

Juha Mäntylä
RISKIANALYYSI JA VAAROJEN KARTOITUS
CASE CAMTRONIC OY

Opinnäytetyö
KESKI-POHJANMAAN AMMATTIKORKEAKOULU
Tuotantotalouden koulutusohjelma
Toukokuu 2010

| | | |
|--|------------------------------|---------------------------------------|
| Yksikkö Ylivieska | Aika Toukokuu 2010 | Tekijä/tekijät Juha Mäntylä |
| Koulutusohjelma Tuotantotalous | | |
| Työn nimi Riskianalyysi ja vaarojen kartoitus case Camtronic Oy | | |
| Työn ohjaaja Marja-Liisa Kaakko, Heikki Salmela | | Sivumäärä 17+34 |
| Työelämäohjaaja Matti Kyrölä | | |
| <p>Camtronic Oy on Ylivieskassa toimiva alihankinta koneistamo. Kasvua tavoittelevaan yritykseen perustettiin keväällä 2010 laajapohjainen työsuojelutoimikunta. Työryhmän ensimmäisenä tehtävänä oli suorittaa kattava vaarojen kartoitus yrityksessä. Kartoituksen jälkeen riskit analysoitiin ja määriteltiin kehittämistoimenpiteet. Työsuojelun toimintaohjelma päivitettiin projektin aikana.</p> <p>Näiden tulosten ja työkokemukseni perusteella opinnäytetyö sisältää työsuojelullisen kehitysehdotuksen.</p> <p>Työ sisältää salassa pidettävän osion, liitteet 1-2.</p> | | |

| |
|---|
| Asiasanat riskien arviointi, työsuojelu, vaarojen tunnistaminen |
|---|

| | | |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| CENTRAL OSTROBOTHNIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Ylivieska | Date May 2010 | Author Juha Mäntylä |
| Degree programme Industrial management | | |
| Name of thesis Risk analysis and danger survey in the case of Camtronic Oy | | |
| Instructor Marja-Liisa Kaakko, Heikki Salmela | | Pages 17+34 |
| Supervisor Matti Kyrölä | | |
| <p>Camtronic Oy is steel machining subcontracting company in Ylivieska. To improve the manufacture, there were need to have a development aim to increase a production. Therefore company created an boarding of commission in a work safety (WS). The very first aim to this WS commission was accomplish a comprehensive survey for the danger in the production. After the survey, risks were analysed and to determine as a development processes. WS-program, includes instructions, was updated during this WS-project.</p> <p>In my thesis, I have created an proving analysis that is based on the results of this project, which includes my working history in this company. This thesis includes information that is under confidentiality, attachment from 1 to 2.</p> | | |

| |
|---|
| Key words risks, work safety, development |
|---|

**TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS**

| | |
|--|-----------|
| 1 JOHDANTO | 1 |
| 2 RISKIENHALLINTA | 3 |
| 2.1 Miten riskit määritellään | 3 |
| 2.2 Uhat ja mahdollisuudet | 3 |
| 2.3 Riskilajit | 4 |
| 2.4 Riskien tunnistaminen | 6 |
| 2.5 Riskienhallinnan hyödyt | 7 |
| 3 TYÖSUOJELU YRITYKSESSÄ | 8 |
| 3.1 Työturvallisuuslaki | 8 |
| 3.2 Työsuojelun toimintaohjelma | 8 |
| 3.3 Konedirektiivi | 9 |
| 3.4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus | 10 |
| 3.5 CE-merkintä | 10 |
| 4 VAAROJEN TUNNISTAMINEN JA RISKIEN ARVIOINTI | 12 |
| 4.1 Työsuojelutoimikunnan kokoontuminen | 12 |
| 4.2 Vaarojen tunnistus | 12 |
| 4.3 Riskien arviointi | 13 |
| 5 TYÖSUOJELUN TOIMINTAOHJELMAN PÄIVITYS | 14 |
| 6 KEHITTÄMISEHDOTUKSET | 15 |
| 7 YHTEENVETO | 16 |
| LÄHTEET | 17 |
| LIITTEET | |

1 JOHDANTO

Ylivieskassa toimiva Camtronic Oy edustaa koneistuspalvelun huippulaatua yksittäisistä prototyypeistä pitkiin tuotantosarjoihin. Asiakaslähtöinen palvelu, toimitusvarmuus sekä korkea laatu ovat yrityksen toiminnan perusta.

Camtronic Oy on koneistusalan yritys, joka on erikoistunut alumiinin ja muovin koneistukseen. Tuote- ja palvelukokonaisuus muodostuu hienomekaniikan suunnittelu- valmistus- ja alihankintapalveluista. Yrityksessä on käytössä sertifioitu laatu- ja ympäristöjärjestelmä. (SFS-EN ISO 9001 (2008), SFS-EN 14001 (2004)).

Työskentelen Camtronic Oy:llä tuotantopäällikkönä ja työnkuvaani kuuluu myös työsuojelupäällikön tehtävät. Tämä opinnäytetyö lähti liikkeelle tarpeesta päivittää Camtronic Oy:n työsuojelun toimintaohjelma sekä tehdä kattava vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi.

Vuonna 2009 yrityksen johto katsoi tarpeelliseksi hankkia Camtronic Oy:lle laatu ja ympäristösertifikaatit (SFS-EN ISO 9001 (2008), SFS-EN 14001 (2004)). Yritykselle tehtiin laatu ja ympäristö auditoinnit talvella 2010 jonka seurauksena sille myönnettiin kyseessä olevat sertifikaatit.

Kasvua tavoittelevassa yrityksessä, toiminnan laajentuessa, yrityksen henkilöstömäärä tulee nousemaan yli 20:een henkilöön jolloin työturvallisuuslaki velvoittaa yrityksen perustamaan työsuojelutoimikunnan.

Opinnäytetyössäni kokosin tärkeää ja keskeistä tietoa vaarojen tunnistamisesta, riskien hallinnasta sekä työsuojelun toimintaohjelmasta. Käytännön toimet lähtivät liikkeelle sillä, että työsuojelupäällikkönä kutsuin koolle työsuojelutoimikunnan. Tällä kokoonpanolla tunnistimme vaaratekijät ja arvioimme ne työturvallisuuslaitoksen ohjeiden mukaan. Kokosin yhteen saadut tulokset ja esitin ne yrityksen johtoryhmälle. Johtoryhmä käsitteli aineiston ja määrittäi havaituille toimenpiteille aikataulun ja vastuuhenkilöt.

Tämän lisäksi päivitin työsuojelun toimintaohjelman vastaamaan nykyistä työsuojelu organisaatiota.

Tämä opinnäytetyö kehitti minua toimimaan aktiivisesti työsuojeluasioissa sekä opetti pitämään dokumentaation ajan tasalla.

2 RISKIENHALLINTA

2.1 Miten riskit määritellään

Riskistä käytetään määritelmää, että se on vahingon mahdollisuus. Ihminen aiheuttaa lähes kaikki riskinsä itse, siksi näihin voidaan vaikuttaa ja niiltä voidaan suojautua.

Joskus riskit pääsevät yllättämään, varsinkin kun niihin ei osata, huomata tai ehditä ajoissa kiinnittää huomiota. Yrityselämässä asiat ovat pääsääntöisesti riippuvaisia toisistaan, vähäisiltäkin tuntuvat häiriöt voivat käynnistää tapahtumaketjun, josta muodostuu uhka koko yrityksen toiminnalle. Yleisimpiä syitä riskinottoon ovat varmasti ajan tai vaivan säästö, eli riski on otettu tietoisesti ja harkiten.

2.2 Uhat ja mahdollisuudet

Tietynlainen ja tietoinen riskinotto kuuluu yritystoimintaan. Aina kaikki ei suju suunnitelmien mukaan, yrityksen henkilökunta vaihtuu vaikkapa kesken tärkeän projektin, tuotantokoneet rikkoutuvat, toimintaympäristö tuhoutuu, alihankkija tekee konkurssin. Yllätyksiltä ei kuitenkaan voi aina välttyä. Luontoäiti näyttää joskus mahtinsa ja vahinkoja sattuu, mutta niihinkin voidaan varautua ja niitä vastaan voi suojautua. Vahingon mahdollisuutta sanotaan vahinkoriskiksi (PK-RH Foorumi 2010).

Liikeriskit ovat lähes normaalia yritystoimintaa. Kysyntään kuuluu usein kausivaihteluita ja tuotteiden, varsinkin uusien, menekkiin liittyy aina tietynlainen epävarmuus siitä, miten kuluttajat ottavat sen vastaan. Onnistunut liikeriskien ottaminen tuo kuitenkin usein mahdollisuuden menestymiseen. Hyvällä liikeriskien hallinnalla parannetaan onnistumisen mahdollisuuksia ja turvataan toiminta myös riskin toteutuessa (PK-RH Foorumi 2010).

Riskit pitää tuntea ja hallita. Pienetkin häiriöt voivat epäedullisissa olosuhteissa käynnistää tapahtumaketjun, joka saattaa jopa uhata yrityksen toimintaa. Konkurssiin menneiden yritysten lähihistoriasta löytyy usein takavuosien notkahdus, jonka aiheuttamasta häiriöstä yritys ei ole kyennyt toipumaan. Pienet yritykset ovat tässäkin suhteessa isompia haavoituttavampia. Ongelman selvittely sitoo yrityksen harvojen avainhenkilöiden resursseja; heidän aikansa tai osaamisensa ei aina riitä tilanteen hallintaan niin, että yrityksen toiminta

kyettäisiin turvaamaan. Riskiä lisää merkittävästi pienille yrityksille tyypillinen päätöksenteko, asiakaskuntaan ja tuotevalikoimaan liittyvä yksipuolisuus (PK-RH Foorumi 2010).

2.3 Riskilajit

Riskejä luokitellaan ja lajitellaan, jotta niiden tunnistaminen ja hallinta helpottuisi. Riskejä jaotellaan niin luonteen, kuin myös sen mukaan mihin osa-alueeseen tai toimintoon ne vaikuttavat yrityksessä. Tämä jaottelu muodostaa riskeille ns. riskilajit. Riskit sinänsä saattavat kuulua useampaankin riskilajiin, esimerkkinä vaikkapa tuoteriskit jotka ovat yleensä myös liikeriskejä.

Liikeriski on liikevoiton ja hyvän tuloksen saavuttamiseksi otettu tietoinen riski. Sen määrä ja suuruus riippuu useimmiten yrityksen tai yrittäjän riskinottokyvystä. Liikeriskit kuuluvatkin olennaisena osana menestyvään yritystoimintaan ja niitä on oltava valmis ottamaan, jos aikoo menestyä kovenevassa liikemaailmassa.

Yrityksen menestys riippuu kuitenkin monesta eri osa-alueesta. Kaikkien osa-alueiden tulee olla hallinnassa, jotta toiminnasta saataisiin irti paras mahdollinen tuotos sekä taloudellinen tulos. Varsinkin pienille ja keskisuurille yrityksille henkilöstö on keskeinen voimavara päivittäisessä toiminnassa. Henkilöstöön liittyvien riskien ennakointi ja hallinta kuuluukin tärkeimpiin toimintoihin ko. yrityksissä. Tästä muodostuu ns. henkilöstöriski.

Sopimukset ja sopiminen ovat kaiken kokoisille yrityksille lähes arkipäivää. Selkeät sopimukset selventävät sopimuskumppanien välisiä vastuita, sekä parantavat ja helpottavat yhteistyötä. Erityisesti ongelmatilanteista selviytyminen helpottuu selkeillä sopimuksilla. Usein suurin riskienhallinnallinen ongelma on se, että yritykset tai yrittäjät eivät pidä sopimusten tekemistä riittävän tärkeänä. Huonoin vaihtoehto on sopimusten puuttuminen kokonaan tai epäedullisten sopimusten solmiminen. Tämä on ns. sopimusriskiä.

Tietoriskejä on pitkään aliarvioitu, eikä niiden hallinta ole vieläkään kaikilla kunnossa. Kehittyvässä maailmassa viestintä on kasvanut ja kehittynyt vauhdilla. Varsinkin sähköinen viestintä on lisääntynyt ja suuressa määrin syrjäyttänyt perinteisen paperidokumenttien liikuttelun. Kehittynyt tekniikka tuo kuitenkin oman haasteensa tietovirtojen suojaukseen

ja käsittelyyn. Yritys voi huolehtia tietoriskeistään myös pitkälti itse, mutta useinkaan sen tietotaito ei siihen riitä. Esimerkiksi tietoverkkojen suojaus vaatii lähes aina asiantuntijaa. Tärkeimpänä asiana on kuitenkin korostaa että, yrityksen keskeiset tiedot tulee tallennettua ja suojattua. Pitää myös muistaa kehittää toimintaa jo lähtökohtaisesti turvallisiksi ja soveltaa monipuolista turvallisuustekniikkaa.

Yritysmailma on jakautunut erilailla toimiviin aloihin. On yrityksiä, joilla on tuotekehitys toimintaa, jotka saavat toimeentulonsa tuotteistaan ja palveluistaan. Näille yrityksille uusien tuotteiden markkinoille saattamiseen liittyy aina riskinottoa. Huonosti tai hätäisesti valmistellut ja tehdyt päätökset, jotka liittyvät uusiin tuotteisiin, saattavat osoittautua hyvin kalliiksi. Tämänkaltaisia riskejä voidaan vähentää järjestelmällisellä kaikki tuoteprojektit kattavalla riskien hallinnalla. Tuotteisiin ja tuotetoimintaan liittyvä riskienhallinta on pitkäjänteistä ja ammattimaista, ennakoivaa ja varmistavaa työtä (PK-RH Foorumi 2010). Kaikkea tämänkaltaista toimintaa kutsutaan tuoteriskien hallinnaksi.

Ympäristöasiat ovat nousseet nykyaikana merkittävään asemaan. Ympäristönsuojelu ja ympäristöriskien tunnistaminen onkin olennainen osa pk-yrityksen toimintaa (PK-RH Foorumi 2010). Mikäli ympäristönsuojelun taso ei ole riittävä asiakkaiden, kuntalaisten tai tärkeiden sidosryhmien mielestä, yrityksen imago kärsii. Oikeaoppisesti hoidettu ympäristönsuojelu vaikuttaa yrityksen toiminnan hyväksyttävyyteen. Puhutaan ympäristöriskeistä.

Projektiriskit koskettavat sellaisia yrityksiä joiden toiminta on osittain tai kokonaan projektituonteista. Projekteja koskevat riskit ovat vaikeasti hallittavissa ja suunnittelemattomilla projekteilla on taipumus epäonnistua.

Keskeytysriskit nousevat varsinkin pienillä yrityksillä keskeiseen rooliin. Usein tuotantokalusto on rajallinen ja toiminnan häiriöttömyyden sekä varmuuden turvaaminen on haastavaa. Säännöllisellä ja ennakoivalla huoltotoiminnalla voidaan tätä riskiä pienentää oleellisesti.

Lisääntyvä rikollisuus tuo myös omat haasteensa, on mietittävä onko yrityksesi rikosten tekijälle helppo tai kiinnostava kohde. Rikoriskejä voidaan hallita ennaltaehkäisevän kartoituksen ja toimintasuunnitelman avulla (PK-RH Foorumi 2010). Tässäkin pätee sama kaava kuin useassa riskienhallinnan osa-alueessa, ennaltaehkäisy on aina kannattavampaa

kuin jo tapahtuneiden vahinkojen selvitys ja korjaus. Rikokset vaikuttavat yleensä suoraan yrityksen toimintaan ja sitä kautta tulokseen ja tuottavuuteen.

Paloriskiä voidaan pienentää merkittävästi riskien tunnistamisella. Pienestä palosta saattaa muodostua suuri katastrofi. Siisteys ja järjestys sekä oikeat toimintatavat, esimerkiksi alkusammutuskaluston käytön hallinta, vahingon sattuessa pienentävät paloriskiä merkittävästi (PK-RH Foorumi 2010).

2.4 Riskien tunnistaminen

Yleisesti on tiedossa, että tunnistamattomia riskejä ei voi hallita. Siksi onkin tärkeää selvittää mitä kaikkea yrityksessä voi sattua. On huomattava myös sellaiset riskit, jotka arkisessa työssä helposti unohtuvat. Onnettomuuksiin johtavat yhteensattumat eivät ole tavallisia, mutta on tavallista että epätavallisia asioita sattuu (PK-RH Foorumi 2010).

Yrityksessä on harvoin yhtä ja ainoaa henkilöä, joka pystyy yksinään suorittamaan tarpeeksi kattavan riskien tunnistamisen. Yhteistyö on parasta näissäkin asioissa, jotta koko henkilökunnan osaaminen voitaisiin parhaiten hyödyntää. Riittävä kokouskäytäntö takaa yhteistyön sujumisen. Riskien tunnistamisessa kannattaa käyttää apuna saatavilla olevaa valmista materiaalia esim. tarkistuslistoja ja riskianalyysimenetelmiä

Riskien tunnistamisen lähtökohdaksi kannattaa ottaa kriittinen ja ennakkoluuloton asenne. Lisäksi tarvitaan apuvälineitä, joilla varmistetaan kartoituksen riittävä kattavuus ja järjestelmällisyys. Riskien tunnistamisen tueksi on olemassa erilaisia menettelytapoja ja välineitä. Riskien tunnistaminen aloitetaan yleensä melko karkeilla kartoitusmenetelmillä. Niillä saadaan yleensä kokonaiskuva yrityksen tilanteesta ja havaitaan pahimmat riskialueet, joita on seuraavassa vaiheessa tarkoituksenmukaista tutkia tarkemmilla menetelmillä. Tunnistaminen etenee tällä tavoin yleisestä yksityiskohtaisempaan. Yrityksissä on tarpeen määrittellä aikaväli, jolloin kartoitus toistetaan ensimmäisessä vaiheessa käytetyllä karkealla kartoitusvälineellä.

Riskianalyysien tekeminen ei useinkaan onnistu yrityksen omin voimin, silloin on tarpeen käyttää asiantuntijapalveluja. Jotkut asiat ja riskit eivät välttämättä ole yritykselle tuttuja, kuten tieto- tai ympäristöriskit. Asiantuntijat osaavat analysointimenetelmät sekä yleiset

riskienhallinnan periaatteet. Ja mikä tärkeintä tuntevat oman erityisalansa riskit. Hyvän analyysin tekemiseen tarvitaan aina yrityksen omaa panosta ja asiantuntemusta täydennettynä riskienhallinnan asiantuntijalla. Asiantuntija ei tunne yrityksen toimintaa ja sen erityispiirteitä. Riski on todennäköisesti ilmennyt aiemmin, joko omassa yrityksessä tai jossain muualla. Tästä johtuen mm. viranomaisilla, konsulteilla ja vakuutusyhtiöillä on riskeistä jo paljon valmista hyväksikäytettävää tietoa. Tiedon keruu ja sen kirjaaminen sekä pitäminen ajan tasalla antaa tärkeää historiatietoa. Näitä ovat mm. toteutuneet riskit ja myös läheltä piti tilanteet. Tässä vaiheessa on myös hyvä analysoida tapahtunutta ja mietittävä miten välttää sen uusiutuminen. Tämä on myös syytä kirjata ylös yrityksen tietojärjestelmään.

2.5 Riskienhallinnan hyödyt

Riskienhallinta on yksi keino parantaa yrityksen menestymismahdollisuuksia. Kun riskit hallitaan ja niistä johtuvat ongelmat poistetaan, silloin häiriötilanteet ja katkokset vähenevät, tuotannon tehokkuus sekä laatu paranevat. Riskien hallinnalla voidaan välttää yllättäviä vahinkoja ja niiden aiheuttamia kustannuksia pystytään minimoimaan. Riskejä tunnistettaessa opitaan ymmärtämään työpaikan toimintaa koko ajan paremmin, niin yritys hyötyy. Tunnettaessa toiminta resurssit voidaan kohdentaa tärkeimpien ongelmien hallintaan, imago paranee, asiakastyytyväisyys kasvaa.

Henkilöstö kannattaa ottaa mukaan riskienhallinnan suunnitteluun ja pitää ajan tasalla riskien syiden ja torjunnan tarkastelussa, silloin sen osa-alueen osaaminenkin paranee. Tällainen toimintamalli parantaa työtyytyväisyyttä ja antaa valmiuksia ja mahdollisuuksia omien työtehtävien kehittämiseen. Kun työpaikoilta pyritään eliminoimaan riskejä sen turvallisempi ja varmempi työpaikka. Silloin kun yritys tuntee riskinsä, se kykenee toimimaan myös vahingon sattuessa.

3 TYÖSUOJELU YRITYKSESSÄ

3.1 Työturvallisuuslaki

Nykyisin voimassa oleva työturvallisuuslaki 738/2002 astui voimaan 1.1.2003 (liite 3). Laki korvaa vuodelta 1958 olevan vanhan työturvallisuuslain 299/58 sekä siihen tehdyt muutokset. Uusi laki ei poista vanhan lain nojalla annettuja päätöksiä, vaan ne säilyvät sellaisenaan voimassa. Lakiuudistus perustuu sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2000 kokoaman laajapohjaisen toimikunnan esitykseen, jonka eduskunta hyväksyi 17.6.2002. Työturvallisuuslain tarkoituksena on parantaa työympäristöä, sekä työolosuhteita. Työkyvyn turvaaminen ja ylläpitäminen sekä tapaturmien ennalta ehkäisy kuuluvat myös olennaisena osana lakiin ja uudistukseen. Lakitekstissä puhutaan terveydestä, sillä tarkoitetaan sekä fyysistä että henkistä hyvinvointia.

Työlainsäädäntö ja sen veloitteet koskettavat suurimmalta osin työnantajaa. Uudistuksessakin pääpaino oli työnantajan yleisessä huolehtimisveloitteessa ja sen saattamisessa vastaamaan nykyistä yhteislainsäädäntöä. Työntekijän on puolestaan toimittava turvallisuuden sekä terveyden edistämiseksi työpaikoilla, noudatettava työnantajan ohjeita sekä määräyksiä ja ilmoitettava havaitsemistaan puutteista sekä vioista työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle.(kuntien eläkevakuutus 2003).

3.2 Työsuojelun toimintaohjelma

Nykyisin työsuojeluasiat nousevat tärkeään rooliin yrityksissä, koska on tarpeen, että työt sujuvat häiriöttä. Huolella hoidetusta työsuojelusta tuloksena on yleensä vain positiivisia asioita. Henkilöstön hyvinvointi paranee, työtyytyväisyys lisääntyy, töiden tuloksellisuus ja tuottavuus paranee sekä tapaturmien, ammattitautien ja sairaus poissaolojen määrä vähenee. Useasti se tarkoittaa myös sitä, että henkilökunnan vaihtuvuus on pientä.

Yrityksiltä vaaditaan työturvallisuuslain mukainen toimintaohjelma. Työsuojelun toimintaohjelma on tarkoitettu hoitamaan ja kehittämään työoloja. Siinä kuvataan yrityksen koko työsuojelutoiminta organisaatioineen ja kartoitetaan omat toimintatavat työsuojeluasioiden hoidossa. Toimintaohjelman avulla pyritään selvittämään ja arvioimaan töistä aiheutuvat vaarat. Tämän perusteella päätetään toimintatapojen kehittamisestä ja mahdollisista toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveellisyyden huolehtimiseksi.

Laadittaessa työsuojelun toimintaohjelmaa aloitetaan se arvioimalla työsuojelun hoitamiseksi tarvittavat toimintatavat ja selvittämällä sekä arvioimalla töistä aiheutuvat vaarat. Vaarojen selvittäminen ja arviointi kohdistetaan kaikkiin työtehtäviin työpaikalla sekä omiin että ulkopuolisen tekemiin töihin. Huomioitava on myös erityisryhmien tarpeet.

Kartoituksen tekemiseen ei välttämättä löydy tietotaitoa omasta yrityksestä, silloin on käytettävä asiantuntijoita apuna vaarojen arvioinnissa. Näitä ovat mm. altistuminen kemikaaleille ja melulle. Työsuojeluviranomaisten, työterveyshuollon ja vakuutusyhtiön kannanotot työoloista ja niiden kehittämistä kannatta myös käyttää hyväksi.

Saadut tulokset arvioinnista tuovat esille kehittämiskohteet, jotka kirjataan kehittämisselonteoksi, joka on käsiteltävä yhteistyössä henkilöstön kanssa. Käsittelyn jälkeen pohditaan ja päätetään jatkotoimenpiteistä ja aikataulutetaan ne. Dokumentit tulee säilyttää, jotta voidaan tarvittaessa perustella toteutettu toiminta.

Ohjelma sisältää kuvauksen niistä pysyvistä tai pysyväisluonteisista käytännöistä vastuutahoon ja -henkilöineen, jotka ovat välttämättömiä hyvin hoidetulle työsuojelutoiminnalle. Tällaisia ovat kuvaus työsuojeluvastuiden ja -tehtävien jakaantumisesta, työsuojeluyhteistoiminnan järjestäminen, työolojen, työtapojen ja työyhteisön tilan jatkuva tarkkailu, työtapaturmien, ammattitautien ja vaaratilanteiden tutkinta, työterveyshuollon järjestäminen, erityisesti uuden henkilöstön perehdyttäminen sekä työsuojelunäkökulman liittäminen kaikkiin hankintoihin. Yrityksen johdon vastuulle jää seurata toimintaohjelman toteuttamista ja sen päivittämisestä. Työsuojelun toimintaohjelma tulee olla koko henkilöstön nähtävillä. (Työsuojeluhallinto 2010).

3.3 Konedirektiivi

Euroopan Unioni on määritellyt koneiden turvallisuutta käsittelevän konedirektiivin, jossa on määritelty olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset ETA-alueella markkinoitaville ja käytettäville koneille sekä turvakomponenteille. Koneen tai turvakomponentin valmistajan, valmistajan edustajan tai valtuutetun maahantuojan tulee varmistaa, että valmistettava tai koottava kone täyttää konedirektiivin sekä mahdollisesti muiden tuotetta koskevien direktiivien vaatimukset. Konedirektiivi edellyttää vaatimustenmukaisuus- vakuutusta sekä CE-merkintää. (SGS Fimko Oy 2010).

3.4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen laatii yleensä koneen valmistaja tai hänen valtuuttamansa edustaja. Vaatimuksenmukaisuusvakuutuksella valmistaja tai tämän edustaja vakuuttaa koneen täyttävän kaikki sitä koskevat terveys- ja turvallisuus-vaatimukset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on toimitettava samalla kielellä kuin konetta koskevat ohjeet. Käytännössä tämä tarkoittaa, että Suomessa suomen ja ruotsin kielellä.

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa on oltava valmistajan tai tämän Euroopan talousalueelle sijoittuneen edustajan nimi ja osoite, koneen kuvaus, luettelo määräyksistä, jotka kone täyttää, tarvittaessa ilmoitetun laitoksen nimi ja osoite sekä EY-tyyppitarkastustodistuksen numero, tarvittaessa viittaus yhdenmukaistettuihin standardeihin, tarvittaessa kansalliset standardit ja ohjeet, joita on sovellettu, vastuuhenkilön yksilöinti (allekirjoitus ja nimenselvennös). (Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto 2010).

3.5 CE-merkintä

Kirjainyhdistelmä CE tulee Euroopan yhteisön ranskankielisestä nimestä la Communauté européenne. CE -merkintä ei siis ole yleinen turvallisuusmerkki, eikä kaiken kattava turvallisuuden tae. Konedirektiivit eivät välttämättä määrittele kaikkia tuotteen ominaisuuksia, vaan ainoastaan tietyn osan kuten mekaanisen kestävyuden ja syttyvyyden.

CE -merkintä on valmistajan vakuutus viranomaisille, maahantuojille ja myyjille siitä, että tavara täyttää sitä koskevat Euroopan yhteisölaainsäädännön vaatimukset. CE –merkinnän saa ja se pitää tehdä vain ns. uuden menettelytavan mukaisten direktiivien määrittelemiin tavaroihin. Niitä ovat mm. lelut, koneet, sähkölaitteet, henkilösuojaimet, osa rakennustuotteista, kaasulaitteet, telepäätelaitteet, terveydenhuollon laitteet ja tarvikkeet. Muita tavaroita ei saa CE-merkitä, eikä varustaa CE-merkintään sekoitettavissa olevalla merkinnällä. CE-merkintä edellyttää yleensä teknisen rakennetiedoston laadintaa, johon vaatimustenmukaisuusvakuutus perustuu. Teknisessä rakennetiedostossa kuvataan, miten tuotteen direktiivien mukaisuudesta on varmistuttu ja se sisältää mm. tuotteen testausraportit. Direktiivit edellyttävät valmistajalta myös kykyä tasalaatuiseen tuotantoon, jolla varmistetaan, että kaikki valmistettavat tuotteet ovat direktiivien mukaisia.

Valmistaja tai hänen valtuuttamansa edustaja säilyttää teknistä tiedostoa EY:n alueella. Tekninen tiedosto tulee olla käytettävissä 10 vuoden ajan tuotteen viimeisestä valmistuspäivämäärästä.(Vaasan yliopisto 2010).

4 VAAROJEN TUNNISTAMINEN JA RISKIEN ARVIOINTI

4.1 Työsuojelutoimikunnan kokoontuminen

Vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi perustuvat työturvallisuuslakiin, jolloin työturvallisuusasioita on pidettävä jatkuvasti ajan tasalla. Työsuojeluvaltuutetun ja varavaltuutetujen vaalien yhteydessä keskusteltiin ehdokkaiden kanssa tulevan työsuojelutoimikunnan koosta ja kokoonpanosta. Toimikunnan jäsenmääräksi määriteltiin neljä.

Työsuojelutoimikunta kokoontui perustamiskokoukseen 26.4.2010 Camtronic Oy:n tiloihin, jossa käsiteltiin työsuojelutoimikunnan tehtävät sekä vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi (Liite 4.; Kokouskutsu / esityslista). Työryhmä koostui työsuojeluvaltuutetusta ja työsuojelun varavaltuutetusta työntekijöiden edustajina, sekä toisesta varavaltuutetusta, joka edustaa toimihenkilöitä. Työsuojelupäällikkönä kuulun kokoonpanoon työnantaja edustajana.

4.2 Vaarojen tunnistaminen

Toimikunta otti ensimmäiseksi tehtäväkseen suorittaa kattavan vaarojen tunnistamisen. Vaarojen tunnistaminen suoritettiin työturvallisuuskeskuksen laatimien ohjeiden mukaan käyttäen valmiita lomakepohjia.(liite 1 salattu). Niistä löytyy eroteltuna viisi osa-aluetta, jotka ovat vielä eriytetty erilaisiin vaaraa aiheuttaviin tekijöihin.

Lähdimme liikkeelle fysikaalisten vaaratekijöiden tunnistamisella. Niistä tunnistettiin meluun, lämpötilaan ja ilmanvaihtoon sekä valaistukseen liittyviä vaaratekijöitä. (liite 5)

Ergonomisia vaaratekijöitä tunnistimme liittyen työpisteisiin, työasentoihin, ruumiilliseen kuormitukseen sekä joihinkin työvälineisiin ja -menetelmiin. (liite 6)

Henkisen kuormittumisen osa-alueella havaitsimme vaaratekijöitä, jotka liittyivät työn sisältöön sen organisointiin sekä joihinkin toimintatapoihin. (liite 7)