tulevaisuudessa uusilta Inexin työvaatteilta? Ominaisuuksia? Materiaali jne? Kaikki työvaatteissa olevat materiaalit ja rakenteet täytyy olla teollisesti huollettavia. Polyamidi ei suotavaa. Nykyiset vaatteet olleet materiaaliltaan, rakenteeltaan ja väriltään yleisesti toimivia. Vähän taskuja. Kestävät, yksinkertaiset ompeleet taskuissa ja yleensä. Paksummasta materiaalista taskupussit. Optin vetoketjut.
8. Onko nykyisten työvaatteiden huollossa ilmennyt hankaluuksia? Asiakkaan omien tuotteiden; huomioliivien ja fleecetakkien huolto haasteellisempaa. Huomioliivien käytössä rikkoutuneet/kuluneet heijastimet eivät kestä pesu- ja kuivausprosessia. Fleecetakkien käsittely poikkeaa normaaliprosessista; vaativat hellävaraisemman yksittäispesun ja ripustinkuivatuksen.

9. Muuta tietoa vaatteista? Vaatevalmistajan määriteltävä sirun paikka yhdessä pesulan kanssa.

Naispuolisen tuorepuolen työntekijän haastattelu, sähköpostihaastattelu 2.2.2015

- Nimi, ikä, työtehtävät Inexillä?

28v. Keräys, opastus, työntömosto, käytäväkunnostus, rullakkotyöt, väliajo jne.

- Tuorepuolen vaatteet ovat miesten koossa. Mitä kokoa käytät takista ja housuista. Mitä kokoa vastaat itse naisten vaatteissa?

Takki XS, housut 46. Käytän kokoja S (/M) tai 36 (/38). Farkut 26/34

- Mitä vaatteita käytät Inex:n työvaatteiden alla?

Kerrastohousut/leggingsit, t-paita ja huppari keräyksessä. Kylmemmissä tehtävissä (esim. väliajo) vielä pitkähihainen kerrastopaita. Kesällä keräyksessä riittää vähempikin, esim. pitkähihainen t-paita takin alla, ja Inexin toppahousut ilman kerrastohousuja.

- Ovatko tuorepuolen vaatteet mielestäsi riittävän lämpimät?

Keräyksessä kyllä. Mastossa ja väliajossa tulee välillä kylmä, mutta aina voi lisätä vaatetta alle. Eli tosiaan mielummin voisivat olla vaikka vähän kevyemmät kuin vielä paksummat, kerätessä tulee monesti kuuma ja joutuu riisumaan takin pois.

- Toimiiko nykyinen työvaatemalli mielestäsi hyvin (henkselihousut ja takki)?

Naisille henkselit tuottavat hankaluuksia vessassa käyntiin :) Pitää ensin riisua takki että saa henkselit laskettua.

- Mitä mieltä olet Inex:n nykyisten työvaatteiden ulkonäöstä?

Eihän ne kovin tyylikkääts ole :) Mutta sopivan neutraalit kyllä.

- Mitä kaipaisit uusilta työvaatteilta? Mallilta, ulkonäöltä, taskujen koolta ja sijainnilta jne? Parannusehdotuksia?

Takki (xs-koko) on aika kömpelö, takertuu koneeseen ja lavoihin kerätessä helposti, samoin toppahousut. Eli parempi istuvuus olisi kiva, jos sellaista on mahdollista toteuttaa. Toppahousuihin tosiaan olisi kiva saada henkseliton versio. Taskuja saa kyllä olla reilusti. Sellainen tasku missä puukko pysyisi hyvin (ei takerru ohimennessä mihinkään) mutta olisi helppo ottaa käyttöön olisi loistava!

- Sana vapaa.

Housuista ei taida olla vaihtoehtoisia lahkeenpituuksia? Meille muutamille pitkäjaloille nuo tuntuvat aina olevan liian lyhyitä.

Terminaalipäällikkö Marko Pulkkisen haastattelu, Kilo 11.2.2015

- Minkälaiset nykyiset työvaatteenne ovat?

Nyt meillä on kesä- ja talvitakki erikseen. Voisiko takki olla mahdollisesti sama jos siinä olisi esimerkiksi jokin irroitettava vuori? Takki on huomiovärinen oranssi jossa heijastimia. Työntekijät ovat valittaneet, että he eivät erotu selkeästi rekakuljettajista, koska osalla kuljettajista on samanlaiset tai hyvin samankaltaiset vaatteet.

- Onko huomio väri pakollinen? Voisiko sitä olla esimerkiksi vähemmän? Esimerkiksi 50 % takista olisi huomiovärissä?

Kyllä, huomioväri koetaan ehdottomasti tarpeelliseksi, sillä työntekijät saattavat välillä liikkua ulkonakin missä rekat liikkuvat. Ei vaatteiden tarvitse olla kokonaan huomiovärissä, pienempikin määrä kuin nykyinen määrä riittäisi. Aikaisemmat työtakit olivat kokonaan mustia. Takeissa oli mukava liikkua ja ne hengittivät hyvin. Mustaväri koettiin huonoksi ja siksi päädyimme näihin oransseihin. Nykyiset vaatteet eivät hengitä niin hyvin kun ne aikaisemmat mustat takit.

- Mitä haluaisit muuttaa nykyisissä vaatteissa?

Oranssi väri on huono taskujen ja mahan kohdalla. Likaantuu erittäin helposti. Työntekijät joutuvat käyttämään tusseja merkatakseen kuljetettavia kuormia, joten tumman väriset tussit sotkevat oransseja vaatteita melko pahasti. Tussit saattavat jäädä auki ja töhriä takkia.

- Onko sinulla muita huomioita, jota minun kannattaisi ottaa huomioon vaatteiden suunnittelussa?

Täällä Kilossa tuorepuolen huonekorkeus on melko matala, joten huonetilaa viilentävät puhaltimet ovat melko lähellä täällä työskenteleviä ihmisiä, jotkut ovat maininneet, että ne puhaltavat esimerkiksi kaula-aukosta takin sisälle kylmää ilmaa.

Usein ongelmana on se, että kun yritän neuvoa henkilöä tietyn ihmisen luokse, on vaikea neuvoa kuka on kuka, koska henkilöt ovat pukeutuneet samoihin vaatteisiin ja heillä ei ole nimilappuja. Samanlainen tarranauhanimilappu tai muu nimilappu paikka kuin esimiesten vaatteissa olisi hyvä, jotta henkilöiden tunnistaminen on helpompaa.

Tarvitsemme työhousut. Nyt työntekijät käyttävät omia housujaan, sillä muilla käytössä olevat housut eivät palvele meitä. Omat farkut saattavat hajota helposti osuessaan kuormaan, koska kuormissa on teräväkulmaisia paketteja tai housut saattavat jäädä kiinni paketteihin ja revetä.

- Mikä tällä on lämpötila?

Lämpötila vaihtelee +6 asteeseen ja +8 asteen välillä. Ovien toisellapuolella on kuivapuolen huonelämpötila. Haasteen on kulkea samoissa vaatteissa viileästä lämpimään ja toisin päin. Erityisesti kesällä ero on vielä huomattavampi, kun kuivapuolen lämpötila saattaa nousta jopa lähelle kolmeakymmentä astetta. Siiposeen kaikkien päivittäistavara lähettämöalueiden lämpötilaksi on tulossa +6 astetta.

- Onko muita toiveita?

Paremmat työhanskat olisivat plussaa. Nykyisissä hanskoissa hankala työskennellä. Tulevaisuudessa mahdollisesti käytössä iPadi tai muu vastaava tabletti-teitokone jota tulisi voida käyttää viileässä tilassa hanskat käsissä.

Turvallisuuspäällikkö Mikko Vuorenmaan haastattelu, Sipoo 20.2.2015

- Minkälaisia keräysmenetelmiä teillä on käytössä?

Meillä on äänikeräystä ja valokeräystä.

- Minkälaiset työvaatteet teillä on käytössä? Ovatko ne riittävän lämmät? Sopivatko ne nykyiseen käyttötarkoitukseen?

Kerääjillä on sama takki ja housu käytössä, jotka ovat myös Kilossa kuivapuolella. Lisäksi on käytössä heijastinliivi, josta on saatavilla "kertakäyttöversio" jota ei huolleta ollenkaan, vaan sen likaannuttua tai rikottua otetaan uusi tilalle. Saatavilla on myös paksumpi liiviversio, jossa on taskuja, niitä huolletaan pesulassa. Vaatteet ovat meillä riittävän lämmät, meillä on normaali huonelämpötila työskentelytiloissa. Nykyiset takki ja housut eivät sovi käyttööme, sillä niissä on liian vähän huomioväriä, siksi hankimme huomioliivit takin ja housujen lisäksi. Osalla esimerkiksi lähettämötyöntekijöillä on sama huomiovärinen takki käytössä kuin Kilon lähettämössä.

- Mitä Sipoossa kerätään? Tehdäänkö töitä kellon ympäri?

Ei syötäviä tuotteita eli käyttötavaroita kuten vaatteita, liikuntavälineitä, puutarhakalusteita jne. Meillä on myös yövuoro, mutta siellä työskentelee melko vähän ihmisiä. He lähinnä valmistelevat keräyspaikkoja aamuvuoroa varten.

- Haluatteko, että tulevaisuudessa päivittäis – ja käyttötavaralogistiikalla olisi samanlaiset työvaatteet kun Kilon toimipiste siirtyy tänne?

Kyllä, ehdottomasti kannatan samanlaisia vaatteita. En muista tuleeko vaatehuoltovarasto kumpaankin rakennukseen, mutta mikäli kummankin puolen vaatteita säilytetään samoissa tiloissa helpottaa sekin niiden lajittelua, että kummassakin talossa on samanlaiset vaatteet.

- Haluatteko, että Sipoossakin järjestetään henkilökunnan tyytyväisyyskysely koskien nykyisiä työvaatteita?

Kyllä, se voisi olla ihan hyvä juttu.

- Mitä tulevissa työvaatteissa kannattaa ehdottomasti olla? Mitä ei?

Huomiovärit ehdottomia! Trukkien seassa on vaarallista liikkua ilman huomioväriä. Meillä huomioliivä on pakko käyttää työskentelytiloissa liikuttaessa, muutamissa työskentelytiloissa ei ole pakko käyttää huomioliiviä, mutta sinne kuljettaessa on turvallisuussyistä pakko käyttää huomioliiviä. Mikäli tulevaisuudessa

henkilökunnan täytyy kulkea päivittäistavaran puolelta käyttötavaran puolelle, tapahtuu kulkeminen tien yli missä kulkee rekkoja, koska suunniteltu kävelytunneli rakennusten välillä ei toteudu. Kannattaa ottaa huomioon vaatteiden suunnittelussa ehdottomasti se, että niissä on turvallista kulkea tuon tien ylitse myös pimeällä. Rekkaliikenne kasvaa myös huomattavasti kun Kilon toimipiste siirtyy tänne, joten ihmisten turvallinen liikkuminen ulkotiloissa työvaatteissa tulisi olla hyvin huomioitu. Huomiovärinen t-paita voisi olla hyvä. Olemme testaamassa huomiovärisiä t-paitoja, mutta tietenkin siihen voisi suunnitella meille oman ja ottaa sen sitten käyttöön mikäli testattava t-paita ei osottaudu hyväksi. Mikäli takkiin suunnitellaan riittävästi huomioväriä, ei liivejä välttämättä ollenkaan tarvita. Huollettavista liiveistä voitaisiin luopua, mikäli käytössä olisi huomiovärinen t-paita ja takki jossa riittävästi huomioväriä.

- Onko muuta huomioitavaa?

Housuissa olisi hyvä olla mahdollisuus polvipohjusteisiin. Valokeräyksessä alimmat laatikot ovat sen verran matalalla, että usein joutuu kyykistymään niin, että polvi osuu maahan. Siitä ovat muutamat työntekijät maininneet.

Tietoja Sipoon käyttötavaralogistiikasta:

- automaattilavastoa
- kerrosala 68 000 neliötä
- huonekorkeus työskentelytiloissa 5-20 metriä
- töissä noin 500 henkilöä
- meiltä löytyy keräyksen lisäksi myyntikunnostamista (hintalappujen laittoa, hälyttimien asentamista jne.)
- Tavaravastaanotossa puretaan ja lajitellaan tavaroita oikeisiin keräysmalleihin
- Tavaroita kerätään rullakko, euro, fin sekä laatikoihin

Nykyisten työvaatteiden mittaustulokset

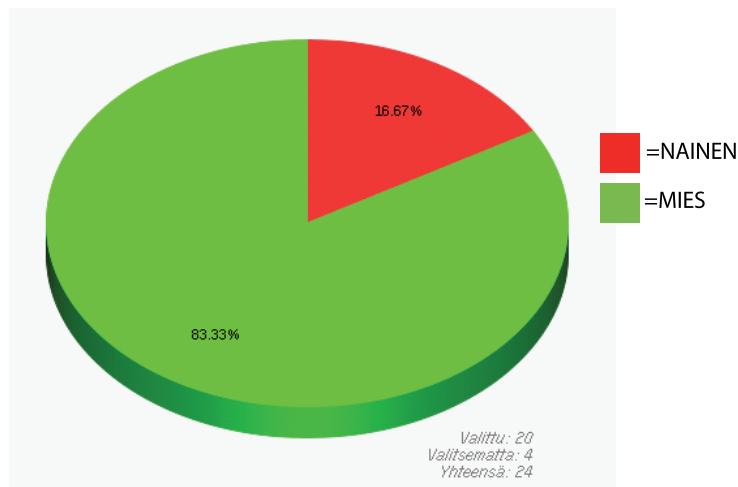
Liite salattu

Työvaatteiden käyttäjätyytyväisyyskysely, Kilo

Henkilötiedot

Sukupuoli:

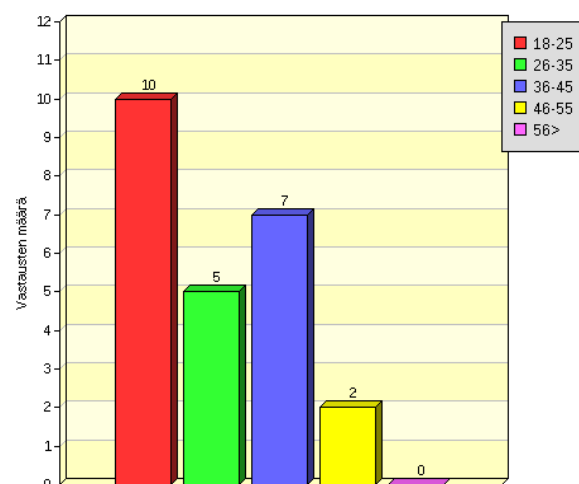
Mies Nainen



Valitse mihin ikäryhmään kuulut:

Ikäryhmä 18-25 26-35 36-45 46-55 56>

Vastausten absoluuttinen jakauma



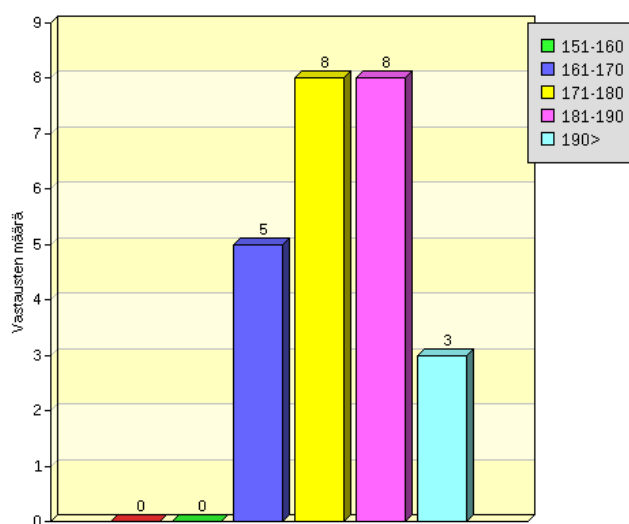
Lukumäärä: 24 kpl

Mihin pituusryhmään kuulut?

<150 151-160 161-170 171-180 181-190 190>

Valitse ryhmä pituutesi mukaan

Vastausten absoluuttinen jakauma

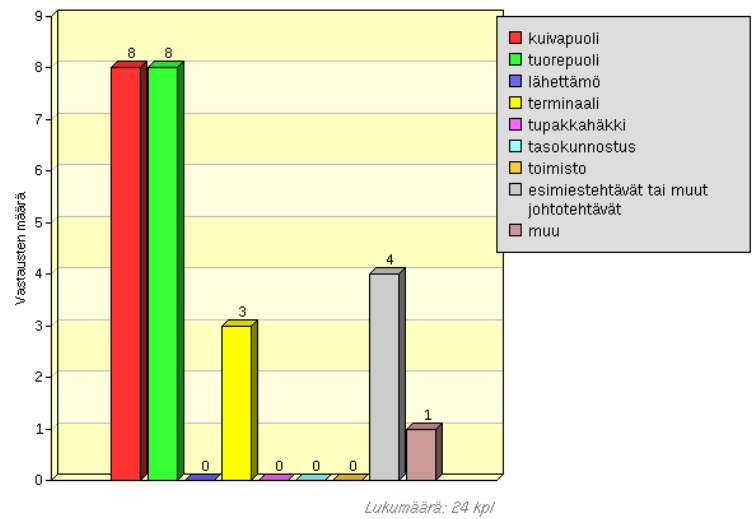


Lukumäärä: 24 kpl

Missä pääsääntöisesti työskentelet?

- osastot
- kuivapuoli
 - tuorepuoli
 - lähettämö
 - terminaali
 - tupakkahäkki
 - tasokunnostus
 - toimisto
 - esimiestehtävät tai muut johtotehtävät
 - muu

Vastausten absoluuttinen jakauma



Muu, mikä?

palautusterminaali

Työvaatteiden käyttö:

Kuinka usein käytät Inex:n omia työvaatteita?

Päi-
vit-
tän

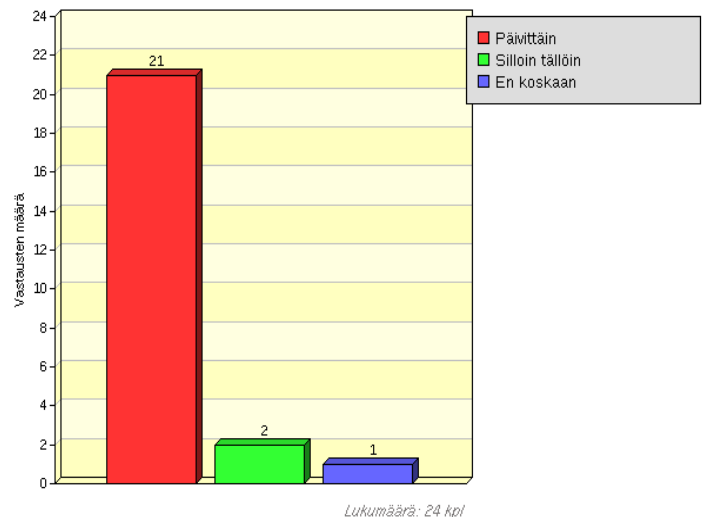
Sil-
loin
täl-
löin

En
kos-
kaan

Valitse sopivin vaihtoehto.

-

Vastausten absoluuttinen jakauma



Käytätkö työvaatteista vain housuja tai takkia?

Valitse sopivin vaihtoehto.

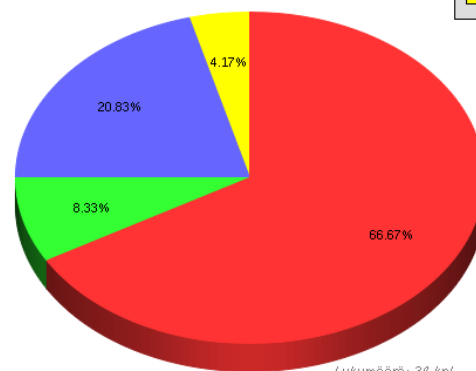
Käytän housuja ja takkia

Käytän vain housuja

Käytän vain takkia

En käytä kumpaakaan

Vastausten suhteellinen jakauma



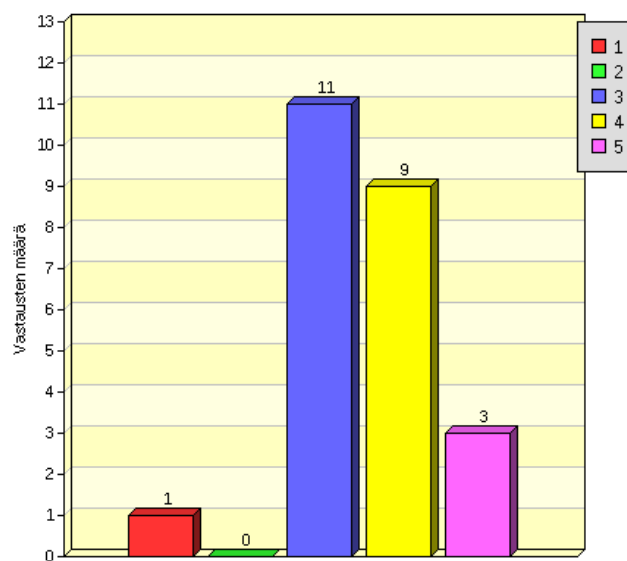
Vaatteiden ulkonäkö ja ominaisuudet:

Minkä arvosanan antaisit nykyisten vaatteiden ulkonäölle?

1 2 3 4 5

Arvosteluasteikko 1-5, jossa 5 on paras arvosana.

Vastausten absoluuttinen jakauma



Lukumäärä: 24 kpl

Keskiarvo: 3,5

Minimi: 1

Maksimi: 5

Mediaani: 3,5

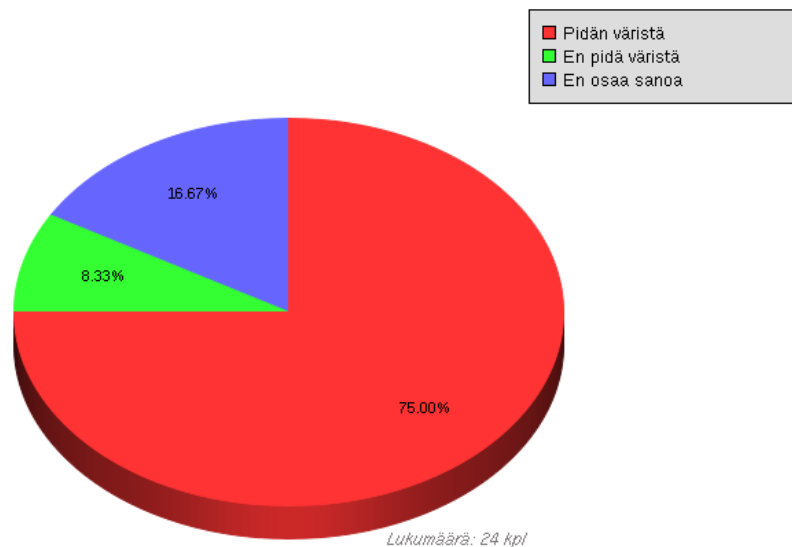
Keskihajonta: 0,87

Nykyisten työvaatteiden väri?

Pidän väristä
 En pidä väristä
 En osaa sanoa

Mielipiteesi nykyisten työvaatteiden väristä:

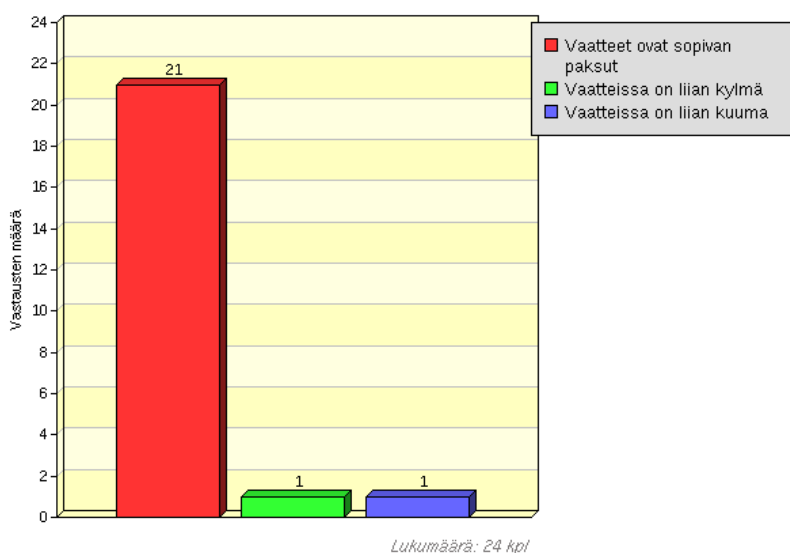
Vastausten suhteellinen jakauma



Ovatko vaatteet riittävän lämpimät?

Vaatteet ovat sopivan paksut
 Vaatteissa on liian kylmä
 Vaatteissa on liian kuuma

Vastausten absoluuttinen jakauma



Onko vaatteissa riittävästi taskuja?

Tas-
kuja
on



Sopivasti

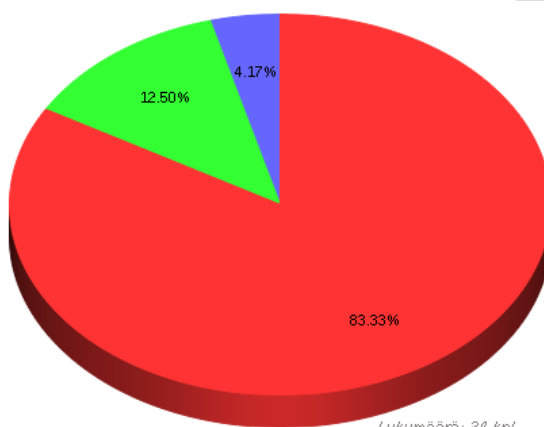
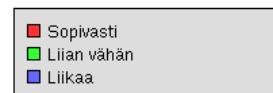


Liian vähän



Liikaa

Vastausten suhteellinen jakauma



Lukumäärä: 24 kpl

Onko vaatteissa mielestäsi riittävästi heijastimia?

Valitse so-
pivin vaih-
toehto.



Kyllä, heijastimia on riittävästi.

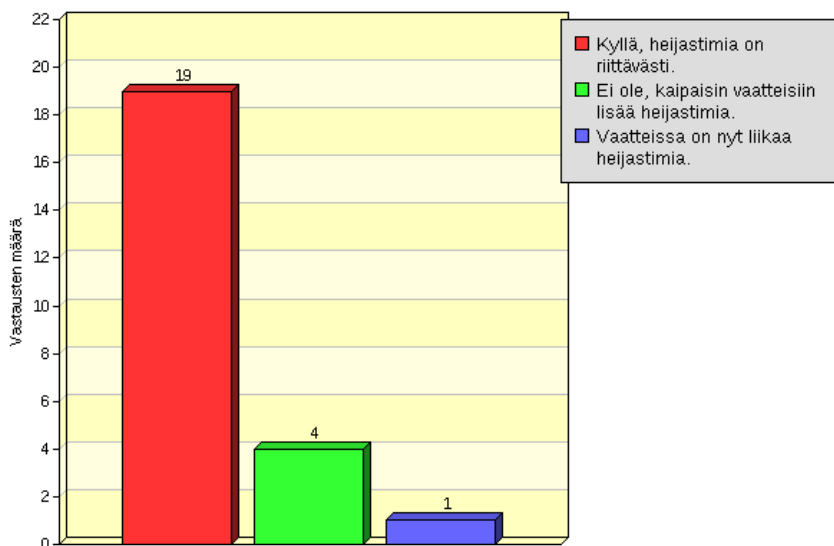


Ei ole, kaipaisin vaatteisiin lisää heijastimia.



Vaatteissa on nyt
liikaa heijastimia.

Vastausten absoluuttinen jakauma

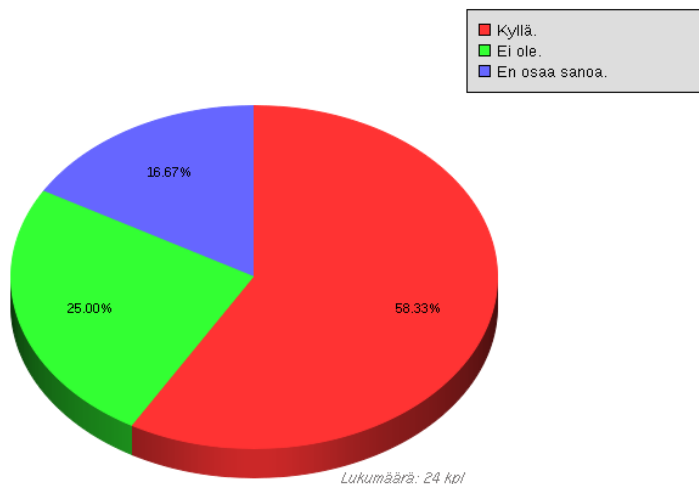


Lukumäärä: 24 kpl

Ovatko vaatteet mielestäsi riittävän näkyvät? Koetko, että niissä on turvallista liikkua?

- Valitse sopivin vaihtoehto.
- Kyllä.
 - Ei ole.
 - En osaa sanoa.

Vastausten suhteellinen jakauma

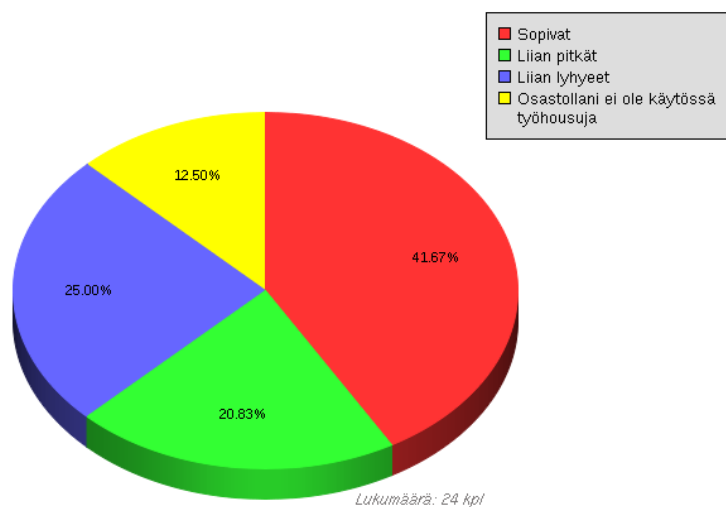


Vaatteiden istuvuus:

Housujen lahkeiden pituus?

- Lahkeet ovat
- Sopivat
 - Liian pitkät
 - Liian lyhyet
 - Osastollani ei ole käytössä työhousuja

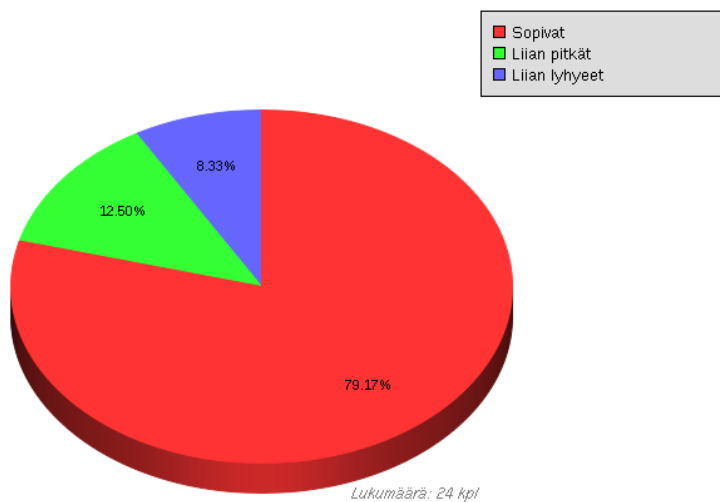
Vastausten suhteellinen jakauma



Takin hihojen pituus?

- Hihat ovat
- Sopivat
 - Liian pitkät
 - Liian lyhyet

Vastausten suhteellinen jakauma



Kiristävätkö housut jostakin?

Vyötäröltä

Lantiolta

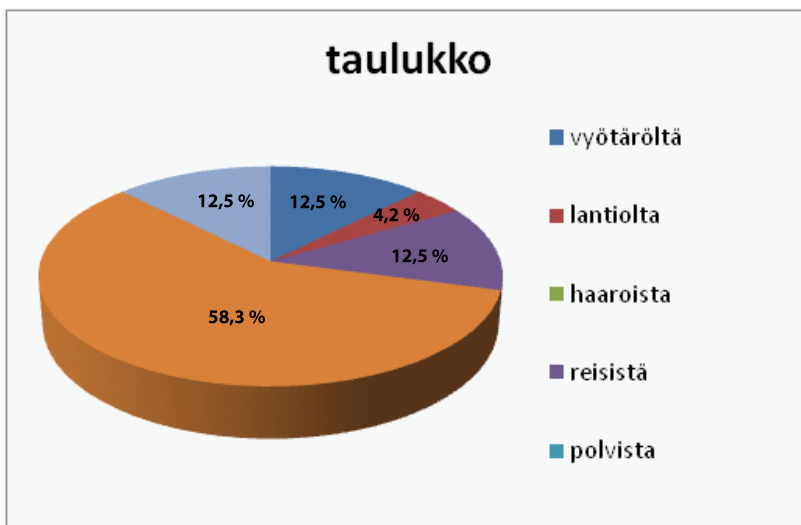
Haaroista

Reisistä

Polvista

Housut eivät kiristä mistään

Osastollani ei ole käytössä työhousuja



Ovatko housut liian väljät jostakin?

Vyötäröltä

Lantiolta

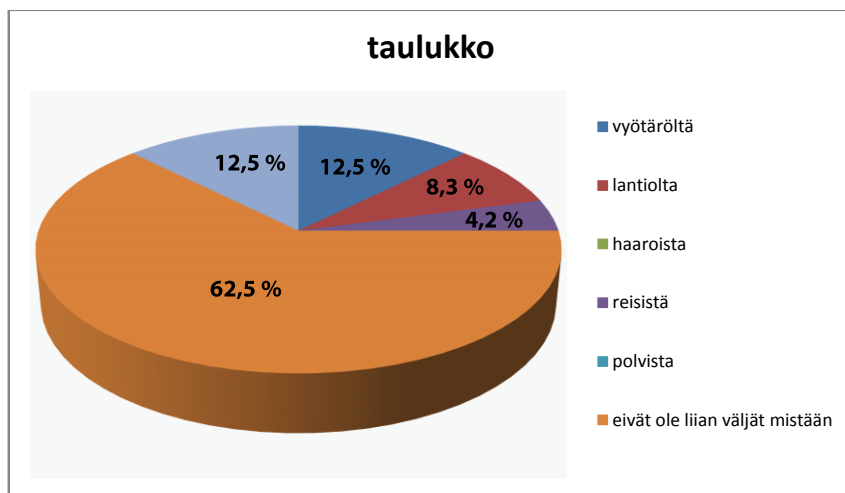
Haaroista

Reisistä

Polvista

Eivät ole liian väljät mistään

Osastollani ei ole käytössä työhousuja



Kirstääkö työtakki jostakin?

Kaulasta

Rinnan kohdasta

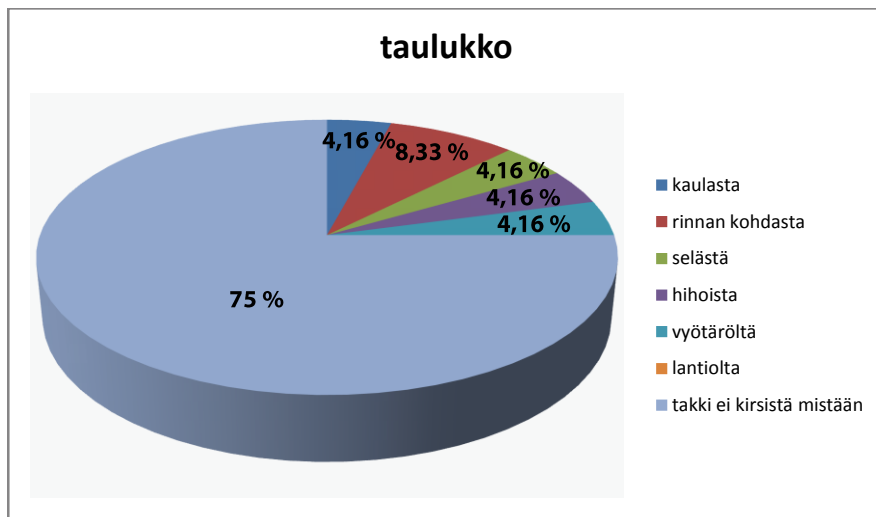
Selästä

Hihoista

Vyötäröltä

Lantiolta

Takki ei kiristä mistään



Onko työtakki liian väljä jostakin?

Kaulasta

Rinnan kohdasta

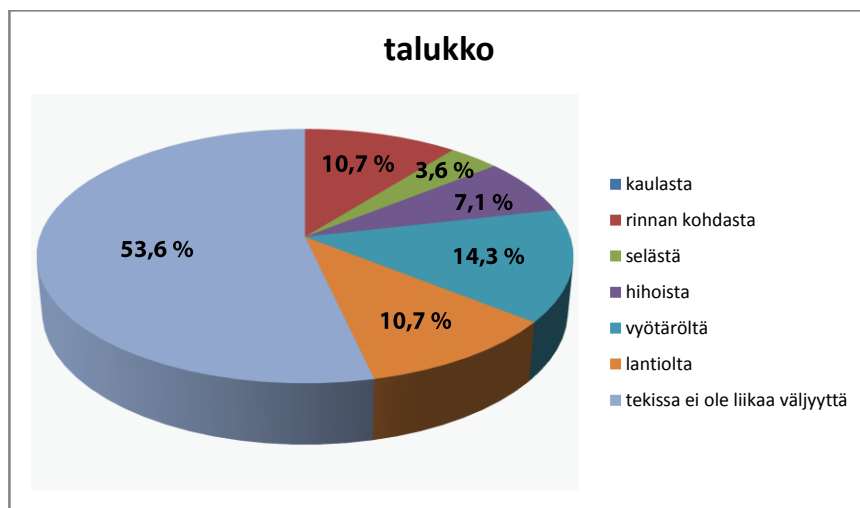
Selästä

Hihoista

Vyötäröltä

Lantiolta

Takissa ei ole liikaa väljyyttä



Sana vapaa:

Kommenttisi nykyisistä työvaatteista tai toiveita tuleville vaatteille.



Vapaiden kommenttejen yhteenveto:

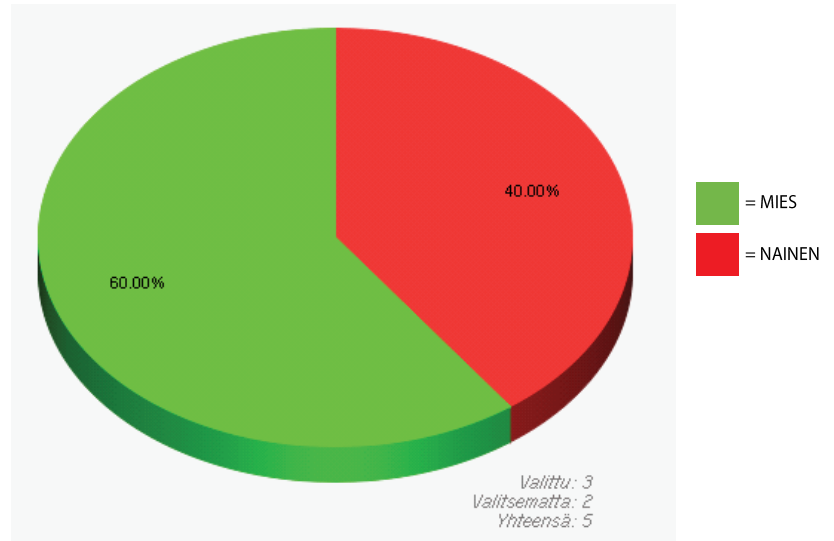
- Naisille ja miehille omat mallit
- Paksut kultaketjut firman puolesta B)
- Rumat. Yök!
- Puukolle oma tasku.
- Takki kaipaa henkilökorttitaskun ja nykyiset rintataskut voisi muotoilla uudelleen
- Parempilaatuisia vaatteita. Vetoketjut hajoavat käytännössä joka kerta, myös taskut etenkin ohuemmista housuista ratkeavat liian helposti
- Pitkänä ja hoikkana (189 cm 72 kg) joudun pitämään liian isoja vaatteita, sillä muutoin hihat & lahkeet jää liian lyhyiksi.
- Vaatteet repeävät todella nopeasti käytössä.
- Liian paljon reikiä taskuissa ja muuten. Paljon vaatteita ovat vanhoja että niitä on korjattu liian monta kertaa. Mielummin tilatkaa uudet tilalle.
- Paskaa on se että jos käyttää kesävaatteita ne joutuu hakemaan kuivalta.
- Housujen reisitaskujen tarrakiinnitystä paremmaksi, eli tarra kiinnitys leveämmältä alueelta, ei vain reunoilta kuten nyt. Takin povitaskuun kiinnitys myös taralla.
- Toppavaatteet eivät hengitä yhtään, voisi olla lasketteluvaatteiden tyyliin tuuletusaukot lahkeissa ja kainaloissa, syömässä on kesällä lähes mahdoton käydä ja tauoilla tukalaa, takki voisi myös olla hieman pidempi, viima tulee alaselkään. Lahkeissa resorit tai jokin säätö olisi kätevä.
- Työtakissa olisi hyvä olla vetoketjulliset taskut ”mahan” kohdalla.

Työvaatteiden käyttäjättytvyyskysely, Sipoo

Henkilötiedot

Sukupuoli

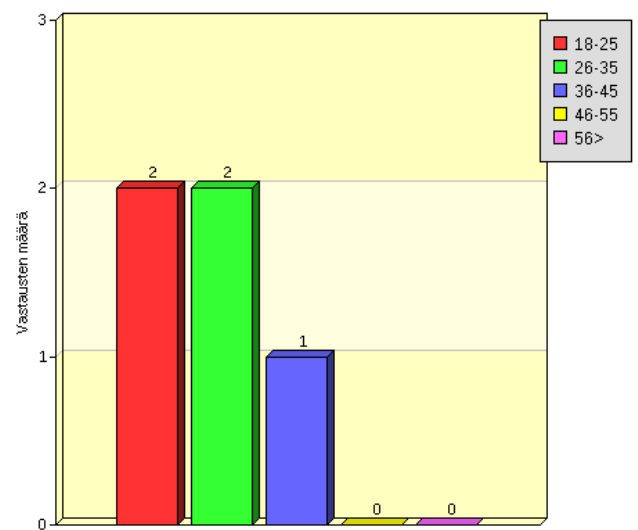
Mies Nainen



Valitse mihin ikäryhmään kuulut

Ikäryhmä 18-25 26-35 36-45 46-55 56>

Vastausten absoluuttinen jakauma

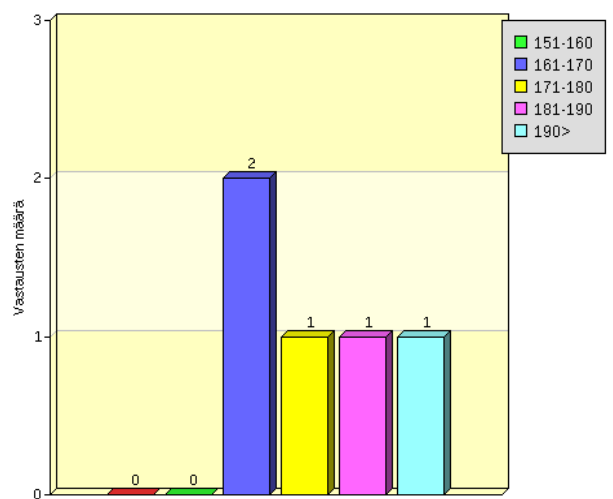


Lukumäärä: 5 kpl

Mihin pituusryhmään kuulut?

Valitse ryhmä pituutesi mukaan <150 151-160 161-170 171-180 181-190 190>

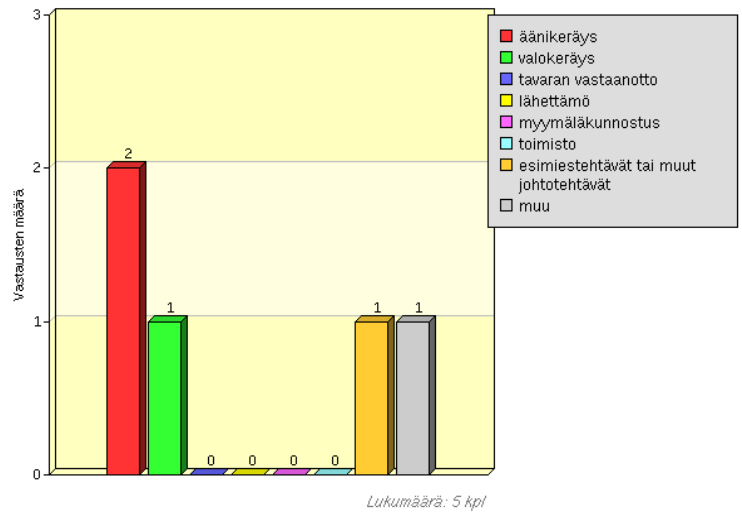
Vastausten absoluuttinen jakauma



Lukumäärä: 5 kpl

Missä työtehtävissä pääsääntöisesti työskentelet?

Vastausten absoluuttinen jakauma



Valitse sopivin vaihtoehto

- äänikeräys
- valokeräys
- tavarin vastaanotto
- lähettämö
- myymäläkunnostus
- toimisto
- esimiestehtävät tai muut johtotehtävät
- muu

Muu, mikä?

Työvaatteiden käyttö

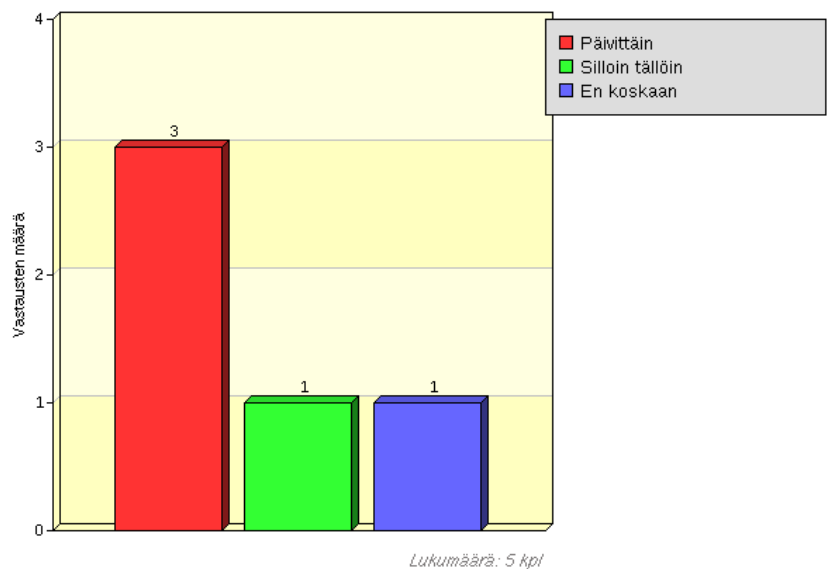
Kuinka usein käytät Inex:n omia työvaatteita (sinistä takkia ja housuja)?

- Päivittäin
- Silloin tällöin
- En koskaan

Valitse sopivin vaihtoehto.

-
-
-

Vastausten absoluuttinen jakauma

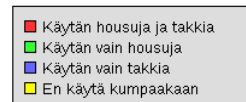
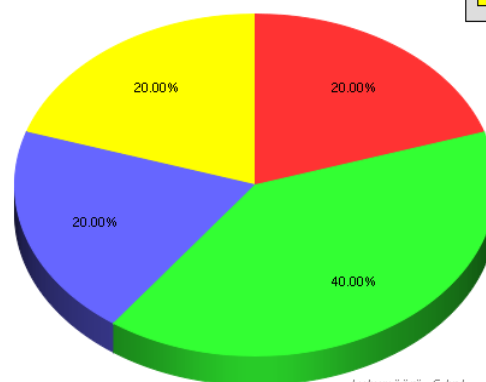


Käytätkö työvaatteista vain housuja tai takkia?

Valitse sopivin vaihtoehto.

- Käytän housuja ja takkia
 Käytän vain housuja
 Käytän vain takkia
 En käytä kumpaakaan

Vastausten suhteellinen jakauma



Lukumäärä: 5 kpl

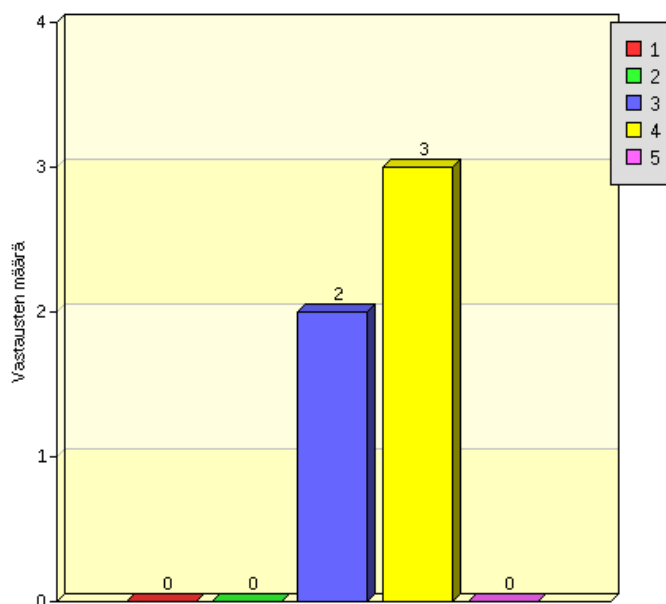
Vaatteiden ulkonäkö ja ominaisuudet

Minkä arvosanan antaisit nykyisten vaatteiden ulkonäölle?

1 2 3 4 5

Arvosteluasteikko 1-5, jossa 5 on paras arvosana.

Vastausten absoluuttinen jakauma



Lukumäärä: 5 kpl
 Keskiarvo: 3.6
 Minimi: 3
 Maksimi: 4
 Mediaani: 4
 Keskihajonta: 0.49

Nykyisten työvaatteiden väri?

Pi-
dän
vä-
ristä

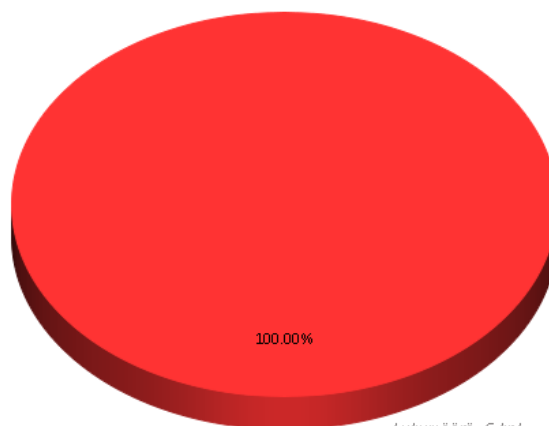
En
pidä
vä-
ristä

En
osaa
sa-
noa

Mielipiteesi nykyisten työvaatteiden väristä:

Vastausten suhteellinen jakauma

Pidän väristä

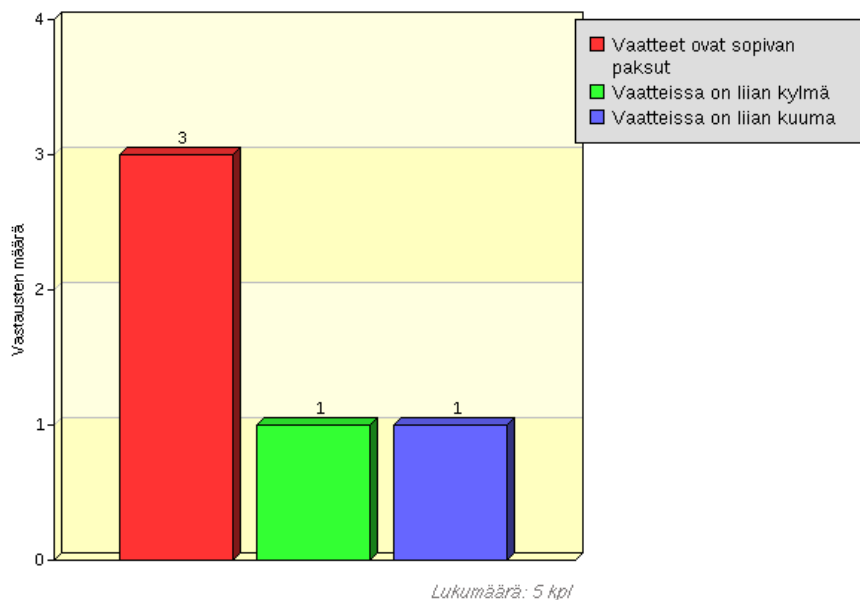


Ovatko vaatteet riittävän lämpimät?

Valitse
sopivin
vaihto-
ehto.

- Vaatteet ovat sopivan paksut
- Vaatteissa on liian kylmä
- Vaatteissa on liian kuuma

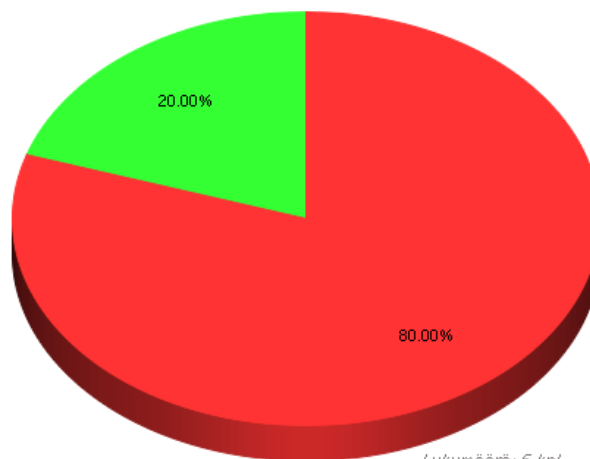
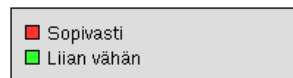
Vastausten absoluuttinen jakauma



Onko vaatteissa riittävästi taskuja?

- Taskuja on
- Sopivasti
 - Liian vähän
 - Liikaa

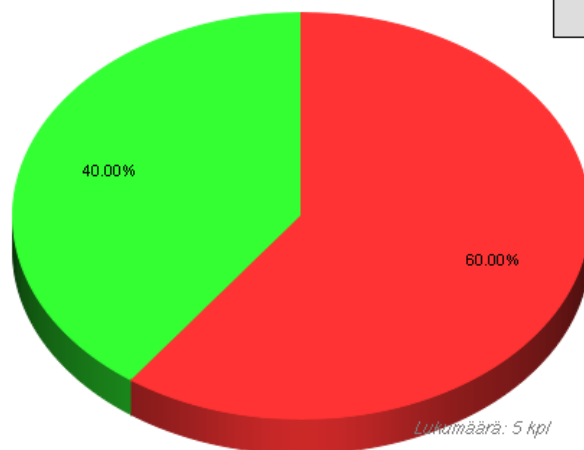
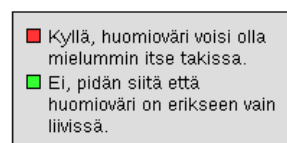
Vastausten suhteellinen jakauma



Pidätkö hyvänä vaihtoehtona, että huomioliivistä luovuttaisiin ja huomioväri olisi itse työtakissa?

- Valitse sopivin vaihtoehto.
- Kyllä, huomioväri voisi olla mielummin itse takissa.
 - Ei, pidän siitä että huomioväri on erikseen vain liivissä.
 - En osaa sanoa.

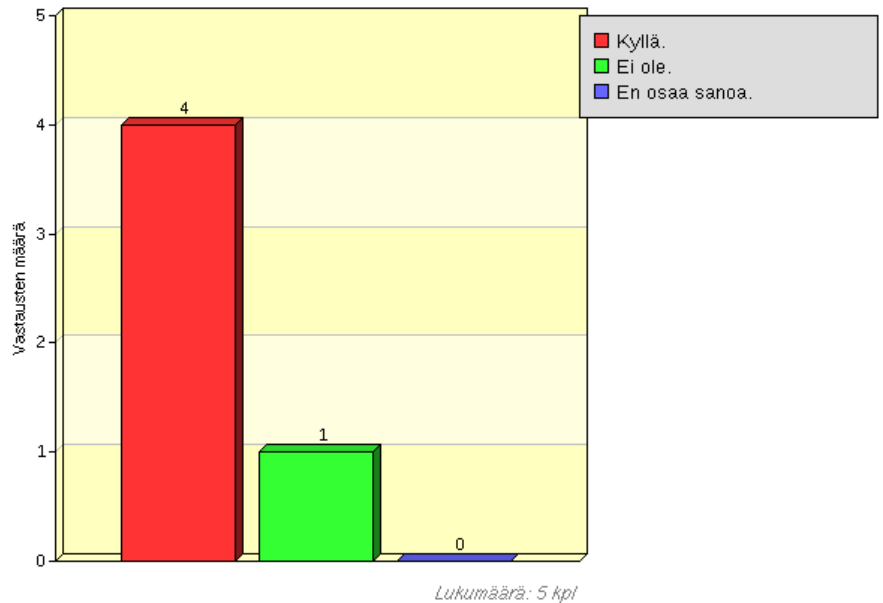
Vastausten suhteellinen jakauma



Ovatko vaatteet mielestäsi riittävän näkyvät? Koetko, että niissä on turvallista liikkua?

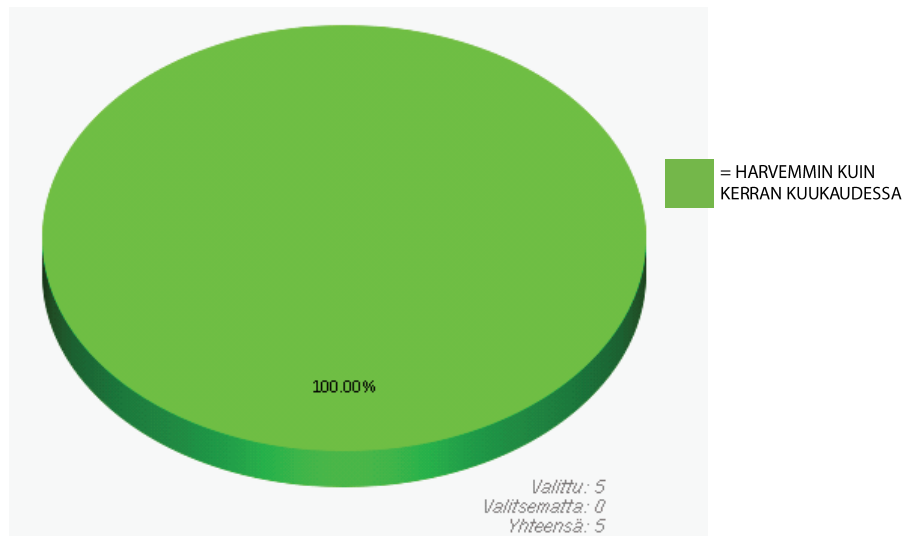
- Valitse sopivin vaihtoehto.
- Kyllä.
 - Ei ole.
 - En osaa sanoa.

Vastausten absoluuttinen jakauma



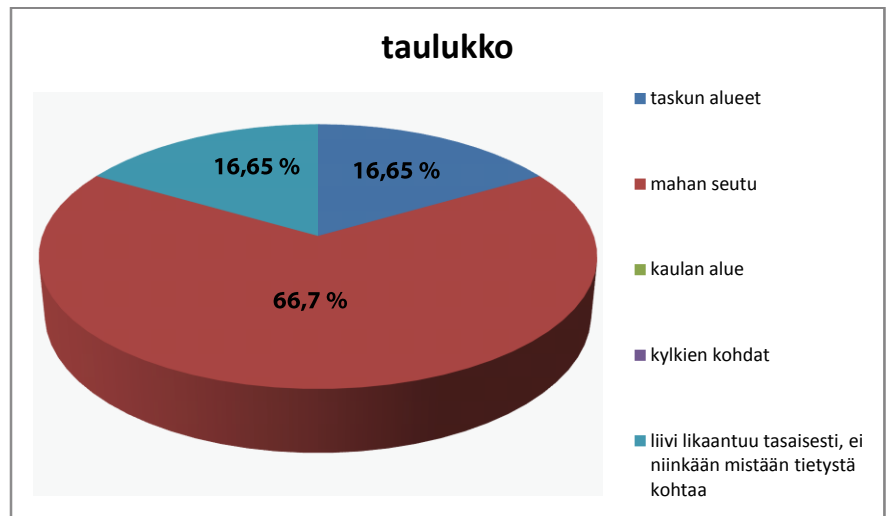
Jos käytät huollettavaa huomioliiviä kuinka usein viet sen pesuun? ?

- Vähintään kerran viikossa
- Vähintään kerran kahdessa viikossa
- Vähintään kerran kuukaudessa
- Harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- Käytän vain kertakäyttöliiviä jota ei huolleta



Onko huomioliivissä jokin tietty alue joka likaantuu helposti? ?

- Taskun alueet
- Mahan seutu
- Kaulan alue
- Kylkien kohdat
- Liivi likaantuu tasaisesti, ei niinkään mistään tietystä kohtaa
- En osaa sanoa

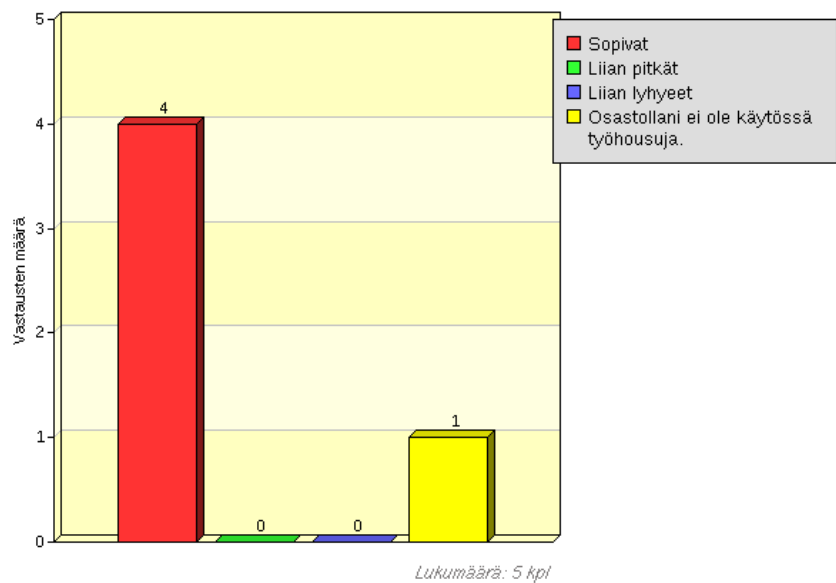


Vaatteiden istuvuus

Housujen lahkeiden pituus?

- Lahkeet ovat
- Sopivat
- Liian pitkät
- Liian lyhyet
- Osastollani ei ole käytössä työhousoja.

Vastausten absoluuttinen jakauma



Takin hihojen pituus?

Hihat
ovat

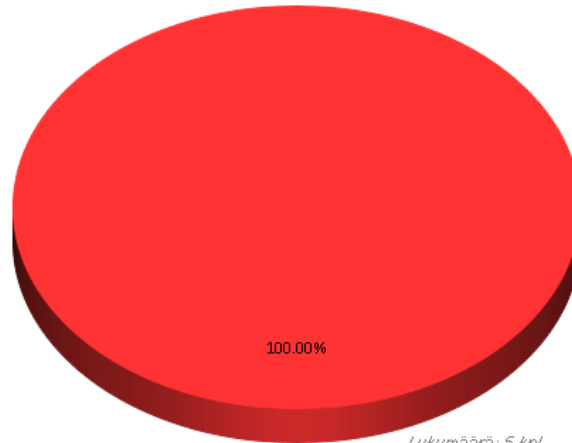
Sopivat

Vastausten suhteellinen jakauma

Liian pitkät

Liian lyhyet

Sopivat



Kiristävätkö housut jostakin? ?

Vyötäröltä

Lantiolta

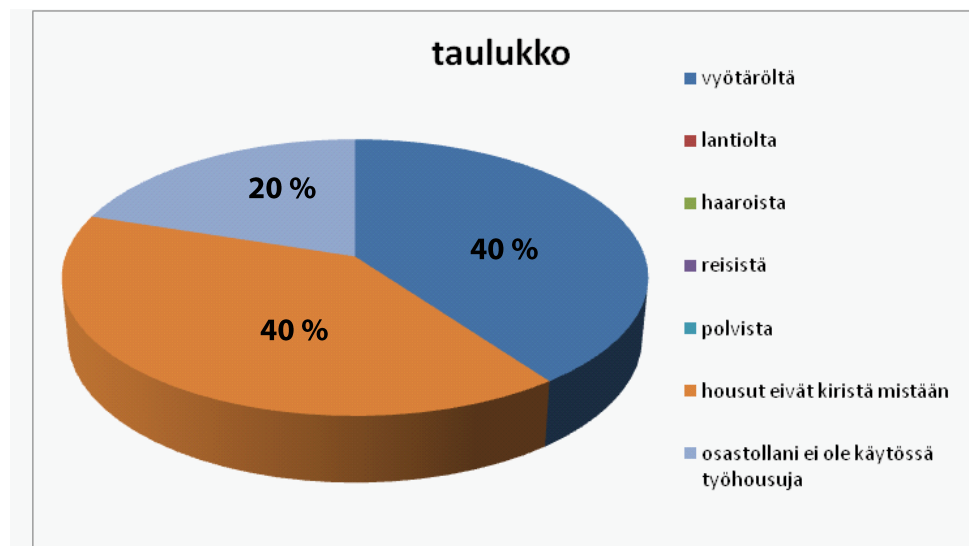
Haaroista

Reisistä

Polvista

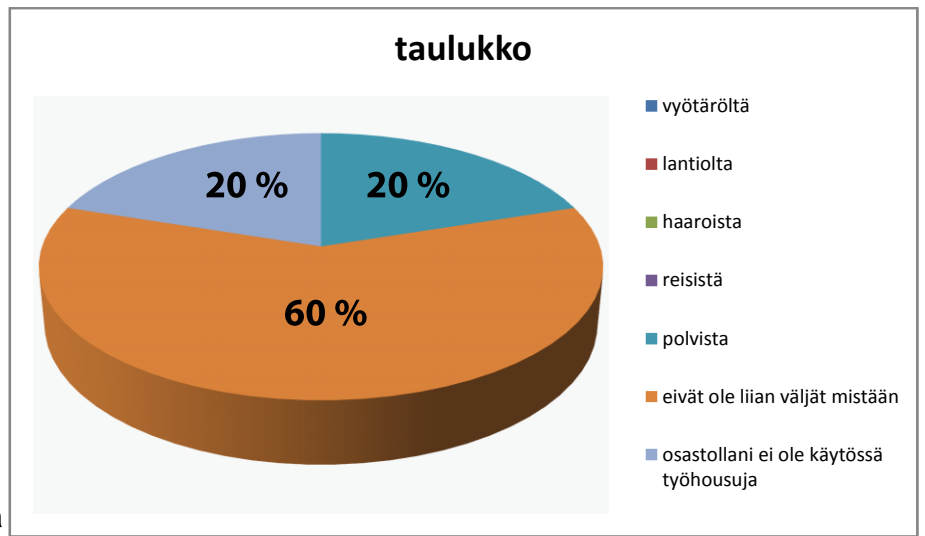
Housut eivät kiristä mistään

Osastollani ei ole käytössä työhousuja.



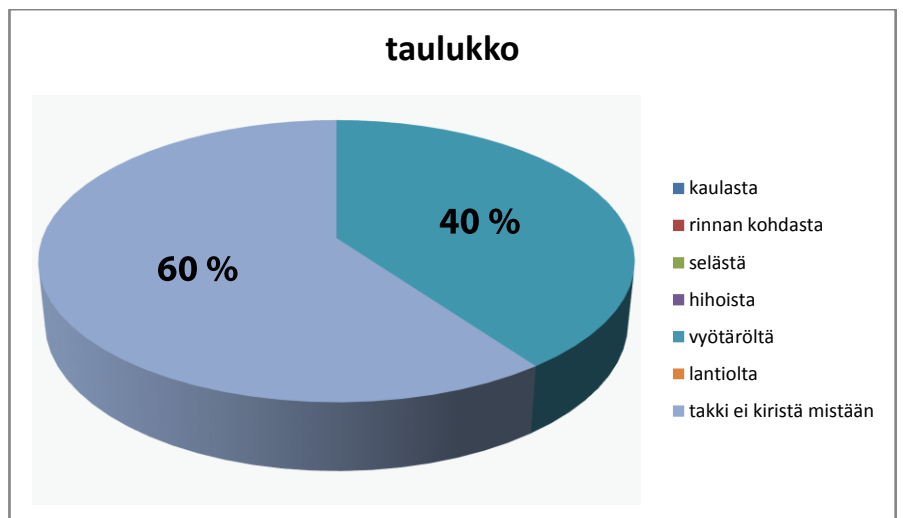
Ovatko housut liian väljät jostakin? ?

- Vyötäröltä
- Lantiolta
- Haaroista
- Reisistä
- Polvista
- Eivät ole liian väljät mistään
- Osastollani ei ole käytössä työhousuja



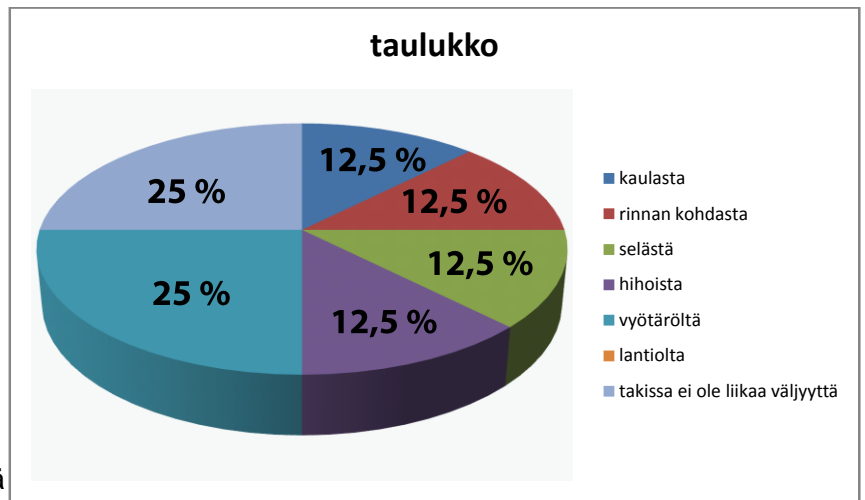
Kirstääkö työtakki jostakin? ?

- Kaulasta
- Rinnan kohdasta
- Selästä
- Hihoista
- Vyötäröltä
- Lantiolta
- Takki ei kiristä mistään



Onko työtakki liian väljä jostakin? ?

- Kaulasta
- Rinnan kohdasta
- Selästä
- Hihoista
- Vyötäröltä
- Lantiolta
- Takissa ei ole liikaa väljyyttä



Sana vapaa

Kommenttisi nykyisistä työvaatteista tai toiveita tuleville vaatteille

Vapaiden kommenttejen yhteenveto:

- Kesäksi olisi shortsit hyvät.
- Toiveena on työtakki, missä on tarvittavat heijastimet, ettei huomioliiviä erikseen tarvita.
- Toiveet työtakista, toiveena olis huppu työtakkiin. Myös naisten malli olis todella toivottu. Nykyinen malli on suunniteltu lähinnä kaljamahaisille miehille. Housuihin myös naisten malli, jotka olisivat kapealahkeisemmat.
- Housut ovat ihan hyvät, mutta takkeja on ainoastaan miesten malleja. Takit ovat leveitä hartioista ja kapeita vyötäröltä. Voisi olla myös naisille istuvampia.

Uusi työvaatemallisto

Liite on salattu.