

Aku Virsu

TURVALLISUUSJOHTAMISEN KEHITTÄMINEN PK-YRITYKSESSÄ

Opinnäytetyö
Teknologiaosaamisen johtaminen
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

2019



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä	Tutkinto	Aika
Aku Virsu	Insinööri (YAMK)	Toukokuu 2019
Opinnäytetyön nimi		
Turvallisuusjohtamisen kehittäminen pk-yrityksessä		38 sivua 7 liitesivua
Toimeksiantaja		
KTT Tekniikka Oy		
Ohjaaja		
Matti Koivisto		
Tiivistelmä		
<p>Tämän kehittämistyön toimeksiantajayritys on Kotkassa päätoimipaikkaansa pitävä komponenttien maahantuontiin ja -myyntiin, huoltoon, valmistukseen ja asennukseen erikoistunut pk-kokoluokan yritys, jossa työskentelee noin 45 työntekijää. Tämän lisäksi yrityksellä on toimipaikka myös Lappeenrannassa. Toimeksiantajayrityksen halu parantaa turvallisuuden tasoa, ennaltaehkäistä tapaturmia ja kehittää turvallisuusjohtamista on luonut tarpeen tälle kehittämistyölle.</p>		
<p>Työn ensisijaisena tavoitteena on yrityksen laatu järjestelmän täydentäminen vastaamaan HSEQ-arviointimenettelyn (Health, Safety, Environment and Quality) tasoa, joka on tehty vuoden 2017 alussa. Arviointimenettelyssä todettiin, että yrityksen johtamista, vastuunjakoa, näihin liittyvää dokumentointia ja viestintää tulee edelleen kehittää. Yrityksellä on jo aikaisemmin ollut dokumentoitu laatu järjestelmä ja standardien edellyttämät menettelyt eivät olleet vieraita. Työn viitekehyksenä on käytetty turvallisuusjohtamisen sekä riskienhallinnan eri lähteisestä löydettyä kirjallisuustietoa.</p>		
<p>Työn tekeminen aloitettiin tekemällä turvallisuuden nykytilan kartoitus, joka perustuu työn alussa tehtyihin riskikartoituksiin ja HSEQ-raporttiin. Riskikartoitukset tehtiin jokaiselle työtehtävälle ja -pisteelle. Yhdessä HSEQ-raporttiin ja riskikartoituksiin perustuen luotiin toimeksiantajayritykselle turvallisuuden kehittämisohjelma. Jatkokehityskohteiksi määritettiin työn tuloksena syntyneiden järjestelmien ylläpito, joilla luodaan turvallisuuskulttuuria yritykseen. Samalla jatkokehityskohteiksi on lueteltu asioita, jotka eivät tämän työn rajauksen seurauksena kuulunut tämän työn laajuuteen, mutta nousivat työn tekemisen aikana esille.</p>		
Asiasanat		
turvallisuusjohtaminen, riskienhallinta, kehittäminen		

Author	Degree	Time
Aku Virsu	Master of Engineering	May 2019
Thesis title	Developing safety management in a medium-sized enterprise	
	38 pages 7 pages of appendices	
Commissioned by		
KTT Tekniikka Ltd		
Supervisor		
Matti Koivisto		
Abstract		
<p>This thesis commissioned by a small-scale SME with a workforce of approximately 45 employees. KTT specializes in importing and selling, servicing, manufacturing and installing components. The desire of the commissioner to improve the level of safety, prevent accidents and develop safety management created the need for this design-based study.</p> <p>The primary objective of the thesis is to improve the quality management system of the company to meet the standards of the HSEQ evaluation process (Health, Safety, Environment and Quality) which was made at the beginning of 2017. In evaluation process, it was found that the management, distribution of responsibilities, documentation and communication in the company should be further developed. The company has previously had a documented quality system, and the procedures required by the standards were not unfamiliar.</p> <p>The reference framework for the thesis is comprised of literature related to various sources of safety management and risk management. First, literature related to the current state of the company's security was examined, which was followed by an update of task- and job-specific risk surveys. The creation of a safety system began with comprehensive risk assessments for each job task and work station. System maintenance requires for example continuous risk management and incident investigation to create a sustainable safety culture for the company. Steps were defined to guide operation in the future.</p>		
Keywords		
safety management, risk management, development		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	RISKIENHALLINTA	8
2.1	Riskien määrittely	10
2.2	Riskihallintamenelmät	10
2.3	Järjestelmällinen riskien hallinta	13
3	TURVALLISUUSJOHTAMINEN	14
3.1	Turvallisuusjohtamisen keskeiset käsitteet	18
3.2	Lainsäädäntö	19
4	TURVALLISUUSJOHTAMISEN DOKUMENTIT	20
4.1	Työsuojelun toimintaohjelma	20
4.2	Työturvallisuuden muut asiakirjat.....	21
5	HSEQ-PALVELUTOIMITTAJIEN ARVIOINTI.....	22
5.1	HSEQ-arviointimenettelyn päämäärä	23
5.2	Arviointiprosessi.....	23
6	KEHITYSHANKKEEN KOHDE JA MENETELMÄT	24
6.1	Kohdeyritys - KTT Tekniikka Oy	24
6.2	Kehityshankkeen menetelmät.....	24
7	LÄHTÖTILANTEEN KUVAUS	25
7.1	HSEQ-arviointiraportti	26
7.2	HSEQ-arvioinnin keskeiset kehityskohteet	27
7.3	Kehityskohteiden suuruuden ja merkittävyyden määrittäminen	27
8	TURVALLISUUSJOHTAMISEN KEHITTÄMISOHJELMA	28
8.1	Riskiarviointien päivittäminen.....	29
8.2	Ilmoitusmenetelmän kehittäminen	29
8.3	Perehdytysuunnitelma	30
8.4	Työsuojelun toimintaohjelman päivittäminen	31
8.5	Tapaturma- ja vaaratilannetutkintasuunnitelma	31

8.6	Kemikaalijärjestelmän luominen	32
8.7	Henkilönsuojaimet huoltoverstaalla	33
8.8	HSEQ-mittareiden luonti	34
9	YHTEENVETO	35
	LÄHTEET.....	37

KUVALUETTELO

- Kuva 1. Riskienhallinnan käsite (Artto ym. 2008, 204)
- Kuva 2. Seuraus-todennäköisyys riskimatriisi (SFS-EN 31010)
- Kuva 3. SWOT-nelikenttäänalyysi (Suomen Riskienhallintayhdistys 2019)
- Kuva 4. Riskiarviointi (Työturvallisuuskeskus 2015, 7)
- Kuva 5. Turvallisuuskulttuuri (Työsuojeluhallinto 2010, 6)
- Kuva 6. Turvallisuusjohtamisen keskeiset tekijät (Työsuojeluhallinto 2010, 8)
- Kuva 7. Turvallisuusjohtamisen vastuut (Työsuojeluhallinto 2010, 9)
- Kuva 8. Kehitysprojektin kulku
- Kuva 9. Vaaranarvioinnin muistilista
- Kuva 10. Kuvakaappaus kemikaalinhallintajärjestelmästä
- Kuva 11. Käytettävät suojaimet huoltohallilla

LIITTEET

- Liite 1. HSEQ-raportin ensimmäinen sivu
- Liite 2. HSEQ-raportin toinen sivu
- Liite 3. Perehdytyslomakkeen ensimmäinen sivu
- Liite 4. Perehdytyslomakkeen toinen sivu
- Liite 5. Perehdytyslomakkeen kolmas sivu
- Liite 6. Työsuojeluhenkilöstötaulu
- Liite 7. Tapaturma- ja vaaratilannetutkintapohja

1 JOHDANTO

Yritykset panostavat entistä vahvemmin turvallisuusjohtamiseen, ja turvallisuus on kirjoittajallekin ajankohtainen aihe, koska esimiehenä toimiessani olen osaltani vastuussa turvallisuudesta. Työ- ja yrityselämässä turvallisuusajattelu on saanut alkunsa 1980-luvulla riskienhallinta ja työsuojeluasioista edeten 1990-luvun lainsäädännön muutosten myötä turvallisuusjohtamisen käsitteeseen. Turvallisuusjohtamisella tarkoitetaan järjestelmällisiä toimia, joilla pyritään ennaltaehkäisemään ympäristöä, ihmisiä sekä omaisuutta vahingoittavaa toimintaa erilaisten menetelmien ja toimintatapojen avulla. Turvallisuusjohtaminen on suurelta osin lakisääteistä ja osin yrityksille omaehtoista turvallisuuden hallintaa. Lakisääteisyys luo minimivelvoitteet, jotka jo itsessään pakottavat yritykset panostamaan turvallisuusasioihin, mutta turvallisuuden jatkuva omaehtoinen kehittäminen on monin keinoin kannattavaa. Turvallisuudesta on tärkeä huolehtia jo ennen kuin mitään tapahtuu ja työturvallisuusjohtamisella vaarat pyritään ennakoimaan.

Ensisijainen tarve tälle kehittämistyölle on toimeksiantajayrityksen halu parantaa turvallisuuden tasoa, ennaltaehkäistä tapaturmia ja kehittää turvallisuusjohtamista. Turvallisuuden hallinta edellyttää suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa, eikä turvallisuus ole sattuman kauppaa. Kun turvallisuusjohtamista kehitetään, tarvitaan konkreettista tilannetietoa mahdollisista vaaroista ja uhista, sekä tietenkin riittävää osaamista. Toisekseen on tärkeää luoda selkeät pelisäännöt, kuka vastaa mistäkin. Voidaankin ajatella, että turvallisuusjohtamisessa on kyse turvallisuuskulttuurin ja toimintatapojen luomisesta, osaamisen ja resurssien varmistamisesta, turvallisuuteen liittyvästä tiedottamisesta sekä velvollisuuksien ja valtuuksien määrittämisestä.

Tämän kehittämistyön teoriaosuudessa perehdytään aiemmin tehtyjen tutkimusten ja julkaisujen avulla turvallisuusjohtamiseen ja riskien hallintaan. Työn käytännön tavoite on löytää keinoja, miten erityisesti työn toimeksiantajayrityksen turvallisuutta tulisi johtaa ja vastata kysymykseen, miten luodaan parempi turvallisuuskulttuuri. Samoin työn tavoitteena on löytää vastauksia: Miten pk-kokoluokan yritys voi varmistaa riittävän osaamisen ja riittävät resurssit, jotka

ovat tärkeässä osassa turvallisuuskulttuurin luomisessa. Vaarat tulee tunnistaa, joten työssä käsitellään, mitä keinoja on tunnistaa vaaroja ja miten ne arvioidaan.

Vahinkojen ennaltaehkäisyssä on tärkeä saada jatkuvasti tietoa kaikista läheltä piti -tilanteista ja havaituista vaaroista, joten työssä kehitetään myös järjestelmä, miten läheltä piti -tilanteet saadaan kattavasti raportoitua sekä miten tätä tietoa voidaan käyttää hyväksi turvallisuusjohtamisessa. Turvallisuuden seurantaan ja tiedon keräämiseen tulee luoda ilmoituskäytäntö ja mahdollisesti jokin järjestelmä sekä mittarit. Tarkoituksena on löytää parannuksia myös selventämällä vastuunjako, näihin liittyvään dokumentointiin ja viestintään sekä prosessien ohjauksen ja operatiivisen toiminnan suunnitteluun. Jo aikaisemmin työturvallisuuden eteen on toimeksiantajayrityksessä tehty paljon, mutta muutoksia ei ole aina kattavasti raportoitu.

Työn käytännön tavoitteena on toteuttaa riskien arviointi. Riskien arvioinnin ja HSEQ-raportin perusteella on tarkoitus käynnistää tarvittavat toimenpiteet työsuojelun ja turvallisuusjohtamisen kehittämiseksi ja paremman turvallisuuskulttuurin luomiseksi kohdeyrityksessä. Riskien arvioinnin perusta on vaarojen tunnistaminen ja, mikäli niitä ei voida kokonaan poistaa, arvioidaan niiden merkitystä. Huolellisesti tehdyn riskien arvioinnin perusteella voidaan suositella perustellusti mihin toimenpiteitä kannattaa kohdistaa. Toimenpiteet kannattaa ensisijaisesti kohdistaa suurimpien riskien poistamiseen, koska näihin kohdistetuilla toimilla on tietenkin eniten merkitystä parannettaessa turvallisuustasoa. Korjaavien toimenpiteiden tulee olla toteuttamiskelpoisia. Turvallisuuden johtaminen on jatkuvaa, joten toimenpiteitä arvioidaan, tilannetta seurataan ja tuloksista tiedotetaan jatkuvasti.

Työn toimeksiantajana on voimakkaasti kasvavan pk-kokoluokan yritys, jossa työskentelee 45 henkilöä (tilanne alkuvuodesta 2019). Asiaan herättiin työn toimeksiantajayrityksessä aiemmin tehdyn HSEQ-arvioinnin yhteydessä, jossa työsuojelu ja turvallisuusjohtaminen nousivat esiin selkeänä kehityskohteenä. Koska HSEQ-arviointi toimi tämän opinnäytetyön keskeisenä lähtökohtana, tässä opinnäytetyössä käydään tiivistetysti läpi sekä HSEQ-arviointi että kohdeyrityksen arviointiraportin tulokset. Työn toimeksiantajayrityksen nopea

kasvu tuo lisähaasteita työturvallisuuden ylläpitämiseen ja erityisesti sen kehittämiseen.

Työn rakenne on seuraava; työn teoriaosuus on kirjallisuuskatsaus, jossa perehdytään aiemmin tehtyjen tutkimusten ja julkaisujen avulla riskienhallintaan (luku 2) ja turvallisuusjohtamiseen (luku 3). Teoriaosuuden luvussa 4 käydään läpi turvallisuusjohtamisen dokumentit. Teoriaosuuden viimeisessä luvussa (luku 5) esitellään tilaajalähtöinen HSEQ-palveluntoimittajien arviointi- ja raportointimenettely. Luvussa 6 esitellään kehityshankkeen kohde ja käytettävä kehitysmenetelmä sekä arviointikohteiden valinta. Lähtötilanne, joka perustuu HSEQ-riskiarviointiin, esitetään ja analysoidaan luvussa 7. Tämän jälkeen luvussa 8 huomio keskitetään työturvallisuuden parantamiseen ja turvallisuusjohtamisen kehittämiseen kohdeyrityksessä ja luodaan kohdeyritykselle turvallisuusjohtamisen kehitysohjelma, jossa HSEQ-raportilla sekä riskiarvioinnissa esiin nousseet työturvallisuushavainnot otetaan erityistarkasteluun. Työn viimeisessä luvussa esitetään yhteenveto sekä työn aikana mahdolliset esiin nousseet jatkokehitystoimenpiteet.

2 RISKIENHALLINTA

Artto ym. (2008) toteavat, että riskienhallinta on johdettua, järjestelmällistä toimintaa toiminnan jatkuvuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi. Riskienhallinnalla tarkoitetaan organisaatiossa tehtäviä järjestelmällisiä toimia riskien tunnistamiseksi ja sitä kautta niiden pienentämiseksi ja kokonaan poistettaviksi. Riski on tapahtuma, jolla on todennäköisyys ja vaikutus. Riskienhallinnalla pyritään estämään vaaratilanteiden syntyminen jo ennalta. Riskejä kartetaan viimeiseen asti ja riskinotto tehdään tarkasti ennalta suunnitellen. Pääsääntöisesti riskejä otetaan sen takia, että vain se mahdollistaa ennakoitua paremman lopputuloksen. Ei sijoitusmarkkinoillakaan voida saada indeksiä parempia tuottoja, mikäli riskejä ei oteta. Riskienhallinnalla tarkoitetaan, että riskeihin ja niiden suuruuteen vaikuttavat toimenpiteet mietitään ja suunnitellaan etukäteen. Riskinottokyky sekä riskiin suhtautuminen vaikuttavat siihen, ollaanko riski valmiita ottamaan vai kartetaanko sitä. Riskienhallinnan voidaankin sanoa olevan eräänlainen turvallisuusjohtamisen työkalu.

Kuvassa 1 on esitetty, miten riskien tunnistaminen ja arviointi sekä toimenpiteiden suunnittelu sekä toteutus linkittyvät riskienhallinnan johtaminen -käsitteen alle. Riskien tunnistamisessa tunnistetaan ja dokumentoidaan riskit, riskiarvioinnissa määritellään riskien todennäköisyys ja suuruus sekä toimenpiteiden suunnittelulla ja toteutuksella määritetään ennalta ennaltaehkäisevät toimenpiteet. Riskien arvioinneissa on hyvä luoda ensiksi suunnitelma, jossa määritetään, mitä riskienarviointimenetelmää käytetään, miten arviointi tehdään ja ketkä ovat vastuuhenkilöt. Riskien arvioinnissa voidaan käyttää apuna myös ulkopuolista asiantuntemusta. (Työterveyslaitos 2007, 31.)



Kuva 1. Riskienhallinnan käsite (Arto ym. 2008, 204)

Riskienhallinta kannattaa ottaa osaksi yrityksen operatiivista ja strategista suunnittelua. Eritoten liiketoimintaympäristössä tapahtuvat muutokset vaikuttavat riskeihin. Perinteinen riskienhallinnan painopiste on ollut vahinko- ja tapahtumariskeistä ja se on muuttumassa nopeasti koko yritystoimintaan liittyen riskien syvään selvittämiseen. Merkittävien sekä kriittisten riskien arviointi, tunnistaminen ja hoito ovat tärkeitä. Tällöin riskienhallinnan vastuut sekä periaatteet määritellään tarkasti ja koko henkilökuntaa informoidaan tapahtumista. Myös dokumentoinnin on oltava riittävää. Kun henkilöstö osallistetaan riskien syiden sekä miettimään miten riskejä vähennetään, opitaan usein paljon. Tämä taas usein parantaa työtyytyväisyyttä samalla antaen mahdollisuuden työtehtävien kehitykseen. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2019.)

Riskejä voidaan aina pienentää, mutta se usein maksaa. Perinteinen riskienhallinnan painopiste on ollut vahinko- ja tapahtumariskeistä, ja se on muuttumassa nopeasti koko yritystoimintaan liittyen riskien syvään selvittämiseen.

Merkittävien sekä kriittisten riskien arviointi, tunnistaminen ja hoito ovat tärkeitä. Tällöin riskienhallinnan vastuut sekä periaatteet määritellään tarkasti ja koko henkilökuntaa informoidaan tapahtumista. Myös dokumentoinnin on oltava riittävää. Riskienhallinnan kerrotaan parantavan suoraan yrityksen menestymismahdollisuuksia. (Työsuojeluhallinto 2010.) Riskiarviointien toimenpiteissä päähuomio tulee olla suurimmissa riskeissä, jolloin saadaan paras mahdollinen lopputulos tehdylle turvallisuustyölle. (Teknologian tutkimuskeskus VTT 2016.)

2.1 Riskien määrittely

Riskien arviointi luo perusteet turvallisuustoimille, ja sen voidaan sanoa olevan eräänlainen turvallisuusjohtamisen perustyökalu kuten myös toiminnan seuranta ja jatkuva tarkkailu ovat. Ennen riskiarviointien tekemistä on tietenkin pysähdyttävä miettimään mitä riskillä tarkoitetaan. Riski tarkoittaa sitä, että tavoitellussa jonkin asian tekemistä on myös mahdollisuus negatiivisesta lopputuloksesta tai terveyshaitan todennäköisyydestä. Tämä on tietenkin asia, mitä tulee välttää. Operatiiviset riskit voivat olla esimerkiksi luonnon olosuhteista johtuvia tai ihmisten aiheuttamia. Melkein kaikkiin riskeihin voidaan kuitenkin ennalta varautua tai riskeiltä suojautua. Näissä usein on kyse normaaleista arjen pienistä asioista, mitään ei pitäisi päästä syntymään yllättäen. Riskejä voidaan ottaa esimerkiksi ajan säästämiseksi, laiskuuden seurauksena tai organisaation strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Kaikki järkevä liiketoiminta edellyttää siis, että riskejä otetaan riskinsietokyvyn mukaisesti. Tapaturmariskeihin voi liittyä myös tahallinen riskinotto, joten aktiivinen esimiesten valvonta ja esimerkki on koettu tärkeäksi tapaturmariskien hallinnassa. (Työterveyslaitos 2007.)

2.2 Riskihallintamenelmät

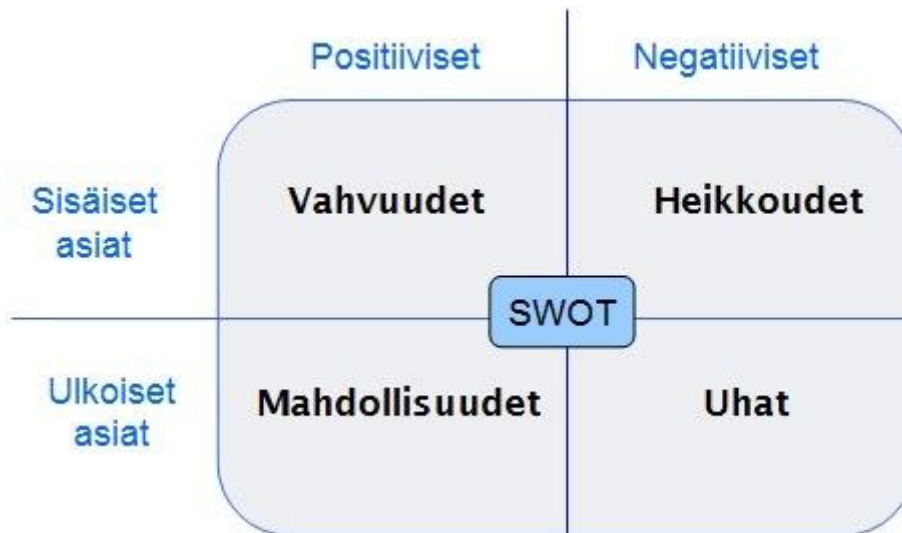
Riskienhallinnan tavoitteena on toisaalta vahvistaa riskien positiivisia vaikutuksia sekä vastaavasti heikentää ja ehkäistä niiden negatiivisia vaikutuksia. Kvalitatiivisella arvioinnilla vaikutuksia kuvataan visuaalisesti sekä riskien ja vaikutusten suuruutta kuvataan sanallisesti. Tällöin todennäköisyyttä voidaan ku-

vata esimerkiksi sanoilla suuri, keskisuuri, keskinkertainen tai pieni. Nämä voidaan myös tehdä pisteyttämällä, jolloin voidaan jo puhua kvantitatiivisesta arvioinnista. Kvantitatiivinen arviointi tarkoittaa sitä, että mennään arvioinnissa sanallista syvemmälle (suuri, pieni yms.), ja se on täten suositeltavampi arviointimenelmä. Esimerkkinä kvalitatiivisesta riskiarvioinnista on esitetty kuvassa 2, jossa saadaan kokonaispisteytys kertomalla vakavuus ja todennäköisyys. Mitä punaisempi, sen pikaisempia toimenpiteitä tarvitaan. (Artto ym. 203—210.)

	Vakavuus		
Esiintyminen	Vähäiset seuraukset	Haitalliset seuraukset	Vakavat seuraukset
Epätodennäköinen	1 Merkityksetön riski	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski
Mahdollinen	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski
Todennäköinen	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski	5 Sietämätön riski

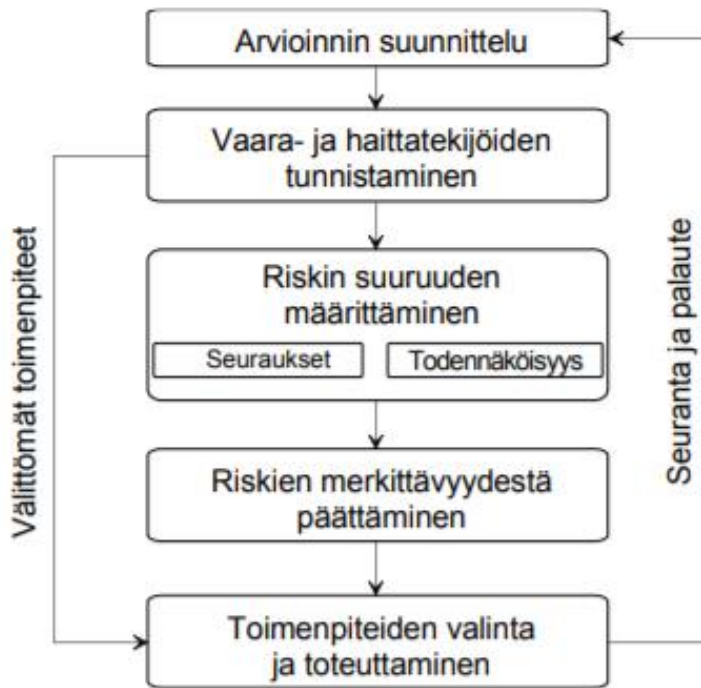
Kuva 2. Seuraus-todennäköisyys riskimatriisi (SFS-EN 31010)

Riskienarviointimenetelmäksi kannattaa valita mahdollisimman yksinkertainen menetelmä, joista seuraavaksi on esitelty kaksi yleisintä menetelmää. Nelikenttäanalyysi (SWOT) on sen yksinkertaisuuden ansiosta hyvä vaihtoehto. Sen avulla voidaan selvittää yrityksen vahvuudet ja heikkoudet sekä mahdolliset tulevaisuuden uhat ja mahdollisuudet. SWOT-analyysi sopii käytettäväksi niin pienessä kuin suuressakin organisaatiossa ja se voi kattaa samalla koko yrityksen tai vain pienen osan siitä. Yksi hyväksi todettu tapa tehdä yritykselle SWOT-analyysi on jokaisen itsenäisesti täyttämä taulukko, joka on esitetty kuvassa 3. Tämän jälkeen kootaan näistä yhteenveto ryhmätyönä, jolloin saadaan mahdollisimman kattava kooste. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2019.)



Kuva 3. SWOT-nelikenttäänalyysi (Suomen Riskienhallintayhdistys 2019)

Riskiarviointi on nimensä mukaisesti toinen riskienarviointimenetelmistä. Se on turvallisuusjohtamisen keskeinen työkalu tai jopa sen lähtökohta, ja sen voidaan ajatella olevan osa turvallisuusjohtamista. Siinä tunnistetaan työolojen ja -ympäristötekijöiden kehittämistarpeet ja vaarat, jotka liittyvät työhön sekä määritetään niiden kriittisyys. Samalla sovitaan turvallisuutta parantavat toimenpiteet millä riski poistetaan kokonaan tai saadaan hyväksyttävälle tasolle. Työturvallisuuslaki edellyttää toimintaohjelmaa yrityksiltä ja tämä perustuu riskiarviointiin. Vaikka riskienarviointi tehtäisiin miten hyvin tahansa, ei se takaa vielä turvallisia työolosuhteita, vaan päätösten pitää olla kaikkien tiedossa ja niiden toteutumista pitää seurata. Työturvallisuuden parantaminen saa ja tulee näkyä työpaikalla esim. siten että turvamääräykset ovat selkeitä ja niiden noudattamista valvotaan. Vaadittuja turvavarusteita käytetään ja työpaikalla on tarvikkeet järjestyksessä. Kuvassa 4 nähdään, miten riskiarvioinnin pääkohdat ja miten siitä tehdään jatkuva työturvallisuuden kehitystyökalu. (Ks. Työterveyslaitos 2007, 12.)



Kuva 4. Riskiarviointi (Työturvallisuuskeskus 2015, 7)

Riskit voidaan lajitella luonteen tai sen mukaan, mihin toimintoihin ne voivat vaikuttaa. Lajittelu voi olla joskus hankalaa, koska ne voidaan lajitella usein moneen eri lokeroon. Luokittelu on siksi tärkeää, koska se helpottaa riskien tunnistamista ja niiden hallintaa. Näiden tunteminen on tärkeää, koska usein riskit ovat hyvin samanlaisia kaikilla pk-yrityksillä. Pienissä yrityksissä voi koostua esimerkiksi avainhenkilöiden työkyky. Jotkin riskit ovat taas tyypillisiä myös tietyille aloille. Riskit saattavat muuttua myös esim. vuodenaikojen tai tilanteiden muuttuessa. Riskit voivat olla myös erilaisia vakiintuneella yrityksellä kuin vasta aloittaneilla. (Työturvallisuuskeskus 2015.)

2.3 Järjestelmällinen riskien hallinta

Järjestelmällisellä riskienhallinnalla yritykset voivat pienentää ympäristöön, omaisuuteen ja henkilöturvallisuuteen liittyviä riskejä. Riskienhallinta on pääosin omaehtoista, yrityksen hyödyllisyyteen ja kannattavuutta parantavaa toimintaa, lainsäädännöllä pyritään vaikuttamaan vain riskienhallinnan lähtökohtiin. Täyttämällä lain minimivelvoitteet ohjaavat yrityksen toimia oikeisiin asioi-

hin auttaen samalla hahmottamaan riskit. Yrityksille työntekijälle tapahtuva tapaturma on iso asia kustannusmielessä, mutta työntekijälle itselleen se voi olla valtava tragedia. (Työterveyslaitos 2007.)

Riskikartoitus on järjestelmällisen riskien hallinnan kulmakivi, josta käy ilmi mm. seuraavia asioita. Työpisteen hyvä layout ja järjestys auttavat pienentämään fyysisen ylikuormittumisen aiheuttamia riskejä. Raskaiden nostojen aiheuttamaa kuormittumista vähentävät nostoapuvälineiden käyttö ja oikeat tavaroiden nostotavat. Rasittavia ja toistuvia työliikkeitä voidaan vähentää käyttämällä työssä apuvälineitä, lisäämällä työn ja työtehtävien monipuolisuutta sekä tauottamalla työtä oikein. (Työterveyslaitos 2007.)

Riskienhallinta on yrityksen johdon vastuulla, mutta sen toteuttamiseen tarvitaan koko henkilöstön sitoutumista. Riskejä kannattaa käsitellä palavereissa ja ottaa puheeksi jokapäiväisissä käytäväkeskusteluissa sekä ottaa riskit huomioon työhjeissa. Riskienhallintaan löytyy asiantuntemusta tarvittaessa vakuutusyhtiöiltä, viranomaisilta, konsulteilta sekä esimerkiksi toisista yrityksistä. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2019.)

3 TURVALLISUUSJOHTAMINEN

Turvallisuusjohtaminen on turvallisuuden kehittämisen osa, joka on osin laissaäteistä, osin omaehtoista. Turvallisuusjohtamisella tarkoitetaan turvallisuuden kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa, jolla pyritään turvaamaan ja luomaan edellytykset turvalliselle ja terveelliselle työlle. Sillä tarkoitetaan yleisesti ihmisten hyvinvoinnin sekä menetelmien ja toimintojen johtamista. Turvallisuusjohtaminen on jatkuvaa yrityksen menestymisen ja ihmisten hyvinvoinnin edistämistä, joka ei välttämättä vaadi monimutkaisia järjestelmiä. Hyvä turvallisuusjohtaminen ottaa huomioon mitä työssä saattaisi käydä ennaltaehkäisevästi: mitään ei jätetä sattuman varaan. Pienessä yrityksessä riittää, että asetetaan kaikkia koskevat yhteiset päämäärät. Tässä on tärkeää, että tehtävät ja vastuut on määritetty eli toiminta on organisoitua, suunniteltua ja toimintaa seurataan jollakin tavalla. (Työterveyslaitos 2007, 11.)

Turvallisuusjohtamisessa tulee ottaa huomioon, että se pitää sisällään jatkuvan suunnittelun, toiminnan ja seurannan. Turvallisuusjohtaminen osaltaan varmistaa myös työntekijöiden osaamisen, osallistumisen ja motivoinnin ja sillä on koettu olevan yhteyksiä onnettomuuksien ja tapaturmien ennaltaehkäisemisen lisäksi mm. hyvään työilmapiiriin, laadun paranemiseen sekä parempaan henkilöstön sitoutumiseen. Turvallisuusjohtaminen myös pakottaa yrityksen kehittämään menetelmiä ja toimintatapoja, jolloin huomioidaan esimerkiksi riskien arviointi, erilaisten mittareiden luomisen ja koulutuksen. Nämä on esitetty kuvassa 5. (Työsuojeluhallinto 2010, 6.)



Kuva 5. Turvallisuuskulttuuri (Työsuojeluhallinto 2010, 6)

Turvallisuuden parantamiseksi on useita menetelmillä. Laitteita voidaan teknisesti muokata turvallisemmiksi tai siirtää turvallisempaan paikkaan hallitsemalla muutoksia, parantamalla ohjeistuksia ja kehittämällä osaamista. Usein kannattaa tehdä useampia asioita samanaikaisesti, jolloin saavutetaan paras mahdollinen lopputulos. (Tukes 2016, 2.)

Turvallisuuden johtamisessa korostuu erityisesti yrityksen johdon vahva rooli. Se näkyy johdon osallistumisena turvallisuuskierroksiin ja palavereihin sekä kokouksiin. Johdon tulee olla sitoutunut tällaiseen ajatteluun, jotta se saa todennäköisemmin vastakaikua henkilöstöltä. Vasta henkilöstön sitoutuminen turvallisuuden kehittämiseen varmistaa sen, että turvallisuusjohtamisajattelu ja

sen kautta tulevat toiminnot kehittävät turvallisuuskulttuuria. Täytyy kuitenkin muistaa, että tuloksia saavutetaan vasta kun turvallisuusjohtaminen viedään käytäntöön. Vastuu sen toimimisesta tulee olla jokaisella, ei pelkästään siitä vastuussa olevilla henkilöillä. Työsuojelupäällikkö ja -valtuutettu toimivat lainsäädännön edellyttäminä yhteystoimintahenkilöinä sekä asiantuntijoina. (Työsuojeluhallinto 2010, 9.)

Pohja työturvallisuusjohtamiselle luodaan hyvällä suunnittelulla, jolloin työympäristö ja työt suunnitellaan kunnolla. Riskit ja työn luonne tulee ottaa huomioon, koska ne vaikuttavat siihen, mitä tulee ottaa huomioon ennen työhön ryhtymistä. Turvallisuustyön pitäisi olla osa jokaisen esimiehen ja työntekijän päivittäistä työnkuvaa, jolloin päästäisiin parhaimpiin tuloksiin. Mitkä ovat lähtökohdat hyvälle turvallisuusjohtamiselle? Ensiksi tulee luoda turvallisuuspolitiikka, jonka jälkeen tulee määrittää toimintavelvoitteet ja -valtuudet. Tämän jälkeen vuorossa on riskienarviointi, mittarointi, seuranta ja dokumentointi sekä osaamisen ja tiedonkulun varmistaminen. Tämän jälkeen on syytä pohtia yritykseen jonkinlainen palautejärjestelmä, joka toimii työkaluna työturvallisuuden ylläpidossa ja jatkuvassa parantamisessa. (Työsuojeluhallinto 2010.)

Työturvallisuuden päämäärät käyvät esille työnantajan turvallisuuspolitiikasta. Siinä ilmenee yrityksen johdon kanta turvallisuustyön tärkeydestä. Keskeiset asiat turvallisuusjohtamisessa ovat vastuiden ja velvollisuuksien määrittäminen ja riittävien resurssien varaaminen turvallisuustavoitteiden toteuttamiseksi. Käytännössä toiminta tulee olla osajokapäiväistä työn tekemistä. Kattava nykytilan kartoitus, joka pitää sisällään riskien ja toiminnan arvioinnin, antaa pohjan tälle työlle. Näihin on erilaisia työkaluja ja ne esitellään myöhemmin. Seuranta on tärkeää, jotta suunnitellut toimenpiteet tulevat tehdyksi ja turvallisuustason kehityksen seuraamiseen tulee valita mittarit. Osaamista ja motivaatiota tarvitaan myös turvallisuuden ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Tiedottaminen toimii hyvin johtamisen tukena. Turvallisuusjohtamisen keskeiset käsitteet on esitetty kuvassa 6. (Työsuojeluhallinto 2010, 7.)

TURVALLISUUSJOHTAMINEN	
Työturvallisuus Työterveys	
Turvallisuuspolitiikka	<ul style="list-style-type: none"> • sisältää päämäärät • näkyy johdon sitoutuminen • näkyy henkilöstön merkitys turvallisuuden toteuttamisessa
Turvallisuusjohtamisen organisointi	<ul style="list-style-type: none"> • järjestelmällisten toimintatapojen luominen • toimintavastuiden ja velvollisuuksien määrittäminen • linjaesimiesten resurssien varmistaminen
Käytännön toiminta	<ul style="list-style-type: none"> • riskien arviointi • osaamisen varmistaminen • toimenpiteiden toteutus • tiedon kulun varmistaminen • mittaaminen ja seuranta

Kuva 6. Turvallisuusjohtamisen keskeiset tekijät (Työsuojeluhallinto 2010, 8)

Turvallisuus on kaikkien yhteinen asia, mutta eri henkilöstöryhmillä on erilaiset roolit työturvallisuuden kehittämisessä ja toteuttamisessa kuten kuvassa 7 on kuvattu. Ylimmän johdon tehtävänä on vastata turvallisuuspolitiikasta, luoda tavoitteet, tarjota resurssit turvallisuustyölle ja seurata turvallisuutta sekä vastata alempien esimiesten valinnasta ja osaamisesta. Vastaavasti linjaesimiehet ja työntekijät tarkkailevat työympäristöä sekä toimintaa sekä vastaavat opastuksesta ja ohjauksesta päivittäisessä työssä. Työpaikalla työntekijäasemassa oleva ei voi olla vastuussa muiden työntekijöiden työturvallisuudesta.

	Ylin johto	Muu linjajohto	Työntekijät
Turvallisuuspolitiikka	X		
Tavoitteet seuranta ja turvallisuustyön organisointi	X		
Työympäristön ja toiminnan tarkkailu		X	X
Opastus ja ohjaus		X	X
jne.			

Kuva 7. Turvallisuusjohtamisen vastuut (Työsuojeluhallinto 2010, 9)

3.1 Turvallisuusjohtamisen keskeiset käsitteet

Turvallisuusjohtamiseen liittyy useita keskeisiä käsitteitä, joiden ymmärtäminen on oleellista työturvallisuuden kehittämiseksi. Käyn seuraavassa läpi keskeisimpiä käsitteitä.

Työsuojeluorganisaatio

Työsuojeluorganisaatio on lakisääteinen rakenne, jonka koko vaihtelee hie-man erikokoisissa yrityksissä. Työsuojelupäällikkö on työnantajan edustaja ja työsuojeluvaltuutettu edustaa työntekijöitä. Työsuojelutoimikunta on oltava vähintään 20 henkilön yrityksessä ja sen pitää kokoontua säännöllisesti, ellei yhteistyöstä muuten sovita. Työterveyshuolto on olennainen osa työsuojeluorganisaatiota, joka osallistuu yhteistyöhön työsuojelussa. Työnantajan on ilmoitettava työsuojeluhenkilörekisteriin seuraavat työsuojeluorganisaation jäsenet: työsuojelupäällikkö, -valtuutetut, -varavaltuutetut, työsuojelutoimikunnan jäsenet sekä työsuojeluasiamiehet. (Työsuojeluhallinto 2019.)

Turvallisuuskulttuuri

Turvallisuuskulttuuri sisältää organisaation kyvyn ja tahtotilan ymmärtää perusarvot, normit, odotukset ja olettamukset, jotka sisältyvät yrityksen toimintaperiaatteisiin. Turvallisuuskulttuurin voidaan ajatella olevan organisaation kyky ja tahto ymmärtää, millaista turvallinen toiminta on, miten vaaroja voidaan ehkäistä, miten toimitaan turvallisesti sekä edistetään turvallisuutta. Turvallisuuskulttuuri on jatkuvasti muuttuva tila. (Teknologian tutkimuskeskus VTT 2008, 3.)

Turvallisuuden hallinta

Turvallisuuden hallinta on kokonaisvaltaista ja suunnitelmallista toimintaa turvallisuuden edistämiseksi. Se pitää sisällään kaikki ne menettelytavat ja toiminnot, joilla hyvään kokonaisturvallisuuteen päästään. Toiminta perustuu kiinteään yhteistyöhön koko henkilöstön kanssa. (Työsuojeluhallinto 2010, 5.)

Turvallisuuden johtamisjärjestelmät

Johtamisjärjestelmä on henkilöstön, menettelyjen, resurssien sekä toimintapolitiikkojen yhdistelmä. Sen osien välillä on organisoitua vuorovaikutusta annettun tehtävän toteuttamiseksi tai määritellyn tuloksen saavuttamiseksi tai ylläpitämiseksi. (Työsuojeluhallinto 2010, 5.)

Työturvallisuuspoikkeama

Työturvallisuuspoikkeamalla tarkoitetaan ihmiseen kohdistuvaa ihmisen aiheuttamaa tapahtumaa, jonka seuraukset rajoittuvat yhteen tai muutamaankin henkilöön. Ihmiseen liittyvät vaarat koetaan näkyvämmiksi sekä tärkeämmiksi kuin prosessiturvallisuusvaarat. (Tukes 2016, 4.)

3.2 Lainsäädäntö

Työnantajien työturvallisuustoimintaa velvoittavat seuraavat lait: laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta, työturvallisuuslaki sekä työterveyshuoltolaki. Työnantajan velvollisuuksiksi luetellut asiat sisältyvät turvallisuusjohtamisen peruselementteihin. Siihen on lueteltu useita tässä työssä olevia asioista, joista yksi on työsuojelun toimintaohjelma, joka voidaan ymmärtää yrityksen yleisenä toimintapolitiikkana tai toimintaohjelmana. Työsuojelun toimintaohjelmaa tulee olla ajan tasalla. Lain mukaan myös riskien arviointi on oltava tehty ja sitä tulee päivittää ajoittain. Lainsäädäntö vaatii, että työntekijöillä on riittävä koulutus, työhön ohjaus ja opastus. Työnantajan tulee myös tarkkailla työoloja sekä työympäristön tilaa jatkuvasti. (Työsuojeluhallinto 2019.)

Lisäksi on liuta myös muita työsuojelusäädöksiä, joissa yritysten tulee järjestelmällisin tavoittein suunnitellusti ennaltaehkäistä tapaturmia ja onnettomuuksia, joten lain noudattaminen vaatii pitkäjänteisiä ja systemaattisia olosuhteiden tarkkailua sekä toimitapoja, joilla varmistetaan työntekijöiden turvallisuus ja terveys. Työnantajalla on kuitenkin oikeus toteuttaa turvallisuusjohtamisensa sille parhaiten sopivin tavoin ja keinoin. (Työsuojeluhallinto 2010, 10.)

4 TURVALLISUUSJOHTAMISEN DOKUMENTIT

Kun riskit on tunnistettu ja arvioitu, on toimenpiteiden aika. Toimenpiteet ovat sidoksissa asetettuihin tavoitteisiin (yleisesti käytössä ovat esim. nolla tapaturmaa, meluntorjunnan kehittäminen, kemikaalien turvallinen käyttö jne.). Toimenpiteet on dokumentoitava huolellisesti ja systemaattisesti ja näitä kuvaan tarkemmin seuraavaksi.

4.1 Työsuojelun toimintaohjelma

Työsuojelun toimintaohjelma on kirjallinen suunnitelma, jossa on lueteltu mm. työsuojelusta vastaavat henkilöt tehtävineen, työsuojelun tavoitteet ja se, miten työterveyshuolto on järjestetty ja miten tiedottaminen on järjestetty. Onkin ensisijaisen tärkeää, että viesti liikkuu työntekijöiden ja johtoportaan välillä. (Rantanen ym. 2007. 12.) Työsuojelun toimintaohjelmasta käy ilmi työpaikan tavoitteet työturvallisuus ja työterveystoiminnoille. Sen sisältö, laajuus ja muoto riippuu yrityksen koosta, toimialasta, työsuojelutarpeiden, tuotanto- ja palvelutavan mukaan. (Työturvallisuuskeskus 2019.)

Isoissa yrityksissä voidaan myös laatia yksikkö- tai toimipistekohtainen ohjelma. Siinä on esitetty myös tavoitteet henkilöstön työkykyä kehittäville toimille. Siitä selviävät myös työsuojeluvastuut sekä yhteistoiminnan järjestämistapa. Ohjelma laaditaan työnantajakohtaisesti ja se kuuluu yhteistoiminnassa henkilöstön kanssa käsiteltäviin asioihin. Työsuojelun toimintaohjelman sisältö perustuu työpaikan vaarojen arvioinnille. Toimintaohjelmaa tehdessä kannattaa myös työterveyshuollon laatimaa työpaikkaselvitystä käyttää apuna. Työsuojelun toimintaohjelmasta nähdään työsuojelusuunnitelmat. Siinä käydään läpi tavoitteet, tehtävät ja niistä vastuulliset henkilöt. Siinä kerrotaan, miten yrityksen työterveyshuolto on järjestetty, miten työntekijät perehdytetään yms. Siinä kerrotaan myös, miten asioista tiedotetaan, koska tiedonkulku on tärkeä osa turvallisuusjohtamista. (Työturvallisuuskeskus 2019.)

Työsuojelun toimintaohjelma ei vielä tietenkään varmista turvallisia työoloja vaan tarvitaan seuranta ja viestintää, että päätökset ovat kaikkien tiedossa

sekä valvontaa esim. palaverein, että työturvallisuudesta vastaavat tahot toteuttavat tehdyt päätökset. Työnantajan velvollisuus on valvoa, että määräyksiä noudatetaan. Turvallisuuskulttuuria luodaan, kun johto käyttää vaadittuja turvavarusteita. Työturvallisuuskulttuuria luodaan myös siten, että työpisteet pidetään siisteinä, turvalaitteet ja -merkit pidetään kunnossa ja epäkohtiin puututaan ripeästi. (Rantanen ym. 2007,12.)

4.2 Työturvallisuuden muut asiakirjat

Työturvallisuuteen liitetään useita asiakirjoja, joista esittelen seuraavassa tämän kehitystyön kannalta tärkeimpiä.

Perehdyttämissuunnitelma

Työturvallisuuslain 14. §:ssä todetaan, että työntekijä on perehdytettävä työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin sekä turvallisiin työtapoihin. Tämän lisäksi yrityksen on annettava riittävät tiedot vaaratekijöistä, jotka liittyvät työhön. Nämä vaarat yritys saa tietoon tekemällä vaarojen arvioinnit. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 14 §)

Työterveyshuollon toimintasuunnitelma

Työnantajalla on oltava työterveyshuollosta kirjallinen toimintasuunnitelma, jonka tulee sisältää työterveyshuollon yleiset tavoitteet sekä työpaikan olosuhteisiin perustuvat tarpeet ja niistä johtuvat toimenpiteet. Toimintasuunnitelmaa tulee tarkistaa vuosittain sen mukaan, mitä työterveyshuollon suorittamissa työpaikkakäynneissä ja muissa selvityksissä ilmenee. Työterveyshuollon toimintaohjelma voi olla myös osa työsuojelun toimintaohjelmaa.

Kemikaaliluettelo käyttöturvallisuustiedotteineen

Työnantajalla on velvollisuus laatia käytössä olevista kemikaaleistaan kemikaaliluettelon. Kemikaaliluettelosta näkee kemikaalin luokitustiedot sekä mistä löytyy käyttöturvallisuustiedotteet. Kemikaalien turvallinen käyttö vaatii myös sen, että otetaan kemikaaliturvallisuus osaksi vaarojen arviointia. (Työsuojeluhallinto 2019.)

Työtapaturmien tutkinta

Työtapaturma on ennalta arvaamaton ja odottamaton, äkillinen, odottamaton tapahtuma, joka johtuu ulkoisten tekijöiden aiheuttamana aiheuttaen työntekijän loukkaantumisen. Työtapaturmana pidetään työpaikalla, sen välittömässä läheisyydessä tai työmatkalla tapahtuvia tapaturmia sekä työ- tai asiointimatalla, jonka työnantaja on hänelle osoittanut. Lievien työtapaturmien tutkinnasta vastaa työnantaja. Hyvä tutkinta pitää sisällään niin tapaturmaan johtaneet syyt sekä nostaa esille kehitystoimenpiteitä. Hyväkään tutkinta ei ole riittävä, mikäli sitä ei käydä läpi työntekijöiden kanssa. Jos työntekijälle aiheutuu pysyvä vamma tai hän menehtyy, puhutaan vakavasta työtapaturmasta. Työsuojeluviranomainen vastaa vakavien tapaturmien tutkinnasta. Vakavista työtapaturmista on aina ilmoitettava aluehallintaviranomaiselle tai poliisille viipymättä. (Työsuojeluhallinto 2019.)

5 HSEQ-PALVELUTOIMITTAJIEN ARVIOINTI

Nykyisin yrityksen tekevät keskenään tiivistä yhteistyötä turvallisuuden kehittämiseksi ja erilaiset alihankintaketjut ovat yleistyneet ja laajentuneet. Toiminnan laadun varmistamiseksi ja kehittämiseksi on kehitetty erilaisia menetelmiä ja tässä työssä keskitytään yhteen sellaiseen eli HSEQ:iin, joka toimii työn lähtökohtana.

HSEQ:n kehittäjäyrityksinä tunnetaan Efora, Kemira, Metsä-Botnia, Outokumpu Tornio Works, Rautaruukki sekä Ruukki Metals ja asiantuntijaorganisaatioina Oulun yliopisto, Laatukeskus sekä POHTO. HSEQ tulee sanoista HS – Työterveys (Health) ja -turvallisuus (Safety), E – Ympäristö (Environment) sekä Q – Laatu (Quality). (Kiwa Inspecta 2019.)

HSEQ-arvioinnit tunnetaan ”toimittaja-arviointi” -auditointeina, jotka voi tehdä sekä tilaaja että toimittaja. Tällä yhdenmukaisella arvioinnilla voidaan osoittaa yritysten sitoutuneisuus tilaaja-toimitusketjun yhteisiin pelisääntöihin. Arviointi on voimassa 3 vuotta kerrallaan ja mikäli yritys haluaa todistaa, että on kehittynyt, voidaan se uusia myös nopeammin. Usein tilaaja velvoittaa sopimuksin, että toimittajalla on voimassa oleva HSEQ-arviointi. (Kiwa Inspecta 2019.)

5.1 HSEQ-arviointimenettelyn päämäärä

HSEQ-arvioinnin hyötynä toimittajayritykselle on helpompi kaupankäynti ja usein myös tilaaja vaatii voimassa olevaa arviointia. Myös markkinoinnissa voidaan osoittaa yrityksen HSEQ-toiminnan laatu. HSEQ-arviointi myös kannustaa yrityksiä kehittämään näiden asioiden hallintaa ja parantaa johtamista ja osaamista HSEQ-osa-alueilla.

Tilaaajayrityksille hyötyinä ovat helpompi toimittajavalinta, koska vertailu voidaan tehdä pisteytysten ja arviointiraportin perusteella. Hyvä arviointi ja pisteet parantavat kilpailukykyä koska tilaajat voivat näitä luvan saatuaan vertailla. Menettely myös ennaltaehkäisee toiminnan riskejä ja varmistaa, että yrityksen sitoutuneisuus yhteisiin tavoitteisiin (Kiwa Inspecta 2019.)

5.2 Arviointiprosessi

Arviointiperusteet ja -periaatteet on sovittu tilaaajayritysten kesken. Arviointiprosessin organisaatio muodostuu ohjausryhmästä, arviointiryhmistä sekä rekisterin ylläpitäjistä. Ohjausryhmään kuuluvat Inspectan, tilaaajayritysten, POHTOn ja Oulun yliopiston edustajat. Ohjausryhmä toimii arviointeja suunnittelevana ja valvovana toimielimenä ja johtaa arviointitoiminnan kehittämistä. (Kiwa Inspecta 2019.)

Pääarviointijat tulevat aina Inspectalta ja arvioijat ovat tilaaajayritysten nimeämiä henkilöitä, jotka ovat saaneet koulutuksen HSEQ-arvioijiksi. Rekisteriä ylläpitää puolueeton rekisterin ylläpitäjä, tällä hetkellä rekisteriä ylläpitää POHTO. Tilaaajayritykset vastaavat arviointien tulosten hyödyntämisestä omien toimintajärjestelmien mukaan. (Kiwa Inspecta 2019.)

6 KEHITYSHANKKEEN KOHDE JA MENETELMÄT

Tässä luvussa esitellään työn toimeksiantaja KTT Tekniikka Oy sekä työssä käytettävä vaiheittain etenevä riskien arviointimenetelmä. Riskien arviointi on keskeisessä osassa turvallisuusjohtamisessa. Vaarojen arvioinnin perusteena on työturvallisuuslaki, ja se on tehtävä alasta ja työntekijöiden lukumäärästä riippumatta. Riskien arvioinnilla saadaan kuva työturvallisuuden ja työterveyden tilasta ja kehittämistarpeista työn kohteena olevassa yrityksessä luoden samalla lähtökohdat tälle kehittämistyölle yhdessä HSEQ-raportin kanssa.

6.1 Kohdeyritys - KTT Tekniikka Oy

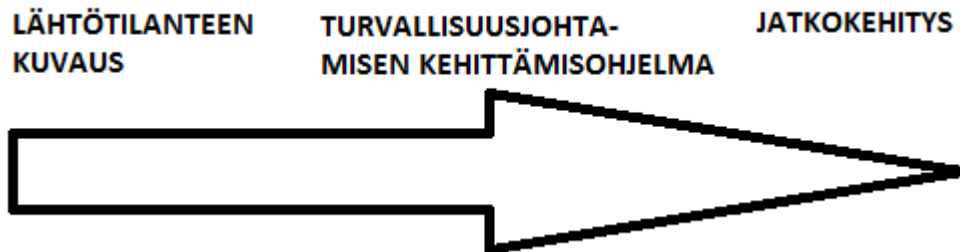
KTT Tekniikka Oy:ssä työskentelee noin 45 työntekijää, joista noin 10 toimihenkilöä. Päätoimipaikkana on Kotka, jossa sijaitsee huoltohalli, koneistamo, hitsaamo sekä toimisto- ja sosiaalityilat. Toinen huoltohalli löytyy myös Lappeenrannasta. KTT on teollisuuden ja laitevalmistajien kokonaisvaltainen kumppani, jonka toiminnassa yhdistyvät vahva komponenttiosaamisen ja teollisuuden laitetuntemus vuosikymmenten ajalta. KTT myy sekä yksittäisiä komponentteja sekä tarjoaa valmiita laitekokonaisuuksia teollisuuden ja eri laitevalmistajien tarpeisiin. (KTT Tekniikan sisäinen materiaali 2019.)

Asiakaslähtöisyys ja halu sitoutua työhön ovat toiminnan tärkeimmät kulmakivet. KTT:n päämiehet ovat kansainvälisiä, toimialansa tunnettuja yhtiöitä. Yrityksen toimialat ovat seuraavat: mittaukset ja kunnonvalvonta, laiteasennukset, huolto, kokoonpano, projektit, suunnittelu ja koneistus. (KTT Tekniikan sisäinen materiaali 2019.)

6.2 Kehityshankkeen menetelmät

Kehityshanke toteutetaan lineaarisesti etenevänä kehitysprojektina, jonka vaiheet ovat esitetty kuvassa 8. Kuvan mukaisesti hanke käynnistyy lähtötilanteen kuvauksella. Tämä vaihe perustuu aiemmin toteutettuun HSEQ-arviointiin

ja siitä laadittuun raporttiin (liitteet 1 ja 2) sekä työn aluksi tehtyihin riskikartoituksiin. Lähtötilanteen kuvauksen perusteella tunnistetaan keskeiset kehityskohteet, joka perustuu työn aluksi tehdyille riskiarvioinneille.



Kuva 8. Kehitysprojektin kulku

Tämän jälkeen hankkeen toisessa vaiheessa laaditaan turvallisuusjohtamisen kehittämisohjelma, jossa riskiarvioinnit päivitetään, tehdään työsuojelun toimintaohjelma lain vaatimaan tasoon ja luodaan ilmoitusmenetelmä läheltä piti-tilanteiden sekä vaarojen ja poikkeamien kirjaamiseen. Lisäksi päivitetään yrityksen turvallisuus- ja ympäristösuunnitelma vastaamaan HSEQ:n vaatimuksia, laaditaan yrityksestä päivitetty organisaatiokaavio sekä tehdään suunnitelma, miten työntekijät perehdytetään työmaalle ja minkälaisin väliajoin perehdytys tulee uusia. Lopuksi luodaan tapaturma- ja vaaratilannetutkintapohja sekä luodaan kemikaaliturvallisuusjärjestelmä sekä päivitetään ohjeistus huoltoverstaalla käytettäville turvavarusteille.

Työn kolmannessa vaiheessa arvioidaan työn tuloksia ja laadittua turvallisuusjohtamisen kehittämisohjelmaa työlle asetettuja tavoitteita vasten. Vertailun tarkoituksena on paitsi arvioida tavoitteiden saavuttamista myös tunnistaa keskeisiä jatkokehityskohteita.

7 LÄHTÖTILANTEEN KUVAUS

Tämä vaihe perustuu aiemmin toteutettuun HSEQ-arviointiin ja siinä laadittuun raporttiin sekä työn aluksi tehtyihin riskikartoituksiin. Lähtötilanteen kuvauksen perusteella tunnistetaan keskeiset kehityskohteet. Tässä kehitystyössä käytetään lähtökohtana HSEQ-arviointia ja raporttia (Inspecta 2008). HSEQ raportin

yhteenvedossa KTT Tekniikan on todettu olevan raportin tekohetkellä kasvun-
kynnyksellä tai jo hyvässä kasvussa. Yrittäjien asenteen on kerrottu olevan
erinomainen ja kehityshakuinen. Yhteenvedossa yrityksellä todetaan olevan
dokumentoitu laatu järjestelmä ja standardien edellyttämät menettelyt eivät ole
olleet vieraita. Kehityskohteiksi on lueteltu yrityksen johtaminen, vastuunjako,
näihin liittyvää dokumentointi ja viestintä. Raportin pohjalta myös prosessien
ohjaukseen ja operatiivisen toiminnan suunnitteluun tulisi niin ikään panostaa.
Näissä on hyvä pyrkiä yksinkertaiseen lähestymistapaan. Työturvallisuusvas-
tuut tulee tarkentaa ja läpikäydä. Erityisesti riskienhallinnan on todettu vaati-
van kehittämistä, joten se toimi tämän kehittämistyön lähtökohtana. Erityistä
huomiota on HSEQ-raportin pohjalta käytetty turvallisuutta parantaviin seikko-
ihin työn rajaamiseksi. Kaikessa on lähdetty liikkeelle päivittämällä riskiarvioin-
nit työn aloitushetkeen.

7.1 HSEQ-arviointiraportti

Tässä luvussa on esitelty tehdyn HSEQ-raportin pääkohdat. Alkuperäinen
HSEQ-raportti on liitteissä 1 ja 2. Raportin pohjalta yrityksen suositellaan pe-
rustavan johtoryhmän tai johtotiimin, jonka vastuulla on operatiivinen johtami-
nen. Tämän työn toimeksiantajayrityksessä johtoryhmän muodostaa yrityksen
hallitus. Tässä suositellaan vakioagendaan perustuvaa vakiotaajuudella pidet-
tävää palaverikäytännettä, minkä tehtävät, tarkoitus ja kokoonpano mietitään
etukäteen tarkasti. Yrityksen hallitus on päättänyt kokoontua kerran kuukau-
dessa, joka kuukauden viimeinen perjantai. Tässä palaverissa voidaan käsi-
tellä myös muita ajankohtaisia asioita. Tästä palaverista tulee laatia muistiot ja
määrittää siinä vastuut ja aikataulut. Päätökset tulee viestiä parhaalla tavalla
henkilöstölle. Palaverin asialistalle suositellaan seuraavia asioita: turvallisuus,
henkilöstö, asiakkaat, operatiivinen toiminta sekä toiminnan kehittäminen.

HSEQ-raportissa suositellaan, että laatu politiikka päivitetään ja kirjataan
yleiseksi toimintapolitiikaksi, johon turvallisuus kannattaa lisätä. HSEQ-asioi-
den merkityksen viestiminen on raportin pohjalta tärkeää.

HSEQ-raportin pohjalta turvallisuusmittareita kannattaa jalostaa esimerkiksi
luokittelemalla vaaratilanteet ja niiden määrät. Sisäinen havainnointi tulee

käynnistää. Poikkeamat eli tilanteet, joita ei pitänyt sattua, tulisi määritellä ja niiden merkitys avata henkilöstölle. Näiden toimien jälkeen mittareiden kehittäminen ja seuranta suositellaan raportissa otettavaksi mukaan johdon tapaamisiin.

HSEQ-raportin mukaan yrityksen tulee miettiä, miten henkilöstö motivoidaan turvallisuushavaintojen tekemiseen, miten havainnot saataisiin kirjattua yrityksen käyttöön, miten havainnot voidaan luokitella ja mitä niistä voidaan oppia. Lopussa suositellaan määriteltäväksi toimintatapa havaintojen keruuseen ja hyödyntämiseen, joka on tämän kehitystyön yksi pääkohdista.

Turvallisuuden parantamiseksi HSEQ-raportissa suositellaan omassa huoltohallissa tehtäville töille silmien suojaamista ja tarvittaessa kuulon suojaamista, joka tuli esille myös riskiarvioinneissa.

Ympäristöpoikkeamista HSEQ-raportissa mainitaan, että yrityksen tulisi määritellä, mikä on poikkeama. Tämän jälkeen tulisi sopia menettely, jolla henkilöstö kirjaa havainnot, mieluiten ympäristö, laatu- ja turvallisuushavainnot samalla menettelyllä. Havaintojen käsittelyyn, analysointiin ja hyödyntämiseen tulisi myös määritellä toimintatapa.

7.2 HSEQ-arvioinnin keskeiset kehityskohteet

Kehityskohteiksi on lueteltu yrityksen johtaminen, vastuunjako, näihin liittyvä dokumentointi ja viestintä. Raportin pohjalta myös prosessien ohjaukseen ja operatiivisen toiminnan suunnitteluun tulisi niin ikään panostaa. Seuraavassa on esitelty mitä keskeisiksi kehityskohteiksi on valittu.

7.3 Kehityskohteiden suuruuden ja merkittävyyden määrittäminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten kehityskohteiden suuruus ja merkittävyys määritettiin. Keskeiset kehityskohteet tunnistettiin päivittämällä työn aluksi riskiarvioinnit, koska se on turvallisuuden kehittämisen kulmakivi. Yhdessä HSEQ-raportin ja riskiarviointien perusteella nähtiin tärkeäksi luoda läheltä piti

-tilanteiden hallitsemiseksi jokin järjestelmä. Työsuojelun toimintaohjelma nähtiin myös tärkeäksi kehityskohteeksi. Pehdytysuunnitelma nähtiin myös tärkeäksi tehdä. Työn kehityskohteiden korjaamiseen laadittiin yritykselle turvallisuusjohtamisen kehittämisohjelma, josta kerrotaan seuraavassa luvussa.

8 TURVALLISUUSJOHTAMISEN KEHITTÄMISOHJELMA

HSEQ-arviointi nosti esiin työsuojelun ja turvallisuusjohtamisen kannalta selkeän kehittämiskohteen, sillä arvioinnissa ei voitu todeta miten turvallisuushavaintojen tekemiseen motivoitetaan eikä sitä, miten havainnot saataisiin yrityksen käyttöön.

Asian korjaamiseksi kohdeyrityksessä päätettiin laatia turvallisuusjohtamisen kehittämisohjelma, joka muodostuu seuraavista kokonaisuuksista:

- Riskiarviointien päivittäminen
- Ilmoitusmenetelmän kehittäminen läheltä piti-tilanteiden, vaarojen ja poikkeamien kirjaamiseen.
- Tehdään suunnitelma, miten työntekijät perehdytetään työmaalle ja minkälaisin väliajoin perehdytys tulee uusia.
- Työsuojelun toimintaohjelman tekeminen lainvaatimaan tasoon.
- Luodaan tapaturma- ja vaaratilannetutkintapohja, miten yritys käsittelee tapaturmat ja vaaratilanteet.
- Luodaan kemikaaliturvallisuusjärjestelmä.
- Päivitetään ohjeistus huoltoverstaalla käytettäville turvavarusteille.
- Päivitetään yrityksen turvallisuus- ja ympäristösuunnitelma vastaamaan HSEQ:n vaatimuksia.
- Laaditaan yrityksestä päivitetty organisaatiokaavio.

Seuraavassa on esitelty, mitä työn tuloksena syntynyt turvallisuusjohtamisen kehittämisohjelma pitää sisällään.

8.1 Riskiarviointien päivittäminen

Riskiarvioinnit päivitettiin työn aluksi ja ne tehtiin osastokohtaisesti. Ensin tehtiin riskien arvioinnin suunnittelu, jossa selvitettiin lähtötiedot, mitä selvityksiä on tehty aiemmin, mittaukset, kartoitukset, dokumentaatio sekä vastuuhenkilöt. Sen jälkeen mietittiin osastojakoa ja tässä vaiheessa olisi voitu kohteeksi valita esimerkiksi työryhmä, työtehtävä tai ammattinimiketasolle. Toimeksiantajayritykselle oli kohteeksi järkevintä valita jako osastoittain sen selkeän osastoinnin takia. Sen jälkeen mietittiin ketä kuuluu arviointiryhmään ja kuka toimii kokoonkutsujana. Samoin mietittiin koulutustarvetta, mahdollisia ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttöä, aikataulutusta sekä vastuuhenkilöt. Tämän jälkeen mietittiin, miten henkilöstön osallistuminen prosessin eri vaiheisiin varmistetaan.

Käytettävä menetelmä riskien arviointiin valittiin ja suunniteltiin, miten tiedottaminen, raportointi, toimenpiteiden toteuttaminen sekä seuranta toteutettaisiin. Riskiarviointien tekeminen aloitettiin aloituspalaverissa ja aikataulutettiin, päätettiin osastorajaus ja osallistujat (tämän työn tekijä, osaston vastuuhenkilö, 2-3 työntekijää). Kehittämistarpeet kirjataan työsuojelun toimintaohjelmaan. Riskienarviointien suositellaan päivitettävän vähintään vuoden välein, jolloin se pysyy ajan tasalla.

8.2 Ilmoitusmenetelmän kehittäminen

Kuten HSEQ-raportilla mainittiin, ei voitu todentaa, miten yrityksessä turvallisuushavaintojen tekemiseen motivoidaan, miten havainnot saataisiin järjestelmään ja mitä niistä voitaisiin oppia. Näitä havaintoja tulee myös seurata ja vakavat poikkeamat tulee tutkia. Kuvassa 9 nähdään kaksipuoleinen pohja, joka luotiin tähän tarkoitukseen keräämään dataa erityisesti asiakkaan luona tehtäviin töihin. Sen voi ottaa mukaan asiakkaalla tehtäviin töihin ja turvallisuuspoikkeamailmoitus voidaan täyttää halutuilta osin ja palauttaa esimiehelle, joka syöttää sen sähköiseen järjestelmään, joka on esitelty myöhemmin. Näin alkaa syntymään kallisarvoista dataa turvallisuusjohtamiselle.

VAARANARVIOINNIN MUISTILISTA

Työkohte: _____

A. Vaaralliset työkohteet	Riski	Ei riskiä
Laitteen sähköinen vahinkokäynnistyminen		
Laitteen mekaaninen liike		
Venttiilin vahinkotoiminta		
Hydrauliikkatyöt		
Pneumatiikkatyöt		
Säiliöt		
Purkutytöt (kone, laite yms.)		
Palo- / räjähdysvaara		
Uppoamis- tai hukkumisvaara		
Vaarallinen aine (myrkyllisyys, lämpötila, määrä)		

B. Työympäristö ja haitalliset kuormitustekijät	Riski	Ei riskiä
Haalautustyöt, raskaat nostot		
Sisäinen liikenne (trukka yms.)		
Portaat, kulkuväylät		
Työtaisojen kunto, tarve telineille, henkilönostot		
Työkohteet, joissa putoamisvaara		
Kappaleiden putoaminen		
Jätteiden käsittely ja poisto		
Työasennot, työn raskaus		
Valaistus		
Melu		
Lämpötila		
Tärinä, säteily yms.		
Sähköiskun, valokaaren vaara		
Muu riski (määrittele mikä)		

TURVALLISUUSPOIKKEAMAILMOITUS

Täytä lomake välittömästi havaittuasi poikkeaman ja palauta postilaatikkoon.

Pvm _____ Klo _____

Nimi _____

Työtapaturma Vaaratilanne Turvallisuushavainto

Kuvaus tilanteesta:

Tuliko seurauksia:

Ihmisille Omaisuudelle Ympäristölle

Kuva 9. Vaaranarvioinnin muistilista

Sähköiseksi turvallisuusjärjestelmäksi valittiin OPRH OP Riskienhallintapalvelu. Myös muita palveluita on, mutta tämä koettiin kohdeyritykselle parhaaksi mm. heille sen maksuttomuuden takia. Tämä valittiin myös siksi, että pääosin kaikki tarvittava turvallisuusjohtamiseen liittyvä data saadaan samaan paikkaan keskitetysti. Samassa palvelussa voidaan kirjata niin työolojen vaaroja, arvioida riskejä, kuin seurata näiden kehitystä. Turvallisuushavainnot voidaan ilmoittaa monin erilaisin keinoin, puhelimella, tietokoneella ja tabletilla, jolloin myös vierailijoilla on mahdollisuus tehdä turvallisuushavainnot helposti. Vieraiden osallistaminen on tärkeää, koska näin saadaan ulkopuolista näkökantaa turvallisuuteen liittyvistä asioista, niin positiivisia kuin negatiivisiakin. (OP Ryhmä 2019.)

8.3 Perehdytysuunnitelma

Tämän työn tavoitteisiin sisällytettiin perehdytysuunnitelma, koska vaarojen arvioinnissa nähtiin tämä tärkeänä kehityskohteenä. Ensin tarkastettiin mikä on yrityksen käytäntö ollut aiemmin. Tämän seurauksena työn tuloksena tehtiin perehdytyslomake, joka on esitetty tämän työn liitteinä 3–5. Samalla oh-

jeistettiin perehdytyslomake täyttämään kuukauden kuluessa työsuhteen aloitamisesta, ja vastuu sen täyttämisestä kuuluu lähiesimiehelle. Perehdytyslomake tulee täyttää myös tilanteessa, jossa työnkuva tai työkohde muuttuu. Samalla määritettiin, että täytetyt perehdytyslomakkeet arkistoidaan skannattuna yrityksen työsuojelukansioon.

8.4 Työsuojelun toimintaohjelman päivittäminen

Tätä työtä tehdessä nähtiin tärkeäksi työsuojelun toimintaohjelman päivittäminen lainvaatimaan tasoon. Työnantajalla on oltava turvallisuuden ja terveellisuuden edistämiseksi ja työntekijöiden työkyvyn ylläpitämiseksi ohjelma (työsuojelun toimintaohjelma), joka kattaa työpaikan työolojen kehittämistarpeet ja työympäristöön liittyvien tekijöiden vaikutukset. Toimintaohjelmasta johdettavat tavoitteet turvallisuuden ja terveellisuuden edistämiseksi sekä työkyvyn ylläpitämiseksi on otettava huomioon työpaikan kehittämistoiminnassa ja suunnittelussa ja niitä on käsiteltävä työntekijöiden tai heidän edustajiensa kanssa.

Vähintään 30 työntekijän yrityksissä laki velvoittaa tasa-arvosuunnitelmaa. Tämä päätettiin sisällyttää työsuojelun toimintaohjelmaan omana kohtana.

8.5 Tapaturma- ja vaaratilannetutkintasuunnitelma

Jotta tapaturmat ja vaaratilanteet tulevat kunnolla tutkituiksi, tulee tutkintaprotokolla määritellä etukäteen. Yrityksessä on aiemmin tutkittu tapaturmat ja kaikki vakavat vaaratilanteet ja ne on raportoitu, mutta tässä työssä tälle tehtiin suunnitelma, jossa nimetään tutkimusryhmään kuuluvat henkilöt. Samalla suunnitelmassa käydään läpi, miten ja kenelle tapaturmista ja vaaratilanteista ilmoitetaan.

Tutkimusryhmään suunnitelmassa nimettiin työsuojelupäällikkö ja -valtuutettu, tapahtumapaikan lähiesimies ja henkilö, jolle vaaratilanne tai tapaturma tapahtui.

Suunnitelmasta käy myös ilmi, mihin kysymyksiin siinä tulee löytää vastauksia. Lyhyesti tutkimuksen pitää löytää vastaukset seuraaviin kysymyksiin.

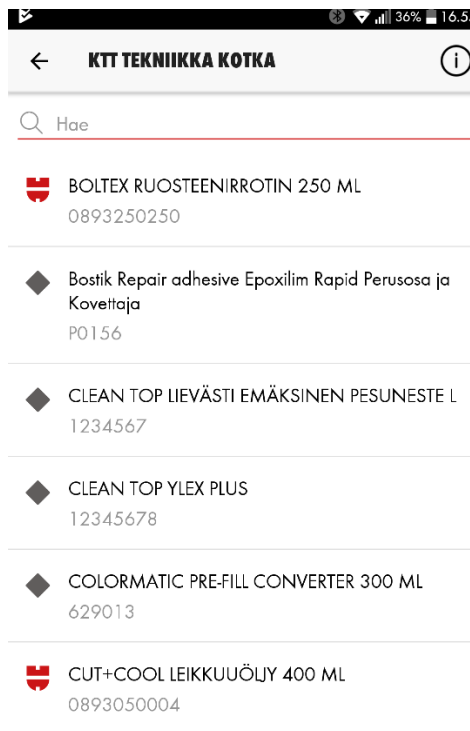
- Mitä tapahtui?
- Miksi tapaturma / vaaratilanne sattui?
- Miten vastaava voidaan tulevaisuudessa estää?
- Mitä tehdään

Suunnitelman pohjalta tehty tapaturma- ja vaaratilannetutkintapohja on esitetty liitteessä 7.

8.6 Kemikaalijärjestelmän luominen

Aiemmin yrityksellä oli kemikaalikaapit, joissa oli kemikaaleja ja tulostettu käyttöturvatieotteet. Kemikaalien kohdalla päädyttiin järjestelmä päivittämään nykyaikaan, koska asiakkaat voivat vaatia kaikissa tilanteissa käyttöturvatieotteita oli tilanne mikä tahansa. Tällöin on järkevää, että käyttöturvatieotteet löytyvät keskitetysti yhdestä paikasta ja mikä parasta, älypuhelimesta vaikka ilman nettiyhteyttä, jolloin ne kulkevat aina mukana. (Würth 2019.)

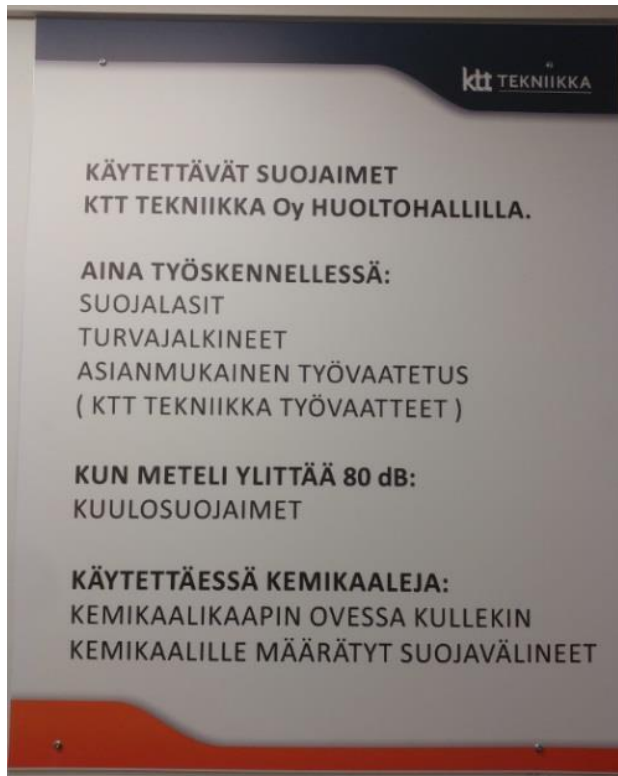
Kemikaalihallintajärjestelmäksi valittiin Würth lisi!! Kemikaalihallintajärjestelmä esimerkiksi siksi, että yrityksellä oli jo käytössä Würthin hyllytyspalvelu kemikaaleille. Kemikaaleista pääosa on myös Würthin tuotteita. Würthin tuotteiden käyttöturvatieotteet päivittyvät järjestelmään automaattisesti ja järjestelmään voidaan viedä helposti myös kolmansien osapuolien tuotteita. Järjestelmästä voidaan tulostaa helposti viranomaisvaatimukset täyttävät käyttöturvallisuustiedotteet ja kemikaaliluettelot. Käytössä olevat kemikaalit voidaan lajitella osastoittain ja tässä työssä päädyttiin jakamaan osastot: Kotka, Lappeenranta ja huoltoautot rekisterinumeroitain. Mobiiliversiossa käyttöturvatieotteet, turvaohjeet sekä kemikaaliluettelot ovat aina mukana, vaikka ilman internetyhteyttä. Verkkosovelluksessa tehdyt muutokset näkyvät myös mobiiliversiossa heti. Kuvassa 10 on kuvakaappaus käyttöön otetusta kemikaalihallintajärjestelmä. (Würth 2019.)



Kuva 10. Kuvakaappaus kemikaalinhallintajärjestelmästä

8.7 Henkilönsuojaimet huoltoverstaalla

Turvallisuuden parantamiseksi HSEQ-raportissa suositeltiin omassa huoltohallissa tehtäville töille jo käytössä olevien lisäksi silmien suojaamista ja tarvittaessa kuulon suojaamista. Samat kehitystoiveet tulivat esille myös riskienarvioinneissa. Tämä seurauksena ohjeistettiin huoltohallin henkilöstöä asiasta ja tehtiin ohjekyltit näkyville paikoille hallin seinään sekä sisäänkäynnin yhteyteen. Kuvassa 11 on esitetty, miltä käyttöön otettu kyltti näyttää.



Kuva 11. Käytettävät suojaimet huoltohallilla

8.8 HSEQ-mittareiden luonti

HSEQ-raportin mukaan mittareita kannattaa jalostaa esimerkiksi määrää ja luokittelua silmällä pitäen. Sisäinen havainnointi tulee käynnistää. Poikkeamat (tilanteet, joita ei pitänyt sattua) tulee määritellä ja niiden merkitys avata henkilöstölle. Kun kuulokynnys madaltuu, saadaan niin sisäiset kuin ulkoisetkin havainnot paremmin mukaan. Näiden toimien jälkeen mittareiden seuranta suositellaan otettavaksi mukaan johdon tapaamisiin.

9 YHTEENVETO

Onnistunut yrityksen turvallisuusjohtaminen vaatii selkeät lähtökohdat. Yrityksen tulee luoda turvallisuuspolitiikka, arvioida yrityksen toimintaan kohdistuvat riskit, varmistaa henkilöstön osaaminen ja sitoutuminen sekä seurata, dokumentoida ja tiedottaa turvallisuusasioista. Turvallisuusjohtamisen keskeiset elementit organisoinnissa ovat toimintajärjestelmien, toimintavastuiden ja -velvollisuuksien määrittäminen sekä riittävien resurssien varaaminen tavoitteiden toteuttamiseksi. Edellä mainitut asiat luovat osaltaan yrityksen turvallisuuskultuuria, joka niin ikään on osa onnistunutta turvallisuusjohtamista.

Ensisijainen tarve tälle kehittämistyölle oli toimeksiantajayrityksen halu parantaa turvallisuuden tasoa, ennaltaehkäistä tapaturmia ja kehittää turvallisuusjohtamista HSEQ-raportilla kohti parempaa. Turvallisuusjohtamisen kehittämiseksi tarvitaan konkreettista tilannetietoa mahdollisista vaaroista ja uhista, joten työ aloitettiin tekemällä työpaikkakohtaiset vaarojen arvioinnit. Mielestäni vaarojen arviointien pohjalta saatiin syvennettyä tilannetietoa, mihin kohteisiin kannattaa panostaa. Vaarojen arvioinneissa tuli esille paljon samoja asioita kuin HSEQ-raportissa, mikä oli hienoa huomata. Aikaisempiin vaarojen arviointeihin verrattaessa yrityksessä ollaan menty paljon turvallisempaan suuntaan, joka oli mukava huomata. Vaarojen arviointi on tärkeä työkalu, joten tässä olisi voinut käyttää myös ulkopuolista osaajaa. Minulla kuitenkin oli jo aiemmasta työpaikasta kokemusta vaarojen arviointien tekemisestä, joten päätin, että tämä voidaan tehdä itse. Pikaisia toimenpiteitä vaativia, pisteytykseltään vakavia vaaroja ei enää ollut. Tämän työvaiheen vetäminen oli minulle henkilökohtaisesti erittäin opettavaista, koska esimiehenä vaarat pitää pystyä tunnistaa ja ottaa huomioon päivittäisessä tekemisessä.

Tämän työn rajauksena käytettiin HSEQ-raporttia sekä riskikartoituksia ja työtä tehdessä tuli esille jatkokehityskohteita, joita esittelen seuraavassa. Työn seurauksena otettiin käyttöön kaksi järjestelmää, jotka ovat riskienhallintajärjestelmä sekä kemikaalienhallintajärjestelmä. Vahinkojen ennaltaehkäisyssä on tärkeä saada jatkuvasti tietoa kaikista läheltä piti -tilanteista ja havaituista vaaroista, joten työssä kehitettiin myös järjestelmä, miten läheltä piti -

tilanteet saadaan kattavasti kerättyä. Tähän valittiin järjestelmä, mutta järjestelmän käyttöönotto jää tulevaisuuteen. Riskienhallintajärjestelmä otettiin tämän työn aikana käyttöön, mutta sen ylläpito tulee ottaa yrityksen vakavasti. Uusi pääkäyttäjä tulee nimetä nopeasti, jonka suosittelen olevan yrityksen työsuojelupäällikkö. Ohjeet vaaratilanneilmoituksen tekemisestä tulee tehdä ilmoitustauluille ja vieraille pääsisäänkäynnin yhteyteen. Kemikaalihallintajärjestelmä otettiin käyttöön, mutta tämän järjestelmän ylläpito jää seuraavalle, jonka ehdotan olevan yrityksen kemikaalivastaava. Näiden järjestelmien käyttö tulee myös opettaa työntekijöille, jotta niistä saadaan hyötyä turvallisuusjohtamiseen.

Työsuojeluyhteistyön kehittämisen tarve nousi myös esille tätä työtä tehdessä. Työsuojelupalavereja pidetään epäsäännöllisin väliajoin, ja koin tärkeäksi, että näitä pidettäisiin kiinteästi neljännesvuosittain. Kaikista palavereista tulee laatia muistiot ja ne tulee arkistoida. Suositellaan tehtäväksi taulu, josta ilmenee työsuojeluhenkilöstö ja vastuuhenkilöt. Esimerkipohja on liitteenä 6. (Ks. Työturvallisuuskeskus 2016.) KTT Tekniikka Oy:llä on myös toinen toimipaikka Lappeenrannassa, joten suositellaan tässä työssä laaditut ohjeistukset otettavan käyttöön myös siellä.

Työn eri vaiheissa tuli esiin monenlaisia ongelmia, kuten ajankäyttö ja tiedottaminen. Työn toimeksiantajayrityksen voimakas kasvu sekä töiden paljous ei helpottanut työn tekemistä. Yrityksen johto auttoi minua työn eri vaiheissa kiitettävästi. Yrityksen työntekijöiden ja johdon välillä vallitsi hyvä henki ja turvallisuusasiat nähtiin myös kentällä tärkeänä kehityskohteena, joka helpotti työn saattamista päätökseen.

LÄHTEET

Artto, K., Martinsuo, M. & Kujala, J. 2008. Projektiliiketoiminta. 2. painos. Helsinki: WSOY.

HSEQ-arviointi/Toimittajan arviointi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kiwa.com/fi/fi/palvelumme/hseq-arviointi-toimittaja-arviointi/> [viitattu 13.5.2019].

Kemikaalinhallintajärjestelmä lisi. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.wurth.fi/media/downloads/pdf/palveluratkaisut_1/kemikaalienhallintajarjestelma_iisi.pdf [viitattu 12.5.2019].

KTT Tekniikan sisäinen materiaali. 2019.

Lanne, M. 2016. Turvallisuusjohtaminen – tiedon rooli. PDF-dokumentti. Päivitetty 11.5.2016. Saatavissa: https://ttk.fi/files/4558/Lanne_Kuntien_turvallisuusjohtaminen_11052016.pdf [viitattu 15.4.2019].

Mistä riskienhallinnassa on kyse? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.op.fi/yritykset/riskienhallinta/mista-riskienhallinnassa-on-kyse> [viitattu 13.5.2019].

Prosessiturvallisuus ja sen mittaaminen. 2016. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://tukes.fi/documents/10197/8647605/Prosessiturvallisuus_ja_mittaaminen.pdf [viitattu 10.3.2019].

Rantanen, S., Madetoja, S. Räikkönen, T., Pääkkönen, R., Liuhamo, M. & Hanhela, R. 2007. Työturvallisuus pienyrityksessä. Työterveyslaitos.

Reiman, T., Pietikäinen, E., Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. VTT Publications Espoo. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf> [viitattu 3.4.2019].

Riskien arviointi työpaikalla -ohjekirja. 2015. Työturvallisuuskeskus. PDF-dokumentti. Päivitetty 1.5.2015. Saatavissa: https://ttk.fi/files/2941/Riskien_arviointi_tyopaikalla_tyokirja_22052015_kerttuli.pdf [viitattu 3.4.2019].

Riskienhallinta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.pk-rh.fi/riskienhallintaprosessi.html> [Viitattu 12.5.2019].

SFS-EN 31010. 2011. Riskien hallinta. Riskien arviointimenetelmät. Helsinki: Suomen standardoimisliitto.

Turvallisuusjohtaminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.tyosuojelu.fi/documents/14660/2426906/Turvallisuusjohtaminen_TSO_35.pdf/ef0c3554-4593-49d6-9530-64c28f404cb0 [viitattu 13.5.2019].

Työsuojeluhallinto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.tyosuojelu.fi> [viitattu 10.4.2019].

Työturvallisuus työpaikalla. 2016. PDF-dokumentti. 9. korjattu painos. Saatavissa: https://ttk.fi/files/6420/Tyoturvallisuus_tyopaikalla_tyokirja_20125.pdf [viitattu 10.5.2019].

Työturvallisuuslaki 738/2002.

Yrityksen poikkeamat/kehityskohteet

1.1 Miten yrityksen johtoryhmä työskentelee?

Kehityskohde:

Yrityksen tulee perustaa johtoryhmä tai johtotimi, joka vastaa operatiivisesta johtamisesta. On tärkeää, että määritellään sen tarkoitus, tehtävät, kokoonpano, kokoontumistiheys ja vakioagenda, jonka lisäksi voidaan käsitellä ajankohtaisia muita asioita. Muistiot tulee laatia päätöksistä ja niille tulee määritellä vastuut ja aikataulu. Päätösten viestimisestä henkilöstölle on hyvä sopia.

Asialistalle suositellaan seuraavia: turvallisuus, henkilöstö, asiakkaat, operatiivinen toiminta sekä toiminnan kehittäminen (laatu).

Kehityskohteen vastaus:

Johtoryhmän muodostaa yrityksen hallitus. Hallitus kokoontuu kerran kuukaudessa, joka kuukauden viimeinen perjantai. Ensimmäisessä kokouksessa 24.2. määritellään vakioagenda. Kokouksista laaditaan muistiot. Tarpeen mukaan kokouksiin otetaan mukaan henkilökunnan edustaja.

1.2 Miten yrityksen johto on määritellyt toimintaperiaatteensa?

Kehityskohde:

Suositellaan, että laatupolitiikka päivitetään ja kirjataan yleiseksi toimintapolitiikaksi. Turvallisuus tulee lisätä tähän. HSE ja Q -asioiden merkityksen viestiminen ja tärkeää.

Kehityskohteen vastaus:

Olemassa oleva laatupolitiikka päivitetään ylläolevan mukaisesti.

1.3 Miten yrityksen johto seuraa ja hyödyntää keskeisiä laatumittareita eri HSEQ-alueilla?

Kehityskohde:

Mittareita kannattaa jalostaa esimerkiksi määrin ja luokittelun osalta. Sisäinen havainnointi tulee käynnistää. Poikkeamat (tilanteet, joita ei pitänyt sattua) tulisi määritellä ja niiden merkitys avata henkilöstölle. Kun kuulokynnys madaltuu, saadaan niin sisäiset kuin ulkoisetkin havainnot paremmin mukaan. Näiden toimien jälkeen mittareiden seuranta suositellaan otettavaksi mukaan johdon tapaamisiin.

Kehityskohteen vastaus:

Laatumittaristo rakennetaan ja sisäinen havainnointi käynnistetään vuoden 2018 aikana.

2.1 Miten yrityksen toimintaa suunnitellaan pitkällä tähtäimellä?

Kehityskohde:

Suositellaan ELY -keskuksen pohjalle laaditun LTS:n päivittämistä. Voidaan nostaa pisteitä, jos LTS:n päivittämiseen saadaan uskottava suunnitelma.

Kehityskohteen vastaus:

Liiketoimintasuunnitelma päivitetään 31.5.2017 mennessä.

3.9 Miten yritys käsittelee sattuneet tapaturmat ja vaaratilanteet?

Kehityskohde:

Ei voitu todentaa,

- miten turvallisuushavaintojen tekemiseen motivoidaan,
 - miten havainnot saatetaan oman yrityksen käyttöön (tavallisesti kerryttävät vain asiakkaan tietoja),
 - miten havainnot luokitellaan aiheuttajan mukaan ja miten niistä opitaan
 - Miten johto seuraa havaintojen kertymistä ja havainnointitoiminnan vaikuttavuutta
- Suositellaan määriteltäväksi toimintatapa havaintojen keruuseen ja hyödyntämiseksi.

Kehityskohteen vastaus:

Laaditaan ja painatetaan oma "turvallisuusvihko", jossa esitetyt lomakkeet turvallisuuspoikkeamailmoituksille sekä vaaranarvioinneille (Eforan malli). Toteutetaan 31.5. mennessä.

4.1 Miten yritys valitsee yhteistyökumppaninsa?

Kehityskohde:

Suositellaan, että toimittajavalintaan ja valvontaan suunnitellaan uskottava prosessi, jolla varmistetaan että toimitukset ja valvonta tilaajien arvoketjussa riittävässä määrin. Minimissään tulisi määritellä tärkeimpien

hankittavien palvelu- ja materiaalihoimittajien valintakriteerit. Lisäksi tulisi lisätä toimittajarekisteriin käytettävien toimittajien toimituskyvyn seuranta (kokemusohja).
Suositellaan, että KTT Tekniikka velvoittaa toimittajat sopimuksellisesti vastuullisiin käytänteisiin (Supplier Code of Conduct), jotka ovat linjassa suurten tilaajien käytännesääntöjen kanssa.

Kehityskohteen vastaus:

Laaditaan oma eettinen ohjeisto ja kuitataan se tärkeimmillä yhteistyökumppaneilla sekä lisätään nettisivuille. Tarkistetaan myös tilaajavastuulain mukaiset dokumentit. Yhteistyökumppanit käydään läpi vuoden 2017 aikana.

4.4 Minkälaiset ovat yrityksen käytössä olevat työvälineet ja tilat?

Kehityskohde:

Työturvallisuuteen omista korjaamoiloissa suositellaan silmien suojaamista ja mahdollista myös kuulonsuojausta (osana riskienhallintaa)

Kehityskohteen vastaus:

Laaditaan lista huoltohallin pakollisista työsuojaamista työvälineistä. Työsuojeilupäällikkö laati listan 30.4.17 mennessä ja käy henkilökunnan kanssa läpi.

5.5 Miten yrityksessä seurataan ympäristöpoikkeamia?

Kehityskohde:

Tulisi määritellä, mikä on poikkeama. Tämän jälkeen tulisi sopia menettely, jolla henkilöstö kirjaa havainnot, mieluiten ympäristö, laatu- ja turvallisuushavainnot samalla menettelyllä. Havaintojen käsittelyyn, analysointiin ja hyödyntämiseen tulisi myös määritellä toimintatapa.

Kehityskohteen vastaus:

Laatumittaristo ja sisäinen havainnointijärjestelmä rakennetaan vuoden 2018 aikana.

5.8 Onko yrityksellä voimassa olevia sertifikaatteja tai muita saatuja tunnustuksia?

Kehityskohde:

Asiakkaat kannustavat toimittajiaan ISO 9001 standardin vaatimusten täyttämiseen ja toimintaan, joka tukee energiatehokkuusstandardin ISO 50001 vastaavuuteen. Evidenssi siitä, että vaatimukset tosiasiallisesti täyttyvät jää KTT:n oman harkintaan (lue: sertifikaatti).

Kehityskohteen vastaus:

Yritykselle on laadittu ISO 9001 -järjestelmää vastaava laatujärjestelmä vuonna 2010. Järjestelmän päivittäminen aloitetaan vuoden 2017 aikana ja saatetaan valmiiksi vuonna 2018.

Perehdyttävän nimi: _____

1. Yritys, sen toiminta ja asiakkaat

- yrityksen toiminta-ajatus, liikeidea, arvot
- yrityksen nimi, osoite, sähköposti, toimipaikat
- yrityksen internetsivut, esitteet
- omistussuhteet
- asiakaskunta ja heidän odotuksensa
- kilpailijat

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

2. Yrityksen organisaatio ja henkilöstö

- organisaatio
- johto, esimiehet, henkilöstö
- eri yksiköt, keskeiset henkilöt eri yksiköissä
- työnopastaja ja hänen sijaisensa
- työsuojeluorganisaatio (luottamushenkilöt, työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutettu)

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

3. Työsopimus, työsuhteen ehdot, toimintatavat, työaika

- sovellettava työehtosopimus
- työsuhteen muoto (toistaiseksi voimassaoleva, määräaikainen)
- koeaika ja sen merkitys
- työajat- ja vuorot, vuoronvaihto, ylityöt, tauot
- lomat, sairauspoissaolot, muut poissaolot
- toiminta päihdetilanteissa
- ulkoinen olemus, käytös, työasu
- asiakaspalvelu, myyntityö
- vaitiolovelvollisuus, salassapito (yrityksen ja asiakkaiden asiat)

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

Tämä lomake on täytettävä viimeistään kuukauden päästä työsuhteen aloittamisesta.
 Palautetaan täytettynä työsuojelupäällikkö
 Arkistoidaan skannattuna Y-asemalle Työsuojelu -kansioon.

4. Palkka-asiat

- palkan määräytyminen
- palkka ja palkanmaksu
- lisät, sairausajan palkka
- loma-ajan palkka, lomarahaa ja -korvaukset
- verokortti
- luontaisedut
- matkakulut

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

5. Työsuhteen päättymisen

- irtisanomisaika
- vuosilomakorvaus
- lopputilin maksaminen
- työtodistus

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

6. Turvallisuus ja työterveys

- työterveyshuolto
- ensiapuohjeet, ensiapukaapit
- työtapaturmat ja läheltä piti-ilmoitukset
- kemikaaliturvallisuus
- paloturvallisuus

Perehdyttävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

7. Työpaikan tilat, työskentely-ympäristö

- työpaikan sijainti, kulunvalvonta, avaimet
- esimies, työtoverit, heidän tehtävänsä
- asiakkaat, sidosryhmät
- yksikön toimintatavat
- oma työpiste, kulkutiet, hätäpoistumistiet, sosiaalitilat

Tämä lomake on täytettävä viimeistään kuukauden päästä työsuhteen aloittamisesta.
 Palautetaan täytettynä työsuojelupäällikkö
 Arkistoidaan skannattuna Y-asemalle Työsuojelu -kansioon.

- pysäköinti
- siisteys, järjestys, hygienia
- ympäristöasiat, jätehuolto
- muut yksiköt ja niiden sijainti
- vaara-alueet

Perehdytettävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

8. Oma työtehtävä

- omat tehtävät ja vastuualueet
- oman työn suunnittelu, tavoitteet ja laatu
- koneet, laitteet, työvälineet
 - o käyttöohjeet
 - o häiriötilanteet, huolto
- apuvälineiden käyttö
- henkilökohtaiset suojaimet
 - o käyttö, hoito, huolto
- epäkohdista ja vioista ilmoittaminen
- työskentely asiakkaan tai toisen työnantajan tiloissa

Perehdytettävä: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

Perehdys suoritettu: ____ / ____ 20 ____

Paikka: _____

Perehdytettävän allekirjoitus ja nimenselvennys:

Perehdyttäjän allekirjoitus ja nimenselvennys:

Työsuojeluhenkilöstö

Tehtävä	Vastuuhenkilöt	Toimikausi
Ylin johto		
Keskijohto		
Työnjohto		
Työsuojelupäällikkö		
Työntekijöiden työsuojeluvaltuutettu		
1. varavaltuutettu		
2. varavaltuutettu		
Toimihenkilöiden työsuojeluvaltuutettu		
1. varavaltuutettu		
2. varavaltuutettu		
Työsuojelutoimikunta		

Tapaturma- ja vaaratilannetutkimus

Jakelu:
Tutkimukseen osallistujien nimet:

Tapahtuma/tilanne:	Vahingoittuneen nimi:	Tapahtuman päiväys:
--------------------	-----------------------	---------------------

Tapahtumapaikka/osasto:
Mitä tapahtui?
Miksi vaaratilanne/tapaturma sattui?
Miten vastaava vaaratilanne/tapaturma saadaan jatkossa estettyä?

Sovitut toimenpiteet:	Aikataulu:	Vastuhenkilö(t):
-----------------------	------------	------------------

Jakelu:	Käsitelty (pvm ja hyväksyntä)
---------	-------------------------------

Huom! Lomakkeen ja siinä ilmenevien tietojen käsittelyssä tulee noudattaa luottamuksellisuutta ja ottaa huomioon työntekijöiden oikeus yksityisyyden suojaan.