



Työsuojelurahasto  
Arbetskyddsfonden  
The Finnish Work Environment Fund



# VAASAN Oy, Vantaan leipomon lähettämön työmenetelmien kehittämishanke

LOPPURAPORTTI

29.11.2016

VAASAN Oy

Harri Kurila

Hagelstamintie 28  
01520 VANTAA



Työsuojelurahasto  
Arbetskyddsfonden  
The Finnish Work Environment Fund



## Sisällysluettelo

1. Taustatiedot
2. Hankekuvaus ja tavoitteet
3. Sovelletut tutkimusmenetelmät ja ulkopuoliset asiantuntijat
4. Toteutus ja eteneminen
5. Tulokset
6. Hankkeen arviointi
7. Jatkotoimenpiteet
8. Hankkeen viestintä ja hyödynnettävyys
9. Yhteystiedot

Liitteet            Lähettämötyön ergonomiohjeistus



## 1. Taustatiedot

VAASAN Oy, Vantaan leipomon lähettämötyöntekijöiden sairauspoissaolot olivat lisääntyneet vuoden kuluessa merkittävästi. Suoritettava työ oli fyysisesti raskasta ja työergonomiassa oli kehitettävää.

## 2. Hankekuvaus ja tavoitteet

Tavoitteena oli puolittaa lähettämön lyhyet alle 30 päivän sairauslomamat ja päästä takaisin 2013 tasolle (2,4 %) kaikissa sairauslomissa.

Kuva 1: Sairaslomien kehitys 10.2013 - 09.2014 / Lyhyet poissaolot



Kuva 2: Sairaslomien kehitys 10.2013 - 09.2014 / Kaikki poissaolot





Hankkeen avulla pyrittiin alentamaan sairaspöissaoloja ja kehittämään työergonomiaa, sekä myös vaikuttamaan henkilöiden työurien kestoon sitä pidentävästi alentamalla tai tasapainottamalla työn kokonaiskuormittavuutta. Hankkeessa olivat mukana Vantaan leipomon esimiehet, luottamushenkilöt ja lähettämön työntekijät, VAASAN tukiorganisaatioiden sekä Työterveyslaitoksen ja Terveystalo Oy:n asiantuntijat.

Työsuojelurahasto on osallistunut hankkeen rahoittamiseen.

### 3. Sovellatut tutkimusmenetelmät ja ulkopuoliset asiantuntijat

Hankkeeseen osallistui asiantuntijoita Työterveyslaitokselta ja Terveystalolta koordinoiva työfysioterapeutti, Vantaan leipomon työterveyshoitaja ja Vantaan leipomon työterveyslääkäri. Edellä mainitut Terveystalon henkilöt olivat mukana myös projektiryhmässä työterveyslääkäriä lukuun ottamatta.

#### Työterveyslaitos:

Työterveyslaitoksen asiantuntijat osallistuivat työtehtävien tutkimiseen kuormittavuuden osalta sekä toteuttivat työpaja -toiminnan.

Tutkimus sisälsi nykyisen työprosessin töiden tarkastelua videoiden, valokuvaten, haastatellen sekä havainnoiden työtä Vaasan Oy Vantaan leipomolla. Työn tutkiminen tapahtui kolmena eri kertana eri aikaan vuorokaudesta. Suunniteltu ajanjakso oli torstaista kello 20:00 – perjantaihin kello 16:00 välinen aika, joka valittiin henkilöstöä kuormittavimman työjakson mukaisesti. Tarkemmat tarkastelujaksot olivat kello 20:00 - 03:00, kello 03:00 -11:00, kello 12:00 - 16:00.

#### Työpajat

Työpajoja pidettiin neljä. Työpajan kesto oli noin 3,5 tuntia osallistavalla menetelmällä: kokemuksia, näkemyksiä henkilöstöltä. Työpajat pidettiin eri päivinä/eri viikoilla klo. 8.30–12.00 välisenä aikana. Työpajaan osallistui 6-10 henkilöä kerrallaan siten, että vain yksi työntekijä jäi työpajan ulkopuolelle. Työpajojen aiheet suunniteltiin eri prosessien mukaan erikseen mm. hyllytys, bulkkien teko, ratapakkaus yms.

Työpajoissa käsiteltiin seuraavia aiheita: ergonomia ml. työmenetelmät, työtavat, työnkierto, työvälineet ja työliikkeet.

Työnantajan puolelta osallistui vähintään yksi henkilö per työpaja sekä lähettämön työnjohtaja osallistui työpajoihin joka kerta yhtä lukuun ottamatta.

Työpajoissa huomioitiin ennalta sovittu kouluttaminen eri aiheista ja hankkeeseen liittyvä tiedottaminen.

#### Terveystalo:

Työterveyshoitaja ja koordinoiva työfysioterapeutti osallistuivat hankkeen ohjausryhmätoimintaan.

Työterveyshoitaja suoritti ilmapiirihaastattelun kaikille lähettämössä työskenteleville kokoaikaisille henkilöille ja esimiehille. Osan kysymyksistä laadinta tehtiin yhdessä työnantajan esimiesten kanssa.

Työfysioterapeutti suoritti katselmoinnin lähettämön työtehtävistä ja kuvasi työmenetelmiä. Katselmoinnin perusteella hän laati kuvallisen ohjeistuksen, jossa annetaan ohjeita tauko- ja työnohessa suoritettavaan jumppaan sekä kuvauksen kuormittavista työtavoista että kuormitusta vähentävistä työtavoista.

Ohjeistuksessa on myös kuvattu suosituksia mm. nostoihin liittyen.

Kuva 3: Ote lähettämötyön ergonomiaoheistuksesta



#### 4. Toteutus ja eteneminen

##### 4.1. vaiheessa määriteltiin hankkeen tavoitteet:

- Päivitettiin lähettämön prosessinkuvaukset
- Tarkennettiin hankkeen tavoitteet ja niiden avulla saatavat hyödyt.
- Muodostettiin hankkeen ohjausryhmä.
- Tunnistettiin hankkeeseen kohdistuvat riskitekijät.

##### 4.2. vaiheessa suoritettiin tarvittavat mittaukset:

- Tehtiin riskien arviointi STM-riskien arviointi lomakkeita hyödyntäen.
- Tehtiin riskianalyysi FMEA -menetelmää hyödyntäen (Failure Modes And Effects Analysis)

Kuva 4: Malli FMEA -menetelmästä

Process Step	Key Process Input	Potential Failure Mode	Potential Failure Effects	SEV	Potential Causes	OCC	Current Controls	DET	RPN	Actions Recommended	Resp.
Täyttäjien toiminnan tuottavuuden lisääminen	Radan täyttö	fyysinen kuorma	työhyvinvointi, jaksaminen, työtapatuusriski, ammattitautiriski	10	puutteellinen työergonomia	8	kohtalaisen helppoa havaita	4	320	nostokoulutukset, apuvälineiden hankinta ja apuvälineiden oikean käytön opastus	
Ratapakkaukset	Radan täyttö	Väärät työmenetelmät	työhyvinvointi, jaksaminen, työtapatuusriski, ammattitautiriski	9	Työmenetelmät eivät ole ohjeistuksen mukaisia/ ohjeistukset eivät ole ajantasaisia	6	vaikea havaita	5	270	Päivitetään työohjeet ja osaamismatriisi; järjestetään koulutusta apuvälineiden käyttöön	Työnjohto ja tuotantopäällikkö, työterveyshuolto



- Kerättiin hankkeen lähtötiedot ja varmennettiin ne.
- Työterveyslaitoksen asiantuntijat suorittivat lähettämön työympäristössä kutakin työvaihetta koskevat havainnointikartoitukset mm. videoiden käytettäviä työmenetelmiä.
- Terveystalon edustajat tekivät lähettämöön liittyvän työpaikkakatselmoinnin.
- Terveystalon työterveyshoitaja suoritti lähettämön työntekijöille ja esimiehille henkilökohtaiset työolosuhteisiin liittyvät haastattelut.
- Lähettämön työtehtäviin liittyvä vaarojen kartoitus toteutettiin.

#### 4.3. vaiheessa analysoitiin kerätty materiaali:

- Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden kanssa toteutettiin neljä työpajaa, kestoltaan 3,5 tuntia kukin. Työpajoihin osallistuivat kaikki kokoaikaista lähettämötyötä tekevät henkilöt.
- Analysoitiin lähettämön toimintaympäristön kalusto, tuotesijoittelu ja materiaalivirtaukset.
- Työpajoissa käytiin yhdessä läpi havainnointikartoituksella kerätty materiaali ja laadittiin niiden perusteella kehitystoimenpidesuunnitelma.

Kuva 5: Työpajassa koostettu yhteenveto, jonka pohja perustui Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden havainnoiteihin

Suunnittelun kohde 6; ratakeräily

Prosessin vaihe	Työasennot, työliikkeet, työ- /apuvälineet	Työtilat, työympäristö, työjärjestelyt
<b>Ongelman määrittely:</b> - mikä aiheuttaa ongelmia? - mikä kuormittaa? - mikä haittaa?	- alahylly liian alhaalla, ylahylly liian korkealla, hyllyjä liian vähän -> hankalia työasentoja - massaradat, erilaisia työtapoja, massarata väärässä päässä - myyntierät pieniä, aiheuttaa ongelmia - pitkät kävelymatkat sektoreilla - alimmat laatikot jäävät jumiin alimmalle radalle - tyhjätkä laatikot ja vajaat laatikot lattialle, mihin sijoitetaan? - jatkuvaasti käden, sormien punistusta aihe (työpaja) - nyt laatikon siirrossa tulee 90asteen kiertoilike; hylly-kuljetinrata sulhteessa - näyttöjen toimivuus, käytettävyyys, näyttöjen napin painaminen (sormi/rystynen?)	- vaihdetaan sektoria päivittäin, rataa viikoittain - ilmanvaihto huono, lämpötila korkea, väliä vetoa - taustas, palkkaaminen? - ylimmittä hyllyiltä laatikoiden otto kuormittaa ranteita - alketalut liian tiukat - vajaiden laatikoiden lisääntyminen - keräilypöytä vähemmän (suunniteltu viidelle henkilölle), sektori isompi, askelaita enemmän - kakkosradalla siivouskomoero ja myymälä sijoittaminen, portin aukaisu aiheuttaa häiriötä - hyllyväli keskitasolla on ahdas
<b>Kehittämissideit ja ratkaisut</b>	- lattiakeräily kokeilu, mahdollisuus? - asiakaskohtainen paikkakeräily? - nostamisen apuväline, katosta riippuva? - massatuotteiden kerääminen automaattisesti - neljä laatikkoa voisi olla täysinä laatikoilla, helpommin kerättäviä muutama laatikko	- kakkosradalle uudet näytöt, samanlaiset kun ykkösradalle, näyttöjen korjaaminen (2 radan näytöt vaihdettu) - tyhjiä hyllypaikkoja enemmän
<b>Muut huomioitavat asiat</b>	- siirtotuotteiden palkkaaminen linjalla; samalla lailla laatikkoihin - keräilytaso, josta laatikot vietään radalle vrt lentoseman matkalaukun siirtäminen (Juha) - täydet ja vajaat laatikot on eriytettävä - tässä vaiheessa ylitäsiä kuormitus (käden puristusvoima, ranteiden taipuneet asennot, toisteliikkeet) on merkittävä esteenä kuormitusta keventäviä keinoja ovat: tuotteiden palkkaaminen laatikkoon siten, että niiden ottaminen onnistuu kahdella kädellä, isolla otteella; korkeakäsitkahanskojen käytön kokeilu; työskentelytapojen ohjaus niin, että ranteiden asento pysyy mahdollisimman neutraalissa asennossa ja vältetään pinsettiä	



#### 4.4. vaiheessa toteutettiin työpajoissa ja analyysien perusteella sovittuja ja havaittuja kehitystoimenpiteitä.

- Toteutettiin havainnointikartoituksella tehtyjen kehitystoimenpiteiden korjaavien toimenpiteiden suorittaminen. Toimenpiteet, jotka voitiin toteuttaa helposti ja nopeasti, tehtiin heti. Tarkempaa suunnittelua ja kustannuksiltaan kalliimmat kehitystoimenpiteet vietiin jatkokehitykseen, niiden myöhempää toteutusta varten.
- Uusittiin FMEA-riskianalyysi tehtyjen kehitystoimenpiteiden aiheuttamien muutosten osalta.
- Pidettiin Kaizen-työpaja, tuotekeräilyä lukuun ottamatta, kaikille lähettämötyöntekijöille, jossa käsiteltiin työtehtävät, työkuormitus, työkierto ja työvuorjärjestelyt. Työpajassa hyödynnetään Työterveyslaitoksen työpajassa hyväksi havaittua toteutusmallia.



- Käytiin työfysioterapeutin laatima ohjeistus henkilöstön kanssa läpi ja sovittiin miten sitä sovelletaan päivittäisessä työssä.

#### 4.5. vaiheessa seurataan hankkeen hyötyjen toteutumista ja tarvittavaa jatkokehitystä.

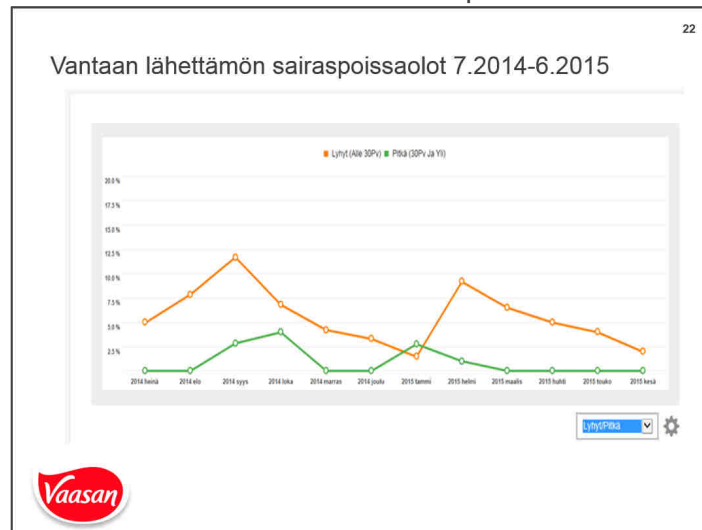
- Seurannassa hyödynnämme tarvittavia mittareita.
- Lähettämöhenkilöstön kanssa järjestetään säännöllisesti Kaizen-työpajoja, joissa käydään läpi kuormitustilannetta lähettämötyössä ja mietitään tarvittavia kehittämistoimenpiteitä kuormitustekijöiden huomioonottamiseksi ja alentamiseksi.
- Terveystalon työterveyshoitaja suorittaa vuoden 2017 alussa lähettämön työntekijöille ja esimiehille henkilökohtaiset työolosuhteisiin liittyvät haastattelut, jotta nähdään tehtyjen toimenpiteiden vaikutus.
- Tules-sairaslomien tarkempi analysointi HR-toimintojen avulla ja nopea reagointi tarvittavien korjaavien toimenpiteiden toteuttamiseksi.

### 5. Tulokset

Vantaan leipomolla on saavutettu seuraavia tuloksia:

- Sairauspoissaolot ovat vähentyneet tavoitetasolle tai jopa alle.

Kuva 6: Vantaan lähettämön sairaspöissaolot 2015



- Henkilöstö on ottanut projektin ja Kaizen-työpaja toiminnan vastaan hyvin.
- Henkilöstön kiinnostus ja aktiivisuus oman työn kehittämiseen on lisääntynyt.
- Osaston sisäisten palaverien toteutustapaa on muutettu enemmän työpajan luonteiseksi.
- Apuvälineiden käyttö on lisääntynyt.
- Käytettäviin työmenetelmiin kiinnitetään paremmin huomiota.
- Lähettämön alueiden siisteys ja järjestys taso on parantunut.
- Turha kävely ja tavaroiden etsintä on vähentynyt.
- Laattikopinon lavauksen muutos työergonomian parantamiseksi on toteutettu, joka antoi aikaa töiden suorittamiseen ja vähensi kuormitusta.
- Työkierron muutos toteutettiin Työterveyslaitoksen suosituksen mukaisesti.
- Lähettämön toiminnan tehokkuus on parantunut.





## 6. Hankkeen arviointi

Sairaspoissaolojen osalta saavutettiin ja jopa alitettiin asetetut tavoitteet. Lyhyiden (alle 30 päivää) sairauslomien taso on tällä hetkellä alle tavoitetason ja pitkiä sairauslomia ei ole esiintynyt juuri lainkaan. Tällä hetkellä työperäisiä pitkiä tuki- ja liikuntaelin sairauslomia ei ole esiintynyt lainkaan ja lyhyitäkin erittäin vähän, mikä on selkeä muutos hanketta edeltäneeseen aikaan.

Hankkeen aikana saavutettiin selkeä työilmapiirin ja motivaation kehittyminen, kun henkilöstö pääsi aidosti vaikuttamaan oman työympäristönsä kehittämiseen. Työpajat osoittautuivat erinomaiseksi toimintatavaksi, kun tehtyjen havainnointien ja mittauksen tuloksia käsitellään osastolla työskentelevien henkilöiden kanssa. Työpajassa kaikki pääsivät aidosti vaikuttamaan ja tuomaan omat ajatuksensa esille. Niiden perusteella asioista keskusteltiin ja laadittiin kehitystoimenpiteitä. Kehitystoimiin suhtautuminen on tällöin huomattavasti positiivisempaa ja henkilöstön sitoutuminen on parempaa, kun he kokevat päässeensä vaikuttamaan tehtäviin muutoksiin ja kehittämiseen.

Hankkeen perusteella toteutettiin työaika- ja -menetelmä muutoksia. Näitä tehtiin myös henkilötasolla ja toteutusmallin perusteella voitiin todeta se, että muutoksien läpivienti oli huomattavasti aikaisempaa helpompaa. Niin henkilön, johon muutos kohdistui, kuin hänen työtovereidensa suhtautuminen oli positiivista, kun asiasta aidosti keskusteltiin ja huomioitiin ne toteutuksessa.

Myöskin muiden auttaminen on tämän hankkeen jälkeen lisääntynyt, kuten huomioidaan muiden hetkelliset työrajoitteet ja tällöin mennään auttamaan sekä tarvittaessa työtehtäviä vaihdetaan ilman erillisiä pyyntöjä ja ohjeistusta.

Edellä mainittujen havaintojen perusteella voidaan olettaa henkilöiden työuran keston pidentyvän, kun kokonaiskuormitusta on voitu tasata ja tarvittaessa keventää yhteistoiminnan kautta.

Usein hankkeita suunniteltaessa ja toteutettaessa tehokkuustavoitteita korostetaan hanketta henkilöstölle esiteltäessä. Tässä hankkeessa tavoiteasetanta oli enemmän henkilöstölähtöinen ja siinä selkeästi pyrkimyksenä oli kehittää työergonomiaa.

Työn kehittämisen kautta on parannettu myös tuotannollista tehokkuutta ja toiminta on selkeästi sujuvampaa kuin ennen hanketta. Hanketta lanseerattaessa tuleekin jatkossa miettiä miten se "myydään" eteenpäin, koska usein tehokkuuden parantamista painottamalla saadaan jo heti aluksi hankkeelle negatiivinen lähtötilanne aikaiseksi.

Vastaavia projekteja toteutettaessa tulee varata riittävät resurssit ja mahdollistaa heille työaika osallistua projektin toteutukseen. Rajaamalla resursseja tai osallistujien työaika, hankkeista jää suurella todennäköisyydellä merkittävä osuus saavutettavista olleista tuloksista saavuttamatta.





## 7. Jatkotoimenpiteet

Vantaan osalta hankkeessa esille tuotuja kehittämistoimia jatketaan ja työpajatoimintaa ylläpidetään toiminnan kehittämiseksi yhdessä henkilöstön kanssa. Tällä tavalla toimien voidaan paremmin hyödyntää työntekijöiden ammattitaitoa, osaamista ja oman työnsä erityispiirteiden tuntemusta. Myöskin muiden jatkossa esille tulevien kuormitustekijöiden aiheuttamien ongelmien ratkaisu sekä toiminnan sujuvoittaminen on tällä tavalla toimien helpompaa.

Hankkeen tuloksia hyödynnetään muissakin lähettämöissä ja huomioida siinä toteutettuja kehitystoimenpiteitä. Kehitystoimet sovelletaan kuhunkin toimipaikkaan ja hyödynnetään niissä työpajamenetelmää. Työpajojen aluksi niihin varataan tarvittavat tukiresurssit ja niiden perusteella hankkeet toteutetaan paikallisin voimin tukiresurssien tuella ja seurannalla.

## 8. Hankkeen viestintä ja hyödynnettävyys

Hanke viestitään Vaasan Oy:n toimipaikoissa Suomessa ja Baltian maissa logistiikkatoimintojen kautta. Hankkeen avulla voidaan vähentää kuormitusta kaikissa lähettämöissä, koska niissä suoritettava työ on samanlaista ja myöskin toimintaympäristö on pääosin yhtenevä Vantaan leipomon kanssa. Leipomoissa hanke viedään käytäntöön kunkin leipomon omana projektihankkeena, jotta voidaan huomioida yksikkökohtaiset erot toiminnoissa ja toimintaympäristössä.

Työpaja -toimintaa laajennetaan Vaasanilla myös muihin kehityshankkeisiin, jotta saadaan parannettua henkilöstön mukanaoloa ja täten sitoutumista kulloinkin tehtävään kehitystoimintaan.

Vaasan Oy:n ulkopuolella viestintää ei tehdä, kuin Työsuojelurahaston verkkosivujen kautta.

Suomalaisessa keräilyä suorittavissa toiminnoissa hankkeen tuloksia voidaan soveltaa ainakin työpajatoiminnan osalta ja kuormitustekijät huomioiden. Myöskin työfysioterapeutin laatimaa ohjeistusta voidaan soveltaa yrityksissä ja laatia sen mukaisesti kullekin omaan toimintaympäristöön sopiva ohjeistus.

## 9. Yhteystiedot

Vaasan Oy  
Harri Kurila  
Puhelin: 0204 463 118  
Sähköposti: harri.kurila@vaasan.com