

**TYÖ-, TERVEYS- JA TURVALLISUUSJÄRJESTELMÄN (OHSAS  
18001) LIITTÄMINEN OSAKSI MAAVOIMIEN MATERIAALILAI-  
TOKSEN ESIKUNNAN TOIMINTAJÄRJESTELMÄÄ**

**12. Turvallisuusjohdon koulutusohjelma**

**Tutkielma**

**Rami Kilpi**

**Puolustusvoimat**

**12.4.2013**

**Aalto University Professional Development – Aalto PRO**

## TIIVISTELMÄ

Kaikentyyppiset organisaatiot pyrkivät yhä enenevässä määrin saavuttamaan ja osoittamaan hyvän työterveys- ja työturvallisuustoiminnan tason hallitsemalla TTT-riskejään TTT-politiikkansa ja -päämääriensä mukaisesti. Organisaatioiden toimintaan vaikuttavat myös yhä tiukempi lainsäädäntö, sellaisten taloudellisten periaatteiden ja muiden toimenpiteiden kehitys, jotka edistävät hyviä TTT-käytäntöjä, sekä sidosryhmien enenevässä määrin ilmaiseva huoli työterveys- ja turvallisuusasioista.

Ennakoivan toiminnan merkitys korostuu erityisesti turvallisuuskriittisissä kohteissa, joissa vahingoilla voi olla laajamittaisia seurauksia (mm. ydinvoimalaitokset, terveydenhuollon organisaatiot, lentoyhtiöt, kemiantehtaot). Peruslähtökohtana on ajan tasalla olevat tiedot vaaroista ja riskeistä. Keskeisiä asioita ovat tehokkaat toimintatavat, riskien hallinta ja toiminnan jatkuva parantaminen.

OHSAS 18001 on laadittu yhteensopivaksi johtamisjärjestelmästandardien ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) kanssa. Tarkoituksena on, organisaation halutessa, helpottaa laatu-, ympäristö- sekä työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmien yhdistämistä keskenään.

Tutkimusraportti on luonteeltaan perusselvitys TTT-järjestelmän käyttöönoton mahdollisuuksista teoreettisella tasolla. Tutkimuksessa pyritään selvittämään erilaisia turvallisuusalan optimointimahdollisuuksia Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa. Tutkimuksessa selvitetään havainnollistaen eri toimikuntien toiminnan yhdistämien osaksi laajempaa turvallisuusjärjestelmää, joista lukija saa mielikuvan kokonaisuuden hahmottamiseksi.

**SISÄLLYSLUETTELO**

1	JOHDANTO .....	4
1.1	Tutkimuksen taustaa.....	4
1.2	Keskeisimmät käsitteet.....	5
1.3	Tutkimusongelman asettelu ja viitekehys .....	6
1.4	Tutkimuksen rajaus ja tavoitteet .....	7
1.5	Tutkimusmenetelmät.....	8
1.6	Tutkimusraportin rakenne .....	9
2	TTT- JÄRJESTELMÄ (OHSAS 18001).....	10
2.1	Kuvaus.....	10
3	NYKYTILAN KUVAUS .....	16
3.1	Maavoimien materiaalilaitoksen toimintajärjestelmä ja tehtävä... 16	
3.1.1	Toimintakäsikirja ja toimintajärjestelmän päämäärä.....	16
3.1.2	Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa.....	17
3.1.3	Maavoimien materiaalilaitoksen perustehtävä – missio .....	21
3.2	Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan kokoonpano ja tehtävät 23	
3.2.1	Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan kokoonpano .....	23
3.2.2	Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan tehtävät .....	24
3.2.3	Hallinto-osaston tehtävät .....	25
3.2.4	Huolto-osaston tehtävät .....	26
3.2.5	Järjestelmäosaston tehtävät.....	26
3.3	Eri toimikunnat Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa.....	27
3.3.1	Työhyvinvointitoimikunta .....	27
3.3.2	Työsuojelutoimikunta .....	27
3.3.3	Kriisitukiryhmä .....	27
3.3.4	Muut erityistehtävät .....	28
4	TTT-JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTON MAHDOLLISUUDET MAAVMATLE:SSA .....	28
4.1	TTT-järjestelmä osana Kuljetusvarikon toimintajärjestelmää .....	28
4.2	TTT-järjestelmä osaksi MAAVMATLE:n toimintajärjestelmää ..	30
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA PÄÄTÄNTÄ.....	33
6	VIITTEET .....	35

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen taustaa

Tutkimusraportin laatija on toiminut puolustusvoimissa eri turvallisuusalan tehtävissä vuodesta 2002 lähtien. Hän on havainnut että turvallisuusjohtamisessa ja -kulttuurissa on huomattavia eroja eri organisaatioiden välillä, jopa puolustusvoimien sisällä. Puolustusvoimien niukkenevat määräraharesurssit pakottavat eri toimialojen kehittämään toimintaansa tehokkaampaan, taloudellisempaan ja vaikuttavampaan suuntaan.

Turvallisuusalalla on perinteisesti ollut tapana toimia siten, että eri toimikunnat tai vastuulliset muut tahot johtavat omaa toimintaansa hyvin itsenäisesti. Esimerkiksi työsuojelutoimikunta, ympäristönsuojelutoimikunta, työhyvinvointitoimikunta ja palo- ja pelastustoimikunta ovat perinteisesti tehneet omat vuosittaiset toimintaohjelmansa vaihtelevan riskikartoituksen perusteella. Tämä on saattanut johtaa siihen, että organisaation sisällä on toisistaan tietämättä tehty päällekkäistä työtä. On saattanut tapahtua jopa niin että työhyvinvointitoimikunta on, yhteisön aloitteesta, tilannut hätäpoistumistien oven lukitsemisen koska sen on todettu parantavan työhyvinvointia kyseisessä tilassa.

Tutkimusraportin laatija pyrkii avaamaan uudenlaista näkemystä turvallisuuden johtamiseen työterveys- ja työturvallisuusjohtamisen (TTT) keinoja käyttäen.

Turvallisuusjohtamisen avulla pyritään ennaltaehkäisemään ihmisiä, ympäristöä,

omaisuutta, tietoa ja mainetta vahingoittavat tapahtumat. Turvallisuusjohtaminen on jatkuvan parantamisen prosessi, joka etenee politiikasta ja tavoitteista suunnitteluun, toteutukseen, toimintaan, seu-

rantaan ja arviointiin sekä tarpeelliseksi havaittujen kehitys- ja korjaustoimien kautta uudelle kierrokselle.<sup>i</sup>

Ennakoivan toiminnan merkitys korostuu erityisesti turvallisuuskriittisissä kohteissa, joissa vahingoilla voi olla laajamittaisia seurauksia (mm. ydinvoimalaitokset, terveydenhuollon organisaatiot, lentoyhtiöt, kemiantehtaot). Peruslähtökohtana on ajan tasalla olevat tiedot vaaroista ja riskeistä. Keskeisiä asioita ovat tehokkaat toimintatavat, riskien hallinta ja toiminnan jatkuva parantaminen.<sup>ii</sup>

Kaikentyyppiset organisaatiot pyrkivät yhä enenevässä määrin saavuttamaan ja osoittamaan hyvän työterveys- ja työturvallisuustoiminnan tason hallitsemalla TTT-riskejään TTT-politiikkansa ja -päämääriensä mukaisesti. Organisaatioiden toimintaan vaikuttavat myös yhä tiukempi lainsäädäntö, sellaisten taloudellisten periaatteiden ja muiden toimenpiteiden kehitys, jotka edistävät hyviä TTT-käytäntöjä, sekä sidosryhmien enenevässä määrin ilmaiseva huoli työterveys- ja

työturvallisuusasioista.<sup>iii</sup>

OHSAS 18001 standardi on laadittu yhteensopivaksi johtamisjärjestelmästandardien ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) kanssa. Tarkoituksena on, organisaation niin halutessa, helpottaa laatu-, ympäristö- sekä työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmien yhdistämistä keskenään.<sup>iv</sup>

## **1.2 Keskeisimmät käsitteet**

### **Turvallisuusjohtaminen**

On yrityksen/organisaation normaalin johtamisprosessin osana tapahtuvaa turvallisuusasioiden kokonaisvaltaista ja järjestelmällistä hallintaa, jossa yhdistyy sekä asioiden johtaminen (management) että ihmisten johtaminen (leadership).<sup>v</sup>

### **Työterveys ja työturvallisuus (TTT)**

”Olosuhteet ja tekijät, jotka vaikuttavat tai voivat vaikuttaa yrityksen palveluksessa olevien ja muiden työntekijöiden (mukaan lukien tilapäisten työntekijöiden ja urakoitsijana toimivan henkilöstön), vierailijoiden tai kenen tahansa henkilön terveyteen ja turvallisuuteen työpaikalla.”<sup>vi</sup>

### **TTT- järjestelmä**

On johtamisjärjestelmän osa, jota käytetään ylemmän johdon määrittämän TTT-toiminnan yleisen tarkoituksen ja suunnan kehittämiseen ja toteuttamiseen, sekä riskien hallintaan.<sup>vii</sup>

### **Auditointi**

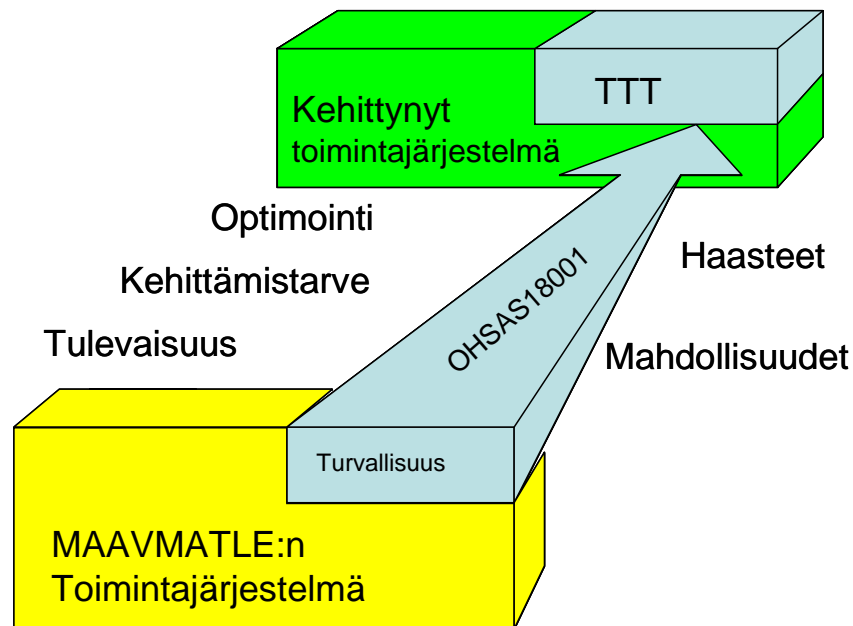
”On järjestelmällinen, riippumaton ja dokumentoitu prosessi, jossa hankittavaa ”auditointinäyttöä” arvioidaan objektiivisesti sen määrittämiseksi, missä määrin sovitut ”auditointikriteerit” on täytetty”<sup>viii</sup>

## **1.3 Tutkimusongelman asettelu ja viitekehys**

Tutkielmassa vastataan kysymyksiin:

- Miten OHSAS 18001 ohjeistaa turvallisuuden johtamista?
- Miten Materiaalilaitoksen esikunnan toimintajärjestelmä ohjaa toimintaa nyt?
- Mitkä ovat TTT-järjestelmän mahdollisuudet nykyisessä toimintajärjestelmässä?

Seuraavassa kuvassa on esitetty tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys.



Kuva 1: Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksen teoreettisen pohjan muodostaa Puolustusvoimien Materiaalilaitoksen esikunnan toimintajärjestelmä ja siihen olennaisena osana kuuluva turvallisuus. Yleinen kehitys tulevaisuudessa luo kehittämistarpeita puolustusvoimien toimintajärjestelmille ja siten myös turvallisuudelle. Kehittämisen on tapahduttava taloudellisin keinoin, toimintojen siitä kärsimättä eli optimaalisesti. Puolustusvoimien turvallisuustoiminnalle on asetettu erityisiä vaatimuksia, jotka otetaan huomioon tutkittaessa sen kehittämismahdollisuuksia. Toiminnan kehittäminen sisältää ne välineet, keinot ja mahdollisuudet, joilla pyritään toiminnan kehittämiseen (OHSAS18001, TTT-järjestelmä). Tähän standardiin tukeutuen saavutetaan parempi turvallisuusjärjestelmä, johon liittyvät myös kehittämisestä aiheutuneet haasteet.

#### 1.4 Tutkimuksen rajaus ja tavoitteet

Tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan toimintajärjestelmää normaaliaikana. Turvallisuus-

järjestelmän kehittämistä tutkitaan yleisellä tasolla Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan (MAAVMATLE) näkökulmasta. Tutkimuksessa ei keskitytä toimikuntien sisäiseen toimintaan, eikä puolustusvoimauudistuksen suunnitteluun ja sen vaikutuksiin.

Tutkimustyön laatijalla on ollut mahdollisuus palvella Kuljetusvarikolla vuosina 2002–2008. Kuljetusvarikon turvallisuusjärjestelmä ja siihen olennaisena osana kuulunut TTT-järjestelmä (OHSAS 180001) on kiehtonut tutkimustyön laatijaa syventämään OHSAS 18001-standardin tuntemustaan ja etsimään kehittämismahdollisuuksia Turvallisuusjohtamiseen erityisesti Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan näkökulmasta.

Turvallisuusjohtamista ja sen eri osatekijöistä on tutkittu jo aiemmin, mutta yleisemmällä tasolla. Tutkimusten tuloksena on havaittu tutkimisen lisätarve kohdentuen syvällisemmin turvallisuuden eri osatekijöihin ja niiden yhteyksiin.

Tutkimusraportti on luonteeltaan perusselvitys TTT-järjestelmän käyttöönoton mahdollisuuksista teoreettisella tasolla. Tutkimuksessa pyritään selvittämään erilaisia turvallisuusalan optimointimahdollisuuksia Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa. Tutkimuksessa selvitetään havainnollistaen eri toimikuntien toiminnan yhdistämien osaksi laajempaa turvallisuusjärjestelmää, joista lukija saa mielikuvan kokonaisuuden hahmottamiseksi.

Tutkimustyössä esitetään kehittämissuhteita Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan turvallisuusjohtamisen parantamiseksi perustuen tutkimustuloksiin. Kehittämisestä mahdollisesti aiheutuvat haittatekijät pyritään esittämään kehittämissuhteisiin sitoen.

## **1.5 Tutkimusmenetelmät**



Tutkimusmenetelmänä on käytetty vertailevaa asiakirjatutkimusta. Haastattelut on suunnattu turvallisuusalan sotilas- ja siviiliasiantuntijoille Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa. Tärkeimmän osan lähdeaineistosta muodostavat aihetta käsittelevät standardit, kirjallisuus, ohjesäännöt, ohjeet sekä aiheesta pidetyt luennot. Aineiston pohjalta esitetään vastaukset aiemmin esitettyihin tutkimusongelmiin.<sup>ix</sup>

## 1.6 Tutkimusraportin rakenne

Tämä tutkimusraportti koostuu johdannosta, kolmesta pääluvusta ja päätännästä. Toisessa luvussa esitetään TTT-järjestelmä sekä OH-SAS 18001 standardi teoriapainotteisesti, standardiin perustuen.

Kolmannessa luvussa esitellään Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan toimintajärjestelmän nykytila. Luvussa esitellään myös Maavoimien materiaalilaitoksen organisaatio ja tärkeimmät tehtävät sekä riskienhallinnan toteutus.

Neljännessä luvussa on tutkimuksen selkeä painopiste. Luvussa esitetään entisen Kuljetusvarikon turvallisuusjärjestelmän rakentamisen vaiheet TTT-järjestelmän mukaiseksi. Luvussa esitetään mahdollisuuksia TTT-järjestelmän käyttöönottoon MAAVMATLE:ssa, perustuen osaksi Kuljetusvarikon järjestelmän käyttökokemuksiin.

Päätännässä verrataan tutkimuksen tavoitetta saavutettuihin tutkimustuloksiin. Luvussa esitetään lukijalle keskeisimmät vastaukset pääongelmaan. Lisäksi esitetään mahdollisen jatkotutkimuksen tarve.

# 2 TTT- JÄRJESTELMÄ (OHSAS 18001)

## 2.1 Kuvaus

OHSAS 18001 on laadittu yhteensopivaksi johtamisjärjestelmästandardien ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) kanssa. Tarkoituksena on, organisaation halutessa, helpottaa laatu-, ympäristö- sekä työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmien yhdistämistä keskenään<sup>x</sup>

Kaikentyyppiset organisaatiot pyrkivät yhä enenevässä määrin saavuttamaan ja osoittamaan hyvän työterveys- ja työturvallisuustoiminnan tason hallitsemalla TTT-riskejään TTT-politiikkansa ja -päämääriensä mukaisesti. Organisaatioiden toimintaan vaikuttavat myös yhä tiukemmaksi kehittyvä lainsäädäntö, sellaisten taloudellisten periaatteiden ja muiden toimenpiteiden kehitys, jotka edistävät hyviä TTT-käytäntöjä, sekä sidosryhmien enenevässä määrin ilmaisema huoli työterveys- ja työturvallisuusasioista.<sup>xi</sup>

Monet organisaatiot ovat ottaneet käyttöön TTT- "katselmuksia" tai - "auditointeja" arvioidakseen TTT-toimintaansa. Pelkät "katselmukset" ja "auditoinnit" eivät kuitenkaan itsessään ole välttämättä riittäviä tarjoamaan organisaatiolle varmuutta siitä, että sen TTT-toiminnan taso täyttää nyt ja vastaisuudessa lakisääteiset ja toimintapolitiikkaan liittyvät vaatimukset. Jotta nämä toimet olisivat tehokkaita, ne täytyy suorittaa ohjatun, organisaatioon yhdistetyn johtamisjärjestelmän puitteissa. Lakisääteiset veloitteet tulee aina tarkastella erityisellä huolellisuudella.<sup>xii</sup>

Työterveyden ja työturvallisuuden hallintaa käsittelevien OHSAS-standardien tarkoitus on esittää organisaatioille tehokkaan TTT-järjestelmän rakenneosat, jotka voidaan yhdistää muihin johtamisen tarpeisiin ja jotka auttavat organisaatioita

saavuttamaan TTT-päämääränsä ja taloudelliset päämääränsä.<sup>xiii</sup>

OHSAS-standardissa määritellään TTT-johtamisjärjestelmän vaatimukset, joiden tarkoituksena on auttaa organisaatiota kehittämään ja toteuttamaan sellaista toimintapolitiikkaa ja päämääriä, joissa otetaan huomioon lakisääteiset vaatimukset

ja tiedot TTT-riskeistä. Standardi on tarkoitettu kaiken tyyppisille ja kaiken kokoisille organisaatioille sekä erilaisiin maantieteellisiin, kulttuurisiin ja sosiaalisiin olosuhteisiin.<sup>xiv</sup>

Järjestelmän tuoma menestys edellyttää erityistä sitoutumista kaikilla organisaation tasoilla ja kaikissa toiminnoissa, erityisesti ylimmässä johdossa. Tällainen järjestelmä auttaa organisaatiota kehittämään omaa TTT-politiikkaa ja luomaan ne päämäärät ja prosessit, joiden avulla toimintapolitiikan sitoumukset saavutetaan. Järjestelmä auttaa myös ryhtymään tarvittaviin toimenpiteisiin TTT-toiminnan tason parantamiseksi ja osoittamaan järjestelmän vaatimustenmukaisuuden tämän OHSAS-standardin suhteen.<sup>xv</sup>

OHSAS-standardin yleinen tavoite on tukea ja edistää hyviä työterveys- ja työturvallisuuskäytäntöjä tasapainossa sosiaalis-taloudellisten tarpeiden kanssa päällekkäistä ohjausta välttäen. On syytä huomata, että monia vaatimuksia voidaan käsitellä yhtäaikaaisesti ja niihin voidaan palata koska tahansa.<sup>xvi</sup>

OHSAS- standardi perustuu ”Suunnittele-Toteuta-Arvioi-Toimi” (PDCA)-menettelyyn. PDCA-menettelyä voidaan kuvata lyhyesti seuraavasti:

- **Suunnittele:** aseta päämäärät ja luo prosessit, jotka ovat tarpeellisia organisaation TTT-politiikan mukaisten tulosten saavuttamisessa
- **Toteuta:** toteuta prosessit
- **Arvioi:** tarkkaile ja mittaa prosesseja, vertaa niitä TTT-politiikkaan, päämääriin, tavoitteisiin, lakisääteisiin ja muihin vaatimuksiin sekä raportoi tuloksista
- **Toimi:** ryhdy toimenpiteisiin, joilla parannetaan jatkuvasti TTT-järjestelmän suorituskykyä.<sup>xvii</sup>

OHSAS-standardi sisältää vaatimuksia, jotka voidaan auditoida objektiivisesti myös sisäisesti. Se ei kuitenkaan sisällä ehdottomia TTT-toiminnan tasoa koskevia vaatimuksia, jotka ylittäisivät organisaation TTT-politiikkaan sisältyvät sitoumukset soveltuviin lainsäädännön asettamiin ja muihin vaatimuksiin, joihin organisaatio on sitoutunut, vammojen ja terveyden heikentymisen ehkäisemiseen ja jatkuvaan parantamiseen.<sup>xviii</sup>

Näin ollen kaksi organisaatiota, joilla on samanlaiset toiminnot mutta erilainen TTT-toiminnan taso, voivat molemmat täyttää standardin vaatimukset. TTT-standardi ei sisällä vaatimuksia, jotka kuuluvat erityisesti muihin johtamisjärjestelmiin, kuten laadun-, ympäristön-, turvallisuuden ja talouden hallintaan, vaikka sen osia voidaan linjata ja yhdistää muiden johtamisjärjestelmien osiin.<sup>xix</sup>

Organisaatio voi mukauttaa olemassa olevia johtamis- ja toimintajärjestelmiään toteuttaakseen standardin vaatimukset täyttävän TTT-järjestelmän. Kannattaa kuitenkin huomata, että johtamisjärjestelmän

eri rakenneosien soveltaminen voi olla erilaista johtuen erilaisista tarkoituksista ja sidosryhmistä.<sup>xx</sup>

TTT-järjestelmän yksityiskohtaisuus ja monitahoisuus, dokumentoinnin laajuus ja järjestelmään varatut resurssit riippuvat monista eri tekijöistä, kuten järjestelmän laajuudesta, organisaation koosta ja sen toiminnan, tuotteiden ja palveluiden luonteesta sekä organisaatiokulttuurista. Tämä pätee erityisesti pienissä ja keskisuurissa työyhteisöissä.<sup>xxi</sup>

Kokonaisvaltaisen turvallisuusjohtamisen se osa-alue, jonka avulla huolehditaan työntekijöiden työturvallisuudesta, fyysisestä ja henkisestä terveydestä, työkyvystä ja työhyvinvoinnista. Perusvaatimukset löytyvät lainsäädännöstä, mutta hyvästä TTT-johtamisesta on myös laajempaa hyötyä organisaation toiminnalle.<sup>xxii</sup>

Ylimmän johdon tehtävänä on määrittellä ja vahvistaa organisaation TTT-politiikka ja

varmistaa, että TTT-politiikka:

- On tarkoituksenmukainen TTT-riskien luonteeseen ja laajuuteen nähden
- sisältää sitoutumisen vammojen ja terveyden heikentymisen ehkäisemiseen sekä TTT- asioiden hallinnan ja TTT-toiminnan jatkuvaan parantamiseen.
- sisältää sitoutumisen noudattaa vähintään soveltuvaa lainsäädäntöä ja muita organisaatiota velvoittavia TTT-vaaroihin liittyviä vaatimuksia
- asettaa perusteet TTT-päämäärien määrittelylle ja katselmoinnille
- dokumentoidaan, toteutetaan ja sitä ylläpidetään

- siitä tiedotetaan kaikille organisaation valvonnan alaisena työskenteleville siten, että he ovat tietoisia henkilökohtaisista TTT-velvoitteistaan
- on sidosryhmien saatavilla
- katselmoidaan säännöllisesti, jotta voidaan varmistaa sen jatkuva asianmukaisuus ja soveltuvuus organisaatioon.<sup>xxiii</sup>

Suunnittelu sisältää:

- Vaaran tunnistaminen, riskin arviointi ja hallintatoimenpiteiden määrittäminen
- lakisääteiset ja muut vaatimukset
- päämäärät ja ohjelmat.

Järjestelmän toteuttaminen ja toiminta:

- Resurssit, roolit, vastuut, velvollisuudet ja valtuudet
- pätevyys, koulutus ja tietoisuus
- viestintä, osallistuminen ja yhteistoiminta
- dokumentointi
- asiakirjojen hallinta
- toiminnan ohjaus
- valmius ja toiminta hätätilanteissa.

Arviointi:

- Toiminnan tason mittaukset ja tarkkailu
- vaatimusten täyttymisen arviointi
- vaaratilanteiden tutkinta, poikkeamat, korjaavat toimenpiteet ja ehkäisevät toimenpiteet
- tallenteiden hallinta
- sisäinen auditointi.<sup>xxiv</sup>

Organisaation tulee luoda, toteuttaa ja ylläpitää TTT-toiminnan

tason säännöllistä tarkkailua ja mittausta varten menettelyjä, joiden tulee:

- Tuottaa organisaation tarpeisiin soveltuvia sekä laadullisia, että määrällisiä mittareita.
- antaa tietoa TTT-päämäärien toteutumistilanteen seuraamiseksi
- antaa tietoa hallintatoimenpiteiden tehokkuuden seuraamiseksi.
- tuottaa ennakoivan toiminnan mittareita TTT-ohjelmien, hallintatoimenpiteiden ja toiminnallisten vaatimusten noudattamisen seuraamiseksi
- tuottaa toiminnan vaikutusten mittareita, joilla seurataan terveydentilan heikentymistä, vaaratilanteita (onnettomuudet mukaan lukien) ja muuta aikaisempaa näyttöä puutteellisesta TTT-toiminnasta
- tuottaa riittävästi tallennettua tietoa sekä tarkkailu- ja mittaus-tuloksia helpottamaan myöhempien korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden analysointia.

Johdon katselmus:

- Ylimmän johdon tulee suunnitelluin aikavälein katselmoida organisaation TTT-järjestelmä varmistaakseen sen jatkuvan soveltuvuuden, riittävyyden ja tehokkuuden

Jatkuva parantaminen:

- Jatkuva parantaminen on toistuva TTT-järjestelmän parantamisprosessi, jonka avulla organisaation TTT-politiikan mukaisesti saavutetaan parannuksia TTT-toiminnan kokonaistasossa.<sup>xxv</sup>

TTT-järjestelmä liittyy siis hyvin läheisesti laadunhallintajärjestelmiin, jossa ylemmän johdon tahtotila toteutetaan jatkuvan parantamisen, dokumentoitujen toimenpiteiden, auditointien ja riskienhallinnan työkaluja hyväksikäyttäen.

## 3 NYKYTILAN KUVAUS

### 3.1 Maavoimien materiaalilaitoksen toimintajärjestelmä ja tehtävä

#### 3.1.1 Toimintakäsikirja ja toimintajärjestelmän päämäärä

Toimintakäsikirjan tarkoituksena on antaa yleiskuvaus Maavoimien materiaalilaitoksen toiminnasta ja toimintajärjestelmästä: toiminnan organisoinnista, laitoksen tehtävistä sekä niiden toteuttamiseen liittyvistä prosesseista, menetelmistä ja työvälineistä. Toimintakäsikirja auttaa hahmottamaan toimintajärjestelmän kokonaisuutta ja opastaa hankkimaan yksityiskohtaisempaa tietoa toiminnasta ja siihen liittyvistä kuvauksista, ohjeista ja tiedoista.<sup>xxvi</sup>

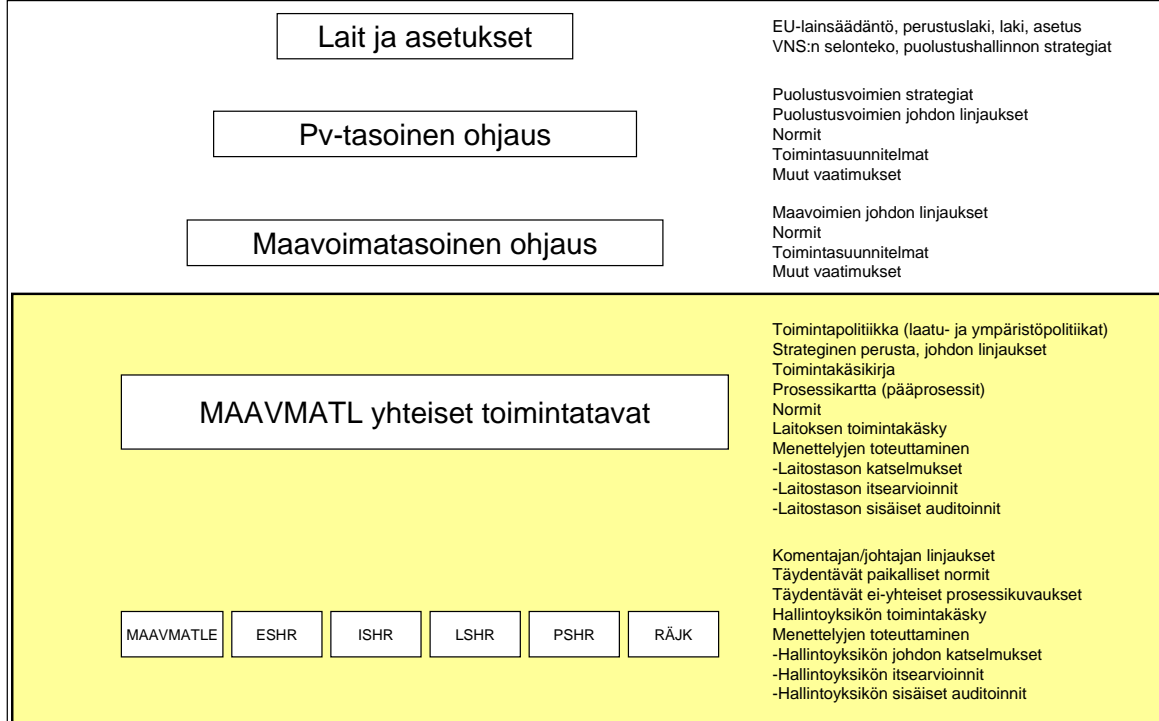
Toimintakäsikirjaa sovelletaan kaikissa Maavoimien materiaalilaitoksen toiminnoissa.

Normi PVHSM 001 - PESUUNNOS antaa perusteet puolustusvoimien johtamis- ja hallintorakenteen toiminnalle määrittämällä puolustusvoimien organisaatioiden väliset johtosuhteet ja puolustusvoimien hallintoyksiköiden tehtävät.<sup>xxvii</sup>

Puolustusministeriön materiaalipoliittisen strategian 2007 mukaan Maavoimien materiaalilaitoksen toimintajärjestelmän tulee sisältää ISO 9001 standardin ja julkaisun AQAP 2110 vaatimukset täyttävä laadunhallintajärjestelmä sekä ISO 14001 vaatimukset täyttävä ympäristöjärjestelmä. Vaatimusten täytyminen arvioidaan sisäisissä ja ulkoisissa auditoinneissa sekä johdon katselmuksissa.<sup>xxviii</sup>

Maavoimien materiaalilaitoksen toimintajärjestelmä luo perustan yhtenäiselle tavalle toimia. Päämääränä on tukea laitoksen tehokasta johtamista ja toimintaa sekä mahdollistaa laitoksen toiminnan kehittäminen kokonaisuutena. Toimintajärjestelmä kuvaa Maavoimien materiaalilaitoksen yhteiset toiminnot ja prosessit sekä niiden toimintamallit. Kaikki hallintoyksiköt osallistuvat toimintajärjestelmän ylläpitämiseen ja kehittävät lisäksi kukin oman toimintaympäristönsä erityisolosuhteisiin liittyviä prosesseja, toimintaa ja osaamista.<sup>xxix</sup>





Maavoimien materiaalilaitoksen toimintajärjestelmä perustuu ylemmän tason ohjaukseen kuvassa 2 esitetyllä tavalla.

Kuva 2. Toimintajärjestelmän rakenne<sup>xxx</sup>

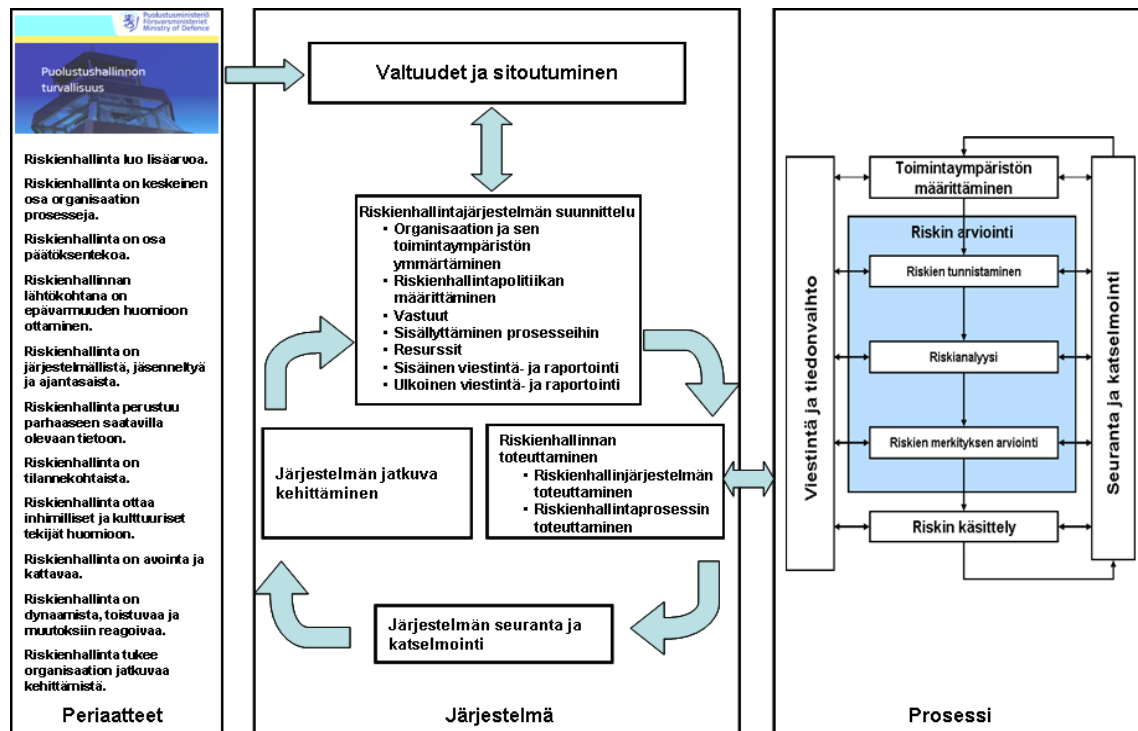
### 3.1.2 Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa

Riskienhallinnan ohjeistetaan Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa (MAAVMATLE) ja sen alaisissa hallintoyksiköissä MAAVMATLE:n ohjeella HI232 (Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, 20.3.2012). Riskienhallinnalla ehkäistään ja vähennetään toimintaan vaikuttavien häiriöiden syntymistä ja niistä aiheutuvia seurauksia pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti. Riskienhallintaa sovelletaan kaikkiin MAAVMATL:n yksittäisiin tehtäviin, projekteihin ja toimintoihin kaikissa valmiustiloissa.

Jokaisella hallintoyksiköllä on oltava oman perustehtävänsä kattava riskienhallintasuunnitelma, jolla varmistetaan, että riskienhallintapolitiikkaa toteutetaan kaikissa toiminnoissa ja prosesseissa. Riskienhallintasuunnitelma voidaan liittää osaksi muita organisaation suunnitelmia, kuten strategista suunnitelmaa tai toimintakäsäkyä

Riskienhallinnan kokonaisuus muodostuu periaatteista, järjestelmästä ja prosessista.

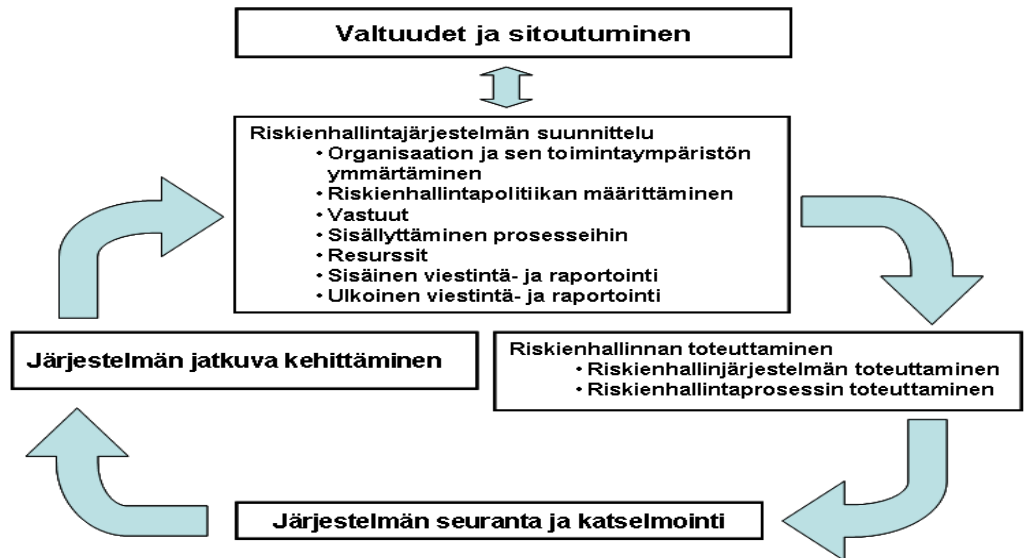
Riskienhallinnan periaatteiden, järjestelmän ja prosessien väliset suhteet on esitetty seuraavassa kuvassa 3.



Kuva1. Riskienhallinnan periaatteiden, järjestelmän ja prosessien väliset suhteet

Kuva 3. Riskienhallinnan periaatteiden, järjestelmien ja prosessien väliset suhteet<sup>xxxi</sup>

Riskienhallintajärjestelmä on se osa riskienhallintaa, joka toteuttaa organisaation riskienhallinnan suunnittelun, toteutuksen, seurannan, katselmoinnin, jatkuvan kehittämisen ja organisoinnin. Riskienhallintajärjestelmää on esitetty kuvassa 4.

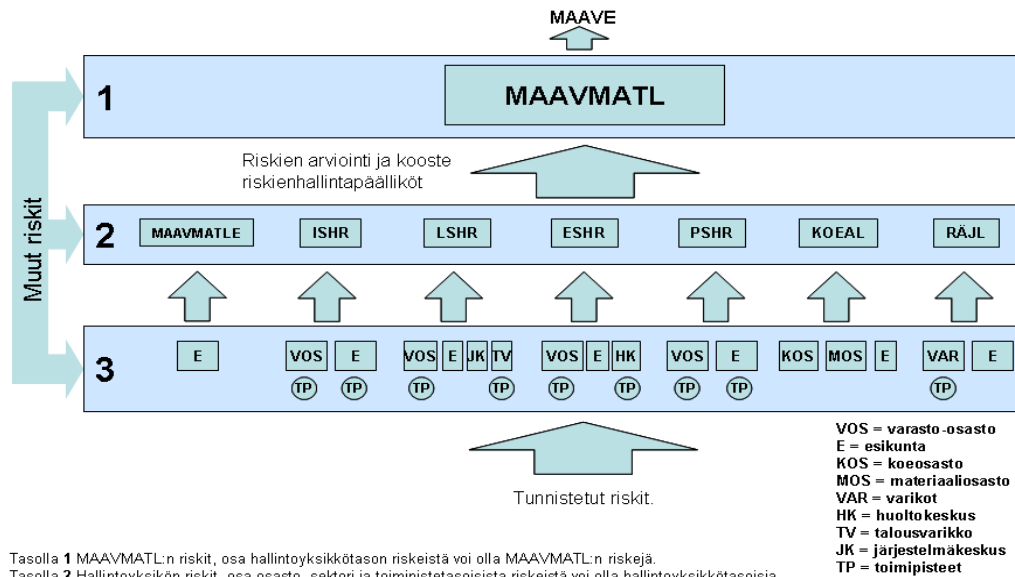


Kuva 2. Riskienhallintajärjestelmä

Kuva 4 Riskienhallintajärjestelmä<sup>xxxii</sup>

Riskienhallinta perustuu uhkien arviointiin ja on jatkuvaa ja jokapäiväiseen toimintaan liittyvää. Jotta riskienhallinta on systemaattista ja kokonaisvaltaista, sen tulee integroitua osaksi normaalia johtamistoimintaa. Riskien tarkastelun tulee sisältyä kaikilla tasoilla olemassa oleviin kokouskäytäntöihin, kuten varastopalaverit, varasto-osastokokoukset, osastokokoukset, sektoripalaverit ja johtoryhmien kokoukset. Erityisen tärkeää on sisällyttää riskienhallinta kokouksiin, joissa suunnitellaan uusia toimintoja tai muutetaan olemassa olevia toimintatapoja.

Riskien pienentämiseksi tai poistamiseksi tarvittavien toimenpiteiden toteutus ja seuranta toteutetaan sillä tasolla, jossa kyseinen riski on havaittu. Riski, jonka toteutukseen resurssit eivät kyseisellä tasolla riitä, nostetaan seuraavalle tasolle kuvan 5 mukaisesti.



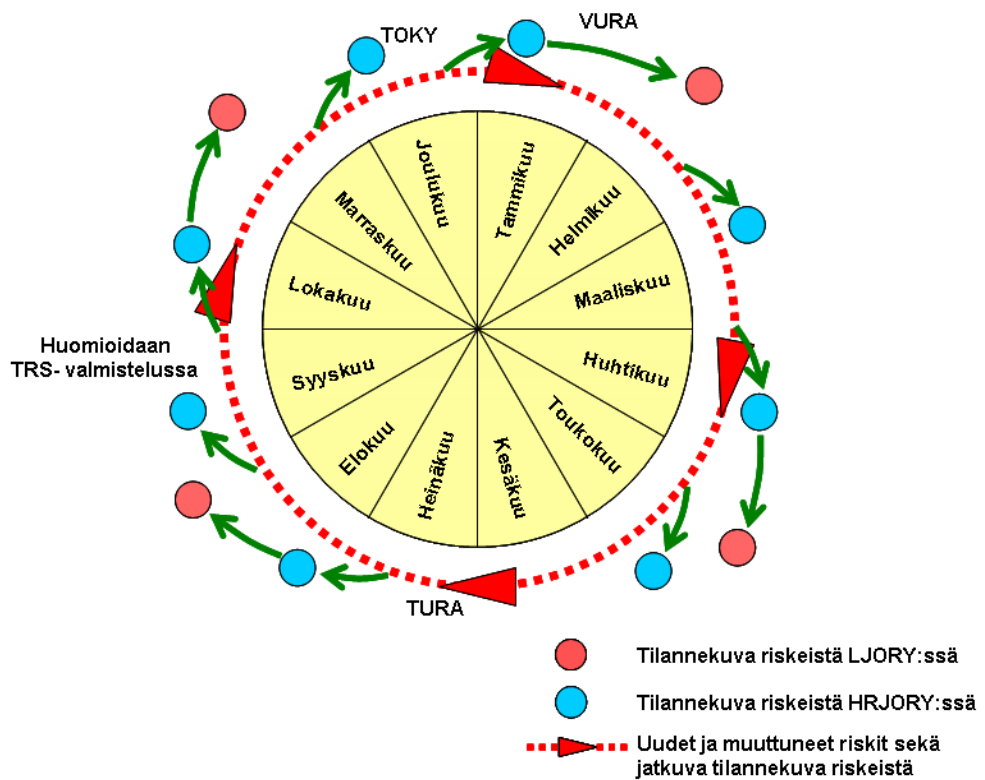
Tasolla 1 MAAVMATL:n riskit, osa hallintoyksikötason riskeistä voi olla MAAVMATL:n riskejä.  
 Tasolla 2 Hallintoyksikön riskit, osa osasto, sektori ja toimipistetasoisista riskeistä voi olla hallintoyksikötasoisia.  
 Tasolla 3 Riskit ovat osasto, sektori ja toimipistetasoisia.

Kuva 3. Riskienhallinta organisaatiotasolla

Kuva 5. Riskienhallinnan toteutus ja vastuut eri organisaatiotasolla<sup>xxxiii</sup>

Riskien tarkastelu sisältyy olemassa oleviin kokouskäytäntöihin, kuten varastopalaverit, varasto-osastokokoukset, osastokokoukset, sektoripalaverit ja johtoryhmien kokoukset. Riskienhallinnan tilannekuva muodostuu MAAVMATL:ssa jatkuvana toimintona, joka on kuvattu kuvassa 6.

Toteutus, seuranta ja aikataulu ovat osa toiminnan ja resurssien suunnittelun aikataulua ja riskit sisällytetään osaksi vuosittain laadittavaa toimintakäskyä.



Kuva 4. Riskienhallinnan tilannekuva

Kuva 6. Riskienhallinnan tilannekuvan muodostuminen MAAV-MATL:ssa<sup>xxxiv</sup>

### 3.1.3 Maavoimien materiaalilaitoksen perustehtävä – missio

Maavoimien materiaalilaitos (MAAVMATL) on Maavoimien komentajan alainen sotilaslaitos, jota johtaa Materiaalilaitoksen johtaja apunaan Maavoimien materiaalilaitoksen esikunta (MAAVMATLE). Materiaalilaitoksen ylempi johtoporras on Maavoimien esikunta (MAAVE), joka johtaa koko maavoimien toimintaa.

Maavoimien materiaalilaitoksen erityiset tehtävät on määritelty normissa MAAVOIMIEN HALLINTO MAAVHSM 001 - MAAVESUUNNOS. Näihin perustuen MAAVMATL:n johto on ilmaissut laitoksen mission (perustehtävän) seuraavasti:

*Maavoimien materiaalilaitos tukee joukkojen tuottamista ja toimintaa riittävällä logistiikan suorituskyvyllä.*

*Tämä tehdään*

- *rakentamalla ja ylläpitämällä suorituskyvyn materiaalista perustaa*
- *tuottamalla huollon järjestelyjä*
- *pitämällä yllä logistiikan tilannekuvaa.*

Maavoimien materiaalilaitos toteuttaa osaltaan puolustusvoimien logistiikkajärjestelmän ja maavoimien huoltojärjestelmän kehittämistehtävät sekä vastaa oman toimintansa kehittämisestä.

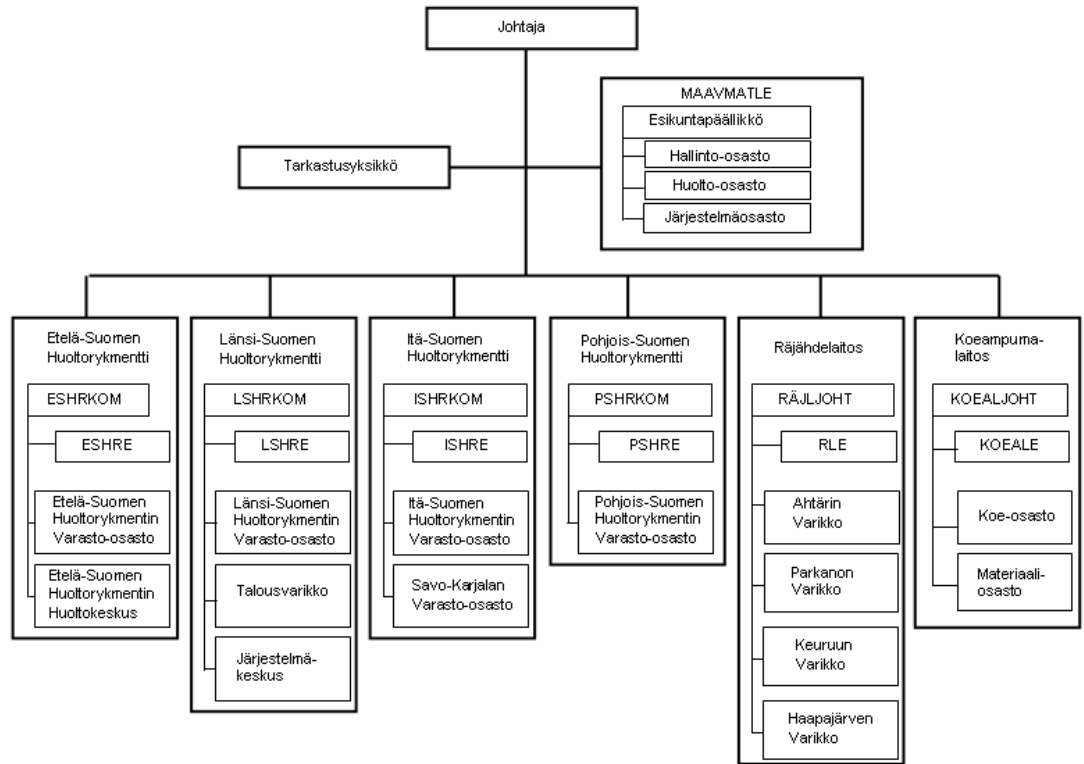
Maavoimien materiaalilaitoksen esikunta vastaa toiminnan kokonaisuunnittelusta ja koordinoinnista sekä johtaa neljää huoltorykmenttiä ja Räjähdekeskusta tehtävien toteuttamisessa. Tehtävien suunnitteluun ja toteuttamiseen osallistuvat laitoksen hallintoyksiköiden lisäksi myös strategiset kumppanit sekä palvelu- ja materiaalityöntekijät.<sup>xxxv</sup>

Materiaalilaitokseen kuuluu kuusi hallintoyksikköä, joiden 1 300 työntekijää toimivat noin 50 paikkakunnalla eri puolilla Suomea.

Maavoimien materiaalilaitos:

- esikunta Tampereella
- neljä huoltorykmenttiä, Räjähdekeskus
- 1 300 työntekijää<sup>xxxvi</sup>

Maavoimien materiaalilaitoksen organisaatio on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. MAAVMATL:n organisaatio<sup>xxxvii</sup>

### 3.2 Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan kokoonpano ja tehtävät

#### 3.2.1 Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan kokoonpano

Maavoimien materiaalilaitoksen esikuntaa johtaa esikuntapäällikkö, jonka apuna tehtävien hoitamista varten ovat järjestelmä-, huolto- ja hallinto-osasto sekä kanslia. Järjestelmä- ja huolto-osasto vastaavat pääprosessien ja hallinto-osasto tukiprosessien hoitamisesta. Kanslia vastaa esikunnan toiminnallisuudesta.

Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan organisaatio on esitetty kuvassa 8.



Kuva 8. MAAVMATLE:n organisaatio<sup>xxxviii</sup>

### 3.2.2 Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan tehtävät

Maavoimien materiaalilaitoksen esikunta toimii Maavoimien materiaalilaitoksen johtajan johtoesikuntana. Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan päätehtävät ovat maavoimien ja puolustushaarojen yhteisen sotavaruste-materiaalin teknisen elinjakson hallinta hankinnasta materiaalista luopumiseen sekä maavoimien huollon järjes-telyjen johtaminen.

MAAVMATLE:ssa toimivat Maavoimien materiaalilaitok-sen prosessien omistajat johtavat prosessinsa toimintaa kohdassa 4.3 kuvattujen prosessin omistajien tehtävien, vastuiden ja valtuuksien osalta. Prosessin omistajat on nimetty sekä kahdelle ydinprosessille että toiminnallisen tuen (johtaminen ja tuki) prosesseille (liite 5).

MAAVMATLE vastaa joukkojensa operatiivisesta käytet-tävyydestä, valvoo niiden suorituskykyä ja sen kehitty-mistä sekä raportoi saavutetusta sodan ajan suoritusky-vystä.

MAAVMATLE vastaa MAAVMATL:n sodan ajan joukko- jen tuottamisen suunnittelusta. Sodan ajan huoltojärjes-



telmän joukkoja tuottavat MAAVMATL, sotilasläänit ja joukko-osastot.

MAAVMATLE vastaa operaatioissa olevien ja kansainvälisiin harjoituksiin lähetettävien puolustusvoimien joukkojen kuljetusjärjestelyiden suunnittelusta ja toteutuksesta sekä henkilöevakuointien järjestämisestä kotimaahan.

MAAVMATLE vastaa maavoimille käskettyjen kumppanuuksien järjestelyistä MAAVE:n ohjaamalla tavalla.

MAAVMATLE käskää alaisilleen hallintoyksiköille oikeuden laatia suoria palvelusopimuksia meri- ja ilmavoimien kanssa maavoimien huollon järjestelyvastuiden mukaisesti.

MAAVMATLE johtaa materiaalisen suorituskyvyn rakentamisen, ylläpidon ja luopumisen MAAVE:n ohjauksessa.

MAAVMATLE ylläpitää huoltojärjestelmän tilannekuvaa tuottamalla huollon järjestelyiden tilannekuvan ja järjestelmätilannekuvan.

MAAVMATLE ylläpitää järjestelmävastuullaan olevan materiaalin elinjaksosuunnitelmia ja laatii niihin liittyvät lausunnot.

MAAVMATLE ohjaa laitoksen hallintoyksiköiden hallintoa, erityisesti laitoksen hallintoyksiköiden toiminnan ja resurssien suunnittelua sekä seurantaa.<sup>xxxix</sup>

### **3.2.3 Hallinto-osaston tehtävät**

Hallinto-osasto vastaa laitoksen ja sen esikunnan johtamiseen ja tukitoimintoihin liittyvien tehtävien hoitamisesta. Hallinto-osasto vastaa materiaalilaitoksen kansainvälisestä yhteistyön koordinoinnista (ohjeistuksen laadinta ja ylläpito, ulkomaan virkamatkasuunnitelman kokoaminen). Lisäksi osaston vastuulla ovat koko puolustusvoi-

mia koskien Nimikkeistökeskukseen ja SAP-järjestelmään liittyvät asiakokonaisuudet.<sup>xi</sup>

### 3.2.4 Huolto-osaston tehtävät

Huolto-osasto vastaa Maavoimien materiaalilaitoksen operatiivisesta ja valmiussuunnittelusta sekä maavoimien huollon järjestelyjen johtamisesta normaali- ja poikkeusoloissa. Huolto-osastolla on T-materiaalin, maaliikennepolttonesteiden jakelukaluston sekä maavoimien materiaalinkäsittelylaitteiden järjestelmävastuu.<sup>xii</sup>

### 3.2.5 Järjestelmäosaston tehtävät

Järjestelmäosasto johtaa ja ohjaa maavoimien materiaallisen suorituskyvyn suunnittelua, rakentamista ja purkamista. Osasto vastaa teknisellä vastuullaan olevan maavoimien materiaalin ja muilla puolustushaaroilla sekä rajavartiolaitoksella olevan yhtenevän materiaalin teknisestä elinjaksosta. Osasto osallistuu suorituskyvyn rakentamisen ideointiin ja esisuunnitteluun maavoimien esikunnan ohjaamana.

Järjestelmäosasto vastaa teknisellä vastuullaan olevan materiaalin tuotekehitykseen, hankintaan, tekniseen ohjaukseen, kierrätykseen, tuotantoon, varastointiin ja jakoon sekä hylätyn materiaalin jälkikäsittelyyn liittyvien asioiden ohjeistuksesta puolustusvoimissa. Järjestelmäosasto esittelee Maavoimien materiaalilaitoksen johtajan hyväksyttäväksi teknisellä vastuullaan olevan materiaalin tekniset ohjeet. Osasto johtaa järjestelmätyöryhmien toimintaa.

Järjestelmäosasto vastaa materiaalsen suorituskyvyn rakentamisesta, ylläpidon ohjauksesta ja laatii järjestelmävastuulla olevien järjestelmien tekniset elinjaksosuunnitelmat ja niihin liittyvät elinjaksolausunnot.<sup>xlii</sup>

### **3.3 Eri toimikunnat Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnassa**

#### **3.3.1 Työhyvinvointitoimikunta**

MAAVMATLE:ssa toimii PEHENK-OS PAK 03:51:n mukainen työhyvinvointitoimikunta. Esikunnan työhyvinvointitoimikunnan tarkoituksena on kehittää laitoksen esikunnan työhyvinvoinnin kokonaisuuteen kuuluvia asioita osana henkilöstövoimavarojen johtamista. TYHY-toimikunnan puheenjohtajana toimii hallinto-osaston päällikkö. Jäsenet nimetään erikseen kolmen vuoden välein julkaistavalla esittelyasiakirjalla.<sup>xliii</sup>

#### **3.3.2 Työsuojelutoimikunta**

MAAVMATLE:ssa on vaaleilla valittu työsuojelutoimikunta ja työsuojeluvaltuutettu sekä varavaltuutetut. Säädös: Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006) 5. luku.<sup>xliiv</sup>

#### **3.3.3 Kriisitukiryhmä**

MAAVMATLE:ssa toimii PEHENKOS:n ja MAAVEHENKOS:n normien mukainen kriisitukiryhmä kuolemantapausten ja vakavien onnettomuuksien varalta. Kriisitukiryhmään kuuluvat toistaiseksi

- hallinto-osaston osastopäällikkö pj
- hallinto-osaston AOP1
- pelastuspäällikkö (jäsen)

- kuntoutusyhdyshenkilö (jäsen, koolle kutsujan sijainen)
- viestintäpäällikkö (jäsen)
- SATLSTO:n sotilaspastori (jäsen)
- työterveyshoitaja (asiantuntija)
- työterveyspsykologi (asiantuntija).<sup>xlv</sup>

### 3.3.4 Muut erityistehtävät

Esikunnassa erikseen nimettävien henkilöiden tehtäviin sisältyvät seuraavat erityistehtävät:

- Työsuojeluvalluudet
- riskienhallintapäällikkö
- tapaturma-asiamies
- sairausvakuutusasiamies
- tukikoordinaattori
- päihdehuollon yhteyshenkilö
- kuntoutusyhdyshenkilö
- ensiapuryhmät
- edustus Tampereen varuskunnan huoneistolautakunnassa
- oikeusupseeri
- turvallisuusselvitysten käsittelijät
- perehdytysvastaava
- hylkäyslautakunnan jäsenet.<sup>xlvi</sup>

## 4 TTT-JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTON MAHDOLLISUUDET MAAVMATLE:SSA

### 4.1 TTT-järjestelmä osana Kuljetusvarikon toimintajärjestelmää

Kuljetusvarikon (KULJV) johtoryhmä oli havainnut turvallisuus- ja eri toimikuntien johtamistoiminnassa selkeitä päällekkäisyyksiä ohjeistuksen ja resurssien käytön suhteen. Johdolla oli halu selkeyttää ohjeistusta jo käytössä olevan ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) standardeja mukaillen.

Johtoryhmä valitsi OHSAS 18001-standardin turvallisuusjohtamisen työkaluksi ja kehittämisen tavoitteeksi asetettiin vuonna 2002 seuraavat tavoitteet:

- Suunnitelmallisen riskianalyysin avulla kartoittaa Kuljetusvarikon turvallisuusriskit.
- päivittää olemassa olevat turvallisuusalan suunnitelmat ja ohjeet.
- poistaa eri suunnitelmien ja ohjeiden mahdolliset päällekkäisyydet ja koota niistä toimiva kokonaisuus.
- turvallisuusjohtamisen (standardi 18001: "Ohje työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmistä") liittäminen osaksi Kuljetusvarikon laatujärjestelmää
- antaa perusteita Kuljetusvarikon työjärjestyksen päivittämiseen, mahdollisiin organisaatiomuutoksiin ja tehtäviin määräämisiin.

Järjestelmään sitoutettiin heti alusta alkaen työterveys-, työsuojelu-, ympäristö-, pelastus-, alue- ja tila- ja tietoturvaluustoimikunnat. Ensimmäinen riskikartoitus toteutettiin keväällä 2002 toimikunnittain. Jokaiseen toimikuntaan valittiin eri työyksiköiden edustajat ja he laativat kyseisen toimikunnan näkökulmasta omaan työhönsä liittyvät uhat. Uhkien käsittely toteutettiin kootusti siten, että jokaisen toimikunnan johtaja osallistui riskienhallintaryhmään. Riskienhallintaryhmä analysoi jokaisen ilmoitetun uhan ja yhdisti sekä arvioivat uhat riskeiksi. Kuljetusvarikon riskit olivat näin toimikuntien johtajien tiedossa. Riskeistä laadittiin riskienhallintaohjelma. Valitut riskit delegoitiin eri toimikunnille ja liitettiin toimikuntien vuosittaiseen toimintaohjel-

maan. Toimintaohjelmissa oli esitettynä riskien hallitsemiseksi tehty esitys aikamääreineen, vastuuhenkilöineen ja resurssitarpeineen. Riskikartoituksen tulokset ja toimikuntien toimintaohjelmat esiteltiin johtoryhmässä. Toimintaohjelmien hyväksynnän ja resursoinnin jälkeen ohjelmat esiteltiin koko henkilöstölle.

Turvallisuuspäällikkö esitteli toimintaohjelmien toteutumisen johdonkatselmuksissa neljä kertaa vuodessa. Riskienhallintaprosessi on jatkuvaa ja siten myös toimintaohjelmat olivat joustavia. Johtoryhmä teki tarvittaessa tarkentavat päätökset ja linjaukset toimintaohjelmien toteuttamisen mahdollistamiseksi.

Kuvatun toiminnan tuloksena asetetut tavoitteet saavutettiin ja TTT-järjestelmän käyttöönotto osaksi Kuljetusvarikon laatujärjestelmää osoittautui menestykseksi.

Toiminnassa toteutettiin OHSAS- standardin periaatetta ”Suunnittele-Toteuta-Arvioi-Toimi” (PDCA)-menettely:

- **Suunnittele:** aseta päämäärät ja luo prosessit, jotka ovat tarpeellisia organisaation TTT-politiikan mukaisten tulosten saavuttamisessa
- **Toteuta:** toteuta prosessit
- **Arvioi:** tarkkaile ja mittaa prosesseja, vertaa niitä TTT-politiikkaan, päämääriin, tavoitteisiin, lakisääteisiin ja muihin vaatimuksiin sekä raportoi tuloksista
- **Toimi:** ryhdy toimenpiteisiin, joilla parannetaan jatkuvasti TTT-järjestelmän suorituskykyä.

#### 4.2 TTT-järjestelmä osaksi MAAVMATLE:n toimintajärjestelmää

Kuljetusvarikon kokemuksesta oppineena voidaan todeta, että TTT-järjestelmän liittäminen osaksi toimintajärjestelmää on mahdollista. MAAVMATLE on organisaationa ja henkilöstömäärältään Kuljetusvarikkoa noin kolme kertaa suurempi. Edellytykset toimintajärjestelmän laajentamiseen ovat kuitenkin vähintään yhtä hyvät kuin aikanaan KULJV:lla.

MAAVMATLE:n toimintajärjestelmää perustuu ISO 9001 standardiin ja julkaisun AQAP 2110 vaatimukset täyttävään laadunhallintajärjestelmään sekä ISO 14001 vaatimukset täyttävään ympäristöjärjestelmään. Nykyinen toimintajärjestelmä luo perustan yhtenäiselle tavalle toimia, joten myös turvallisuusjohtamisen periaatteiden yhdistäminen osaksi toimintajärjestelmää olisi luonnollinen ja toimintaa edelleen selkeyttävä ratkaisu.

MAAVMATLE:n riskienhallinta on ollut käytössä jo useita vuosia, joten sen ohjeistus ja sitominen käytännön toimintaan on läpi organisaation tuttua. Turvallisuusjohtamisen näkökulmasta haasteena riskienhallinnan toteuttamisessa on, että riskienhallinta toteutetaan nyt osastoittain ja sektoreittain. Kyseinen toimintatapa aiheuttaa vääjäämättä sen, että eri toimikuntien toiminnan perusteena ei ole tunnistetut riskit, vaan toiminnan suunnittelu perustuu toimikunnan jäsenten tunteuksiin tiedostetuista kehittämistarpeista. Toimikuntien jäsenet eivät välttämättä edusta koko esikunnan organisaatiota.

Kehittäminen ei siis perustu tunnistettuihin uhkiin ja ”läheltä-piti” tilanteiden analysointiin. Kehittämissuunnitelmissa saattaa tulla päällekkäisyyksiä ja jopa toisiaan kumoavia kehittämistoimenpiteitä. Voidaan todeta, että painopisteen luominen jonkun turvallisuuden osa-alueen tai toiminnan parantamiseen ei välttämättä paranna koko organisaation turvallisuutta. Asia pitää nähdä kuten logistinen prosessi, yhden osa-alueen parantaminen ei aina lisää tulosta koko ketjussa. Riskienhallinta ja siihen liittyvä toiminnan parantaminen tulisivatkin olla yhteistyötä eri vastuutahojen kanssa (esim. työhyvinvointi, työturvallisuus, työterveys, pelastustoiminta, turvallisuus ja tilanhallinta). Yh-

dessä varmistetaan että suunnitellut parantamiskohteet eivät ole ristiriidassa jonkun muun osa-alueen kanssa.

TTT-järjestelmän liittämiseksi osaksi MAAVMATLE:n toimintajärjestelmää, tulisikin ylimmän johdon määrittellä ja vahvistaa organisaation TTT-politiikka. Määrittelyn jälkeen sitoutetaan esikunnan henkilöstö uhkakartoituksen, riskienhallintasuunnitelman, vastuiden jakamisen ja tiedottamisen keinoin TTT-järjestelmän mukaiseen toimintaan.

Uhkakartoitus ja siitä laadittava riskienhallintasuunnitelma ei saa olla pelkästään linjaorganisaatiota myötäilevä, vaan siinä tulee ottaa huomioon eri toimikuntien, erityistehtävien ja -ryhmien sekä asiantuntijahenkilöstön näkökulma aiheeseen liittyen.

Riskienhallintasuunnitelman perusteella laaditut toimintaohjelmat eri toimikunnille ja työryhmille/vast. on laadittava siten, että vastuut, aikamääreet ja resurssitarpeet on selkeästi esitetty. Toimintaohjelmien laadinta on tehtävä yhteistyössä eri vastuuhenkilöiden yhteistyöllä, jotta mahdollisilta päällekkäisyyksiltä vältyttäisiin ja kehittämistoimenpiteet tukevat toisiaan. Toimintaohjelmat on esiteltävä resurssitarpeineen ja vaikuttavuuksineen ylemmän johdon esittelyssä.

Ylempi johto linjaa toteutettavat toimintaohjelman toimenpiteet laatimansa TTT-politiikan mukaisesti. Johdon on seurattava aktiivisesti, esim. johdonkatselmuksissa, toimintaohjelmien ja riskienhallintasuunnitelman toteutumista. Tavoitteena on että johto mieltää TTT-järjestelmän johtamistoimintaa tukevana työkaluna.

Haasteena TTT-järjestelmän käyttöönotossa voidaan tunnistaa alkuvaiheessa resurssitarve ohjeistuksen ja koulutuksen toteuttamiseksi.



MAAVMATLE:ssa on riskienhallintakäytäntö hyvin henkilöstön tiedossa ja sitä toteutetaan laaditun ohjeistuksen mukaisesti. Riskienhallinnan laajentaminen eri toimikuntien ja ryhmien toiminnan kehittämiseen ei sinänsä vaadi mittavasti lisää resursseja, se voidaan toteuttaa osana normaalia riskienhallintatoimintaa. Ohjeistuksen laadinnan, koulutuksen ja järjestelmän käyttöönoton liittyvien haasteiden jälkeen, TTT- järjestelmä ohjaa organisaatiota tunnistettujen toiminnan kehittämistoimenpiteiden taloudelliseen, vaikuttavaan ja laadukkaaseen johtamiseen.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA PÄÄTÄNTÄ

OHSAS-standardin yleinen tavoite on siis tukea ja edistää hyviä työterveys- ja työturvallisuuskäytäntöjä tasapainossa taloudellisten tarpeiden kanssa päällekkäistä ohjausta välttäen. Järjestelmän tuoma menestys edellyttää erityistä sitoutumista kaikilla organisaation tasoilla ja kaikissa toiminnoissa, erityisesti ylimmässä johdossa. Tällainen järjestelmä auttaa organisaatiota kehittämään omaa TTT-politiikkaa ja luomaan ne päämäärät ja prosessit, joiden avulla toimintapolitiikan sitoumukset saavutetaan. Järjestelmä auttaa myös ryhtymään tarvittaviin toimenpiteisiin TTT-toiminnan tason parantamiseksi.

Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan toimintajärjestelmä luo perustan yhtenäiselle tavalle toimia. Päämääränä on tukea laitoksen esikunnan tehokasta johtamista ja toimintaa sekä mahdollistaa laitoksen toiminnan kehittäminen kokonaisuutena. Toimintajärjestelmä kuvaa Maavoimien materiaalilaitoksen esikunnan yhteiset toiminnot

ja prosessit sekä niiden toimintamallit. Toimintajärjestelmään voidaan sisällyttää hyvin TTT-järjestelmään liittyvät toimintaperiaatteet ja -mallit, koska esikunnan toimintajärjestelmässä on jo käytössä ISO 9001:2000 (laatu) ja ISO 14001:2004 (ympäristö) standardit.

Haasteena järjestelmän käyttöönottoon on alkuvaiheen resurssitarve ja henkilöstön sitouttaminen sekä motivointi kehittyneeseen ajattelutapaan. Puolustusvoimauudistus vuonna 2015 ravistelee merkittävästi myös MAAVMTE:aa ja on siten ehkä suurin haaste järjestelmän käyttöönottoon nopealla aikataululla.

Jatkotutkimuksen tarpeena voidaankin esittää kysymys ”Miten TTT-järjestelmä voidaan sisällyttää osaksi Puolustusvoimien Logistiikkalaitoksen Esikunnan toimintajärjestelmää?”

TTT- järjestelmä ohjaa organisaatiota tunnistettujen toiminnan kehittämistoimenpiteiden taloudelliseen, vaikuttavaan ja laadukkaaseen johtamiseen.

## 6 VIITTEET

- 
- <sup>i</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>ii</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>iii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>iv</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>v</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>vi</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>vii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>viii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>ix</sup> Hirsijärvi, Remes, Sajavaara, Tutki ja kirjoita, 2003
- <sup>x</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xi</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xiii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xiv</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xv</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xvi</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xvii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xviii</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xix</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xx</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xxi</sup> Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.2007
- <sup>xxii</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>xxiii</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>xxiv</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>xxv</sup> Prof Saarela Kaija Leena, Luento TJK12, 2.11.2011
- <sup>xxvi</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxvii</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxviii</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxix</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxx</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxxi</sup> MAAVMATLOHJK Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, HI232, 20.3.2012
- <sup>xxxii</sup> MAAVMATLOHJK Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, HI232, 20.3.2012
- <sup>xxxiii</sup> MAAVMATLOHJK Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, HI232, 20.3.2012
- <sup>xxxiv</sup> MAAVMATLOHJK Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, HI232, 20.3.2012
- <sup>xxxv</sup> MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012
- <sup>xxxvi</sup> MAAVMATLE, PVAH, Torniporttaali, 2013

- xxxvii MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xxxviii MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xxxix MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xl MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xli MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xlii MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xliii MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xliiv MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xliv MAAVMATLE, työjärjestys 2013
- xlvi MAAVMATLE, työjärjestys 2013

## LÄHTEET

### 1. JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

MAAVMATLOHJK Riskienhallinta Maavoimien materiaalilaitoksessa, HI232, 20.3.2012.

MAAVMATLOHJEK Maavoimien materiaalilaitoksen toimintakäsikirja, HI1136, 11.12.2012.

MAAVMATLE, työjärjestys 2013.

MAAVMATLE, PVAH, Torni-porttaali, 2013.

### 2. JULKAISTUT LÄHTEET

Suomen Standardisoimisliitto SFS, OHSAS 18001:fi, 26.11.20073.

---

### 3. KIRJALLISUUS, OPINNÄYTTEET JA ARTIKKELIT

#### 3.1 Kirjallisuus

Sirkka Hirsijärvi, Pirkko Remes, Pula Sajavaara: Tutki ja kirjoita, Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki, 2003.

#### 3.2 Opinnäytteet

Kokotti Timo: Puolustusvoimien Materiaalilaitoksen logistiikan kehittäminen. Diplomityö, Tuotantotalouden osasto, Tampereen Teknillinen Korkeakoulu, 2000.

### 4. HAASTATTELUT JA KYSELYT

Forss Henry, kapteeni, Hallinto-osasto, Maavoimien materiaalilaitoksen esikunta. Marraskuu 2012. Materiaali on tekijän hallussa.

Nieminen Jussi, pelastuspäällikkö, Maavoimien materiaalilaitoksen esikunta. Joulukuu 2012. Materiaali on tekijän hallussa.

Pirttikoski Pasi, kapteeni, Hallinto-osasto, Länsi-Suomen huoltorykmentti. Tammikuu 2013. Materiaali on tekijän hallussa.

### 5. MUUT LÄHTEET

Saarela Kaija Leena, Professori, Tampereen yliopisto: Luento Turvallisuusjohtamisen kurssilaisille 2.11.2011.