

**Kim Ågren**

**PEREHDYTTÄMISOPAS CABB KOKKOLALLE**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Kone- ja tuotantotekniikka  
Helmikuu 2016**

**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Yksikkö</b> Kokkola-Pietarsaari	<b>Aika</b> Helmikuu 2016	<b>Tekijä/tekijät</b> Kim Ågren
<b>Koulutusohjelma</b> Kone- ja tuotantotekniikka		
<b>Työn nimi</b> PEREHDYTTÄMISOPAS CABB KOKKOLALLE		
<b>Työn ohjaaja</b> Mika Kumara	<b>Sivumäärä</b> 22 + 2	
<b>Työelämäohjaaja</b> Toni Penttilä		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia CABB Kokkolalle perehdyttämisosas. Työn toimeksiantajana oli CABB Kokkola, joka valmistaa kasvinsuojeluaineita sekä lääkeaineiden välituotteita. Perehdyttämisoppaan tarkoituksena on helpottaa uusien työntekijöiden sopeutumista uuteen työpaikkaan. Opas toimii työntekijän ja perehdyttäjän apuna työsuhteen alussa.</p> <p>Perehdyttämisoppaassa käydään läpi yhteisiä toimintatapoja (työaika, sairastuminen, palkanmaksu), turvallisuuteen (alueella työskentely, ympäristön suojele, onnettomuuskohtainen toimintaohje, suojainten käyttö) ja kemikaaleihin liittyviä asioita. Perehdyttämisoppaan lopuksi on vielä linjakohtaiset opastukset, joita voidaan käyttää työnopastuksen muistilistana.</p> <p>Opinnäytetyön teoriassa käsitellään perehdyttämistä sekä sen prosessia ja menetelmiä. Lisäksi pohditaan työturvallisuutta ja sen liittymistä perehdyttämiseen. Teoria perustuu alan kirjallisuuteen.</p> <p>Opinnäytetyön lopputuloksena syntyi noin yli kolmekymmen sivuinen perehdyttämisosas, jonka lisäksi on linjakohtaiset työnopastuksen muistilistat. Opasta ja sen rakennetta käsitellään opinnäytetyössä, mutta sen varsinainen sisältö on salainen.</p>		

**Asiasanat**

Perehdyttäminen, perehdyttämisosas, työturvallisuus, työnopastus

## ABSTRACT

<b>Unit</b> Kokkola-Pietarsaari	<b>Date</b> February 2016	<b>Author/s</b> Kim Ågren
<b>Degree programme</b> Mechanical and Production Engineering		
<b>Name of thesis</b> EMPLOYEE ORIENTATION GUIDE FOR CABB KOKKOLA		
<b>Instructor</b> Mika Kumara	<b>Pages</b> 22 + 2	
<b>Supervisor</b> Toni Penttilä		
<p>The aim of the thesis work was to develop an employee orientation guide for CABB Kokkola. The thesis was commissioned by CABB Kokkola, which manufactures high volume agrochemical active ingredients as well as agrochemical and pharmaceutical intermediates. The orientation guide is intended to facilitate the adaption of new employees to a new job. The guide works to assist the employee and the mentor at the beginning of the employment relationship.</p> <p>The employee orientation guide discusses common practices at work (working hours, illness, salary payment), safety (working in the area, protection of the environment, accident-related operating manual, the use of protective equipment) and chemicals. The end of the guide includes specific production line work guidance checklists.</p> <p>In the theoretical framework of the thesis, the focus was on employee orientation, orientation process and the methods of the process. The theory is based on literature related to the field.</p> <p>The result of the thesis is an orientation guide with approximately 30 pages which is incremented by specific production line work guidance checklists. The structure of the thesis was discussed in this thesis, but its actual content is confidential.</p>		

### Key words

employee orientation, employee orientation guide, safety, work guidance

**TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT  
SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>1</b>
<b>2 CABB</b>	<b>2</b>
2.1 CABB Kokkola	2
2.2 Historia	3
<b>3 PEREHDYTTÄMINEN</b>	<b>4</b>
3.1 Perehdyttämisen käsite	4
3.2 Perehdyttämisen tavoitteet	5
3.3 Perehdyttämisen edut	6
3.4 Perehdyttämisen lainsäädäntö	6
3.5 Perehdyttämisen prosessi	7
3.5.1 Valmistautuminen	8
3.5.3 Yleisperehdytys	9
3.5.3 Työnopastus	10
3.5.4 Seuranta ja arviointi	10
3.6 Viiden askeleen menetelmä	11
3.6.1 Työnopastuksen aloittaminen	11
3.6.2 Opetus	12
3.6.3 Mielikuvaharjoittelu	12
3.6.4 Taidon kokeilu ja harjoittelu	12
3.6.5 Opiteen varmistaminen	13
3.7 Perehdyttäjä / Työnopastaja	13
3.8 Perehdytettävä / Työhön opastettava	14
<b>4 TYÖTURVALLISUUS</b>	<b>15</b>
<b>5 PEREHDYTTÄMISOPAS</b>	<b>16</b>
5.1 Perehdyttämisen oppaan teko	16
5.2 Perehdyttämisen oppaan sisältö	17
5.3 Perehdyttämisen oppaan käyttäminen	19
<b>YHTEENVETO</b>	<b>20</b>
<b>LÄHTEET</b>	
<b>LIITTEET</b>	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Perehdyttämisen kenttä.	5
KUVIO 2. Viiden askeleen kenttä.	11
<b>KUVAT</b>	
KUVA 1. CABB:n Kokkolan tehtaat.	2
KUVA 2. Perehdyttämisen ja työnopastuksen ero.	8
KUVA 3. CABB:n tehdasalueen kokoontumispaikat.	18

## 1 JOHDANTO

Aiheen ja toimeksiannon opinnäytetyön tekemiseen sain CABB:ltä, joka valmistaa kasvinsuojeluaineita ja lääkeaineiden välituotteita. Yritys halusi perehdyttämisoppaasta selkeän, josta uusi tulokas löytää tärkeät tiedot ottaessa ensimmäisiä askelia CABB:llä. Perehdyttämisoppaan lisäksi sovimme linjakohtaisten työnopastuksen muistilistojen päivittämisestä, jotka liitettiin perehdyttämisoppaaseen. Perehdyttämisopas suunnattiin tuotannon puolen uusille työntekijöille. Tavoitteenani on tehdä perehdyttämisoppaasta selkeä ja helposti luettava, jonka avulla uuden työntekijän perehdyttäminen on helpompaa ja aikaa säästävämpää.

Opinnäytetyöni teoriaosuudessa käsittelen sitä, mitä perehdyttäminen on, sekä tutkin tarkemmin perehdyttämisprosessia. Kerron kuinka hyödyllinen hyvä perehdyttäminen on niin yritykselle kuin uudelle tulokkaalle. Lisäksi tarkastelen työturvallisuus asioita perehdyttämisessä. Lopuksi kerron perehdyttämisoppaan tekemisestä ja sen käytöstä CABB:lla.

Henkilöstö vaihtuu ja uusiutuu jatkuvasti organisaatioissa. Organisaatiot työskentelevät koko ajan tehokkaampien ja parempien rekrytointikeinojen eteen. Jotta tulevaisuudessa pystytään palkkaamaan yhä parempia ja osaavampia työntekijöitä, kehitetään työsuhteen ehtoja, henkilöstöpalveluja ja yrityskulttuuria entistä kilpailukykyisimmiksi. Työsuhde alkaa työsopimuksen allekirjoituksesta. Rekrytinnin jälkeen alkaa työ nimeltä perehdyttäminen, jonka tehtävänä on opettaa uusi henkilö sisään organisaatioon. (Kjelin & Kuusisto 2003, 13.)

## 2 CABB

CABB on kansainvälinen hieno- ja erikoiskemikaaleja valmistava yhtiö, joka työllistää noin 1000 työntekijää tehtaillaan neljässä eri maassa. CABB valmistaa välituotteita maailman keskeisille teollisuuden aloille. Välituotteista valmistetaan maatalouskemikaaleja, lääkkeitä, kosmetiikkaa, hajusteita, vitamiineja ja jopa puhdistusaineita. Monokloorietikkahappo alalla CABB on globaali markkinajohtaja. CABB on erikoistunut klooraukseen, sulfonointiin ja mety-laatioon. (CABB Oy 2016.)

### 2.1 CABB Kokkola

CABB konsernin Kokkolan tehtaat sijaitsevat Kokkolan suurteollisuusalueella, joka on Pohjois-Euroopan suurin epäorgaanisen kemian keskittymä. Kuudella eri tuotantolinjoilla valmistetaan kasvinsuojeluaineita ja lääkeaineiden välituotteita. Teknologiana käytetään bromausta, kloorausta, asylointia ja hapettumista. Tuoksuvat ja vaaralliset kemikaalit hävitetään turvallisesti taloudellisessa ja ympäristöystävällisessä jätevedenpuhdistamossa tai polttolaitoksessa. Korkea automaatioaste takaa turvallisen ja tehokkaan prosessin. (CABB Oy 2016.)



KUVA 1. CABB:n Kokkolan tehtaat (YLE)

## 2.2 Historia

Kemira rakensi Kokkolaan 80-luvun alussa koetehtaan Espoon tutkimuskeskuksessa kehitettyjen prosessien testaamiseen ja skaalaukseen. 80-luvun puolivälissä tehdasalueelle rakennettiin kolme tuotantolaitosta ja polttolaitos sivuvirtojen käsittelyä varten, joiden kustannusarvio oli yhteensä noin 100 miljoonaa euroa. Tehtaat valmistuivat 1987 sen ajan automatisoiduimmalla tekniikalla. 1990-luvun alkupuolelle asti toiminta jatkui täysimittaisena työllistäen yli 200 henkilöä. Valtaosa tuotannosta meni Neuvostoliittoon ja parhaimmillaan noin 25-30 % tuotannosta meni Länsi-Eurooppaan. Neuvostoliiton romahtamisen myötä perusliiketoiminnan pohja alkoi murtua nopeasti ja Suomen sekä Euroopan yhteenlaskettu markkinat eivät pystyneet täyttämään Neuvostoliiton vienniltä vapautunutta kapasiteettia. Alhaimmillaan tehtaiden käyttöaste oli vain 20 %, jolloin toimintaa jouduttiin supistamaan. (Partanen 2005, 22–23.)

90-luvun puolivälissä yleistyi hienokemikaalisektorilla toimintaperiaate, jossa asiakkaat etsivät yrityksiä, jotka valmistaisivat vain heidän tuotteita. Eli kemikaalin sijasta myytäisiin tuotantopalvelua (rahtivalmistus). Rahtivalmistuksessa asiakas on kehittänyt valmistusprosessin ja valmistajan on soveltaa se omiin tuotantolaitteisiin. Valmistajan on tuotettava tuotetta tarpeen mukaan ja kehittää prosessia, jotta kilpailukyky säilyisi lopputuotemarkkinoilla. Kemira luopui omista kasvinsuojeluaineista, ja hienokemikaalien valmistusta varten perustettiin, Kemira Fine Chemicals Oy vuonna 1997. Vuonna 2004 Kemira myi Kemira Fine Chemicals Oy:n englantilaiselle pääomasijoittajalle 3i:lle ja Kemira Fine Chemicals Oy:n johdolle. Tällöin tuotantolaitokset, maa-alue ja sopimukset siirtyivät KemFine Oy:lle. (Partanen, 2005, 23–24.)

3i:n omistuksen aikana KemFine vahvisti markkina-asemaansa uusilla sopimuksilla avainasiakkaidensa kanssa. Liikevaihto oli kasvanut 80 prosentilla ja tulos oli yli kaksinkertaistunut. Vuonna 2011 saksalainen erikoiskemikaaliyhtiö CABB osti KemFinen 3i:ltä. KemFinen liikevaihto oli vuonna 2010 81 miljoonaa euroa. (3i 2011.)

Vuonna 2014 eurooppalainen pääomasijoitusyhtiö Permira osti koko CABB konsernin. CABB työllisti vuonna 2014 maailmanlaajuisesti noin 1000 työntekijää, ja sen vuotuinen liikevaihto vuonna 2013 oli 440 miljoonaa euroa. (Permira 2014.)

### 3 PEREHDYTTÄMINEN

Työ on ollut ja tulee aina olemaan merkittävässä osassa ihmisen elämää. Työhön on myös ollut tarve opastaa tavalla tai toisella. Uuteen työhön tai tehtävään astunut on saanut siihen ohjauksen kokeneemmalta tekijältä silloin kun se on vain ollut mahdollista. Nämä toimet ovat varmaan sanelleet järkevyyttä ja varmasti myös raadollisesti eloonjäämiseen liittyvä kamppailu. ”Kukaan ei ole seppä syntyessään” -sananlasku on monet vuodet takonut suomalaisiin nöyryyttä uuden oppimisen edessä. (Kupias & Peltola 2009, 13.)

Perehdyttämisessä oli ennen kyse enimmäkseen työhön opastamisesta. Laajempaa tutustumista yritykseen ja työyhteisöön ei nähty kovin tärkeänä, koska työympäristöt eivät olleet kovin monimutkaiset, ja myöhemmin siksi, koska tehtävät oli tapaisia, että laajaa yhteyttä ei työn suorittamiseen tarvittu. Käsityöläisten ammattikuntalaitos vaikutti suomalaisten ammatti-identiteetin vahvistumiseen 1600-1800-luvuilla. Siinä oppipoika kehittyi sekä oppijana että osaajana, ja samaan aikaan itseluottamus kasvoi. Oppivuosien tarkoituksena oli taata yrittäjien taloudelliset edut ja kuluttajien mahdollisuus saada laadukkaita tuotteita. 1910-luvulla taylorismi piti työntekijää tärkeänä osana tuotantoprosessia. Sovitut työtavat opastettiin tarkasti. Työhönopastusta pidettiin riittävänä perehdyttämiseen. Organisaatioiden ja työtehtävien monimutkaistuesssa laajempi perehdyttäminen on tullut tärkeämmäksi. (Kupias & Peltola 2009, 13.)

#### 3.1 Perehdyttämisen käsite

Perehdyttämisen tarkoituksena on tehdä uusi työntekijä aikaisemmin tuottavaksi, jotta häneen investoitu pääoma maksaisi itsensä nopeammin takaisin. Perehdyttäminen antaa tulokkaalle sen tavoitteen ja vision, jota kohden hän pyrkii kulkemaan. Perehdyttäminen alkaa ensimmäisistä kontakteista työntekijän ja organisaation välillä. Kaikki pitää perehdyttämistä tärkeänä, mutta kuitenkin se on yksi laiminlyödyimmistä prosesseista organisaatioissa. (Kjelin & Kuusisto 2003, 14–15.)

Perehdyttämisellä pyritään antamaan oikea kuva yrityksestä ja auttamaan työntekijää luomaan myönteisiä mielikuvia organisaatiosta ja työtehtävistään. Perehdyttämiseen tulee osallistua kaikki ne henkilöt, joiden kanssa uusi työntekijä tulee työskentelemään tulevaisuudes-

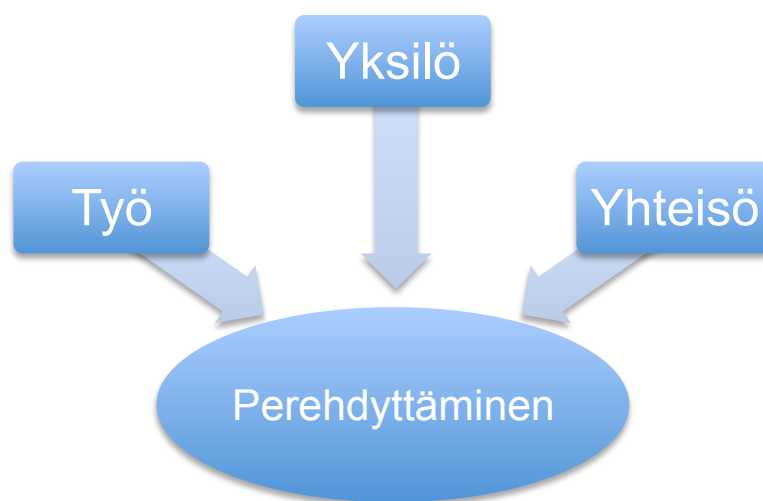


sa. Perehdyttämisen toteuttamisesta vastuu kuuluu lähimmälle esimiehelle tai henkilöstöasi-  
antuntijalle. Yleensä esimies delegoi perehdytyksen alaiselleen. (Kauhanen 2012.)

### 3.2 Perehdyttämisen tavoitteet

”Perehdyttämisen tavoitteena on luoda uudelle työntekijälle perusta työn tekemiselle ja yh-  
teistyölle työyhteisössä. Perehdyttämällä helpotetaan uuden työntekijän tai työtä vaihtavan  
sopeutumista ja oppimista. Hyvin hoidettu perehdyttäminen kattaa työn taitovaatimusten ja  
tuotteen tai palvelun laatuvaatimusten lisäksi aina myös työntekijän turvallisuuteen ja hyvin-  
vointiin liittyvät asiat sekä omatoimisuuteen kannustamisen.” (Penttinen & Mäntynen 2009,  
3.)

Perehdyttämällä tähdätään siihen, että tulokas omaksuu organisaation toimintatavat ja kult-  
tuurin, säilyttäen organisaation yhtenäiset käytännöt ja toiminnan selkeys. Perustavoitteena  
on auttaa tulokkaita nopeasti tulemaan työyhteisön jäseneksi. Perustavoitteessa yhtyvät yksi-  
lön oppiminen, työn hallinta ja työyhteisöön sosiaalistuminen. Perehdyttämällä pyritään vä-  
hentämään tulokkaan jännitystä, epävarmuutta, virheitä ja epävarmuutta. Hyvällä perehdyt-  
tämällä tavoitellaan työn oppimisen nopeutumista, sekä tuottavuuden ja työsuorituksen pa-  
rantumista. Tuotannossa pyritään vähentämään tapaturmia perehdyttämällä. (Kjelin & Kuu-  
sisto 2003, 15, 46.)



KUVIO 1. Perehdyttämisen kenttä (Kjelin & Kuusisto 2003, 46)

### 3.3 Perehdyttämisen edut

Perehdyttämisen avulla uusi työntekijä oppii työnsä nopeasti ja tekemään asiat oikein. Näin virheet vähenevät ja virheiden korjaamiseen käytetty aika säästyy. Korjaamiseen tarvitaan yleensä myös muiden työntekijöiden aikaa, joten myös heidän aikansa säästyy. Täten koko työyhteisö hyötyy hyvästä perehdyttämisestä, jotta uusi työntekijä ei keskeytä useaan otteeseen toisten töitä. Turvallisuusriskit vähenevät kun uudelle työntekijälle kerrotaan työpaikan vaaralliset kohteet. (Österberg 2005, 90.)

Hyvällä perehdyttämisellä uusi työntekijä sopeutuu työyhteisöön paremmin. Alun epävarmuus ja jännitys vähenevät nopeammin. Työ on alusta alkaen sujuvampaa kun työ opitaan tekemään oikein. Työn laatutavoitteet saavutetaan oikein. Hyvä perehdytys säästää esimiehen aikaa vastaisuudessa. Työvälineiden ja kalustojen huolto helpottuu ja syntyy kustannussäästöjä. (Lepistö 2004, 56–57.)

### 3.4 Perehdyttämisen lainsäädäntö

Suomen työsuojelulainsäädännössä on kirjoitettu monia suoria määräyksiä ja viittauksia perehdyttämiseen. Lähin esimies käytännössä vastaa perehdyttämisen ja opastuksen suunnittelemisesta, valvonnasta ja toteutuksesta. Esimies voi antaa koulutetulle työnopastajalle perehdyttämiseen ja opastukseen liittyviä tehtäviä. Kuitenkin vastuu aina säilyy esimiehellä ja johdolla. Ulkopuolisen työntekijän perehdyttämisen vastuu on sekä lähettävällä että vastaanottavalla työnantajalla. Työnantajien edustajat tulee keskenään sopia työntekijän perehdyttämisestä. (Työturvallisuuskeskus 2016.)

Työturvallisuuslaki 738/2002: 2 luku Työnantajan yleiset velvollisuudet.

14 § Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus:

”Työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä huolehdittava siitä, että työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus huomioon ottaen:

- 1) Työntekijä perehdytetään riittävästi työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin erityisesti ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista tai työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden ja työ- tai tuotantomenetelmien käyttöön ottamista;
- 2) Työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi;
- 3) Työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta säätö-, puhdistus-, huolto- ja korjaustöiden sekä häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta; ja
- 4) Työntekijälle annettua opetusta ja ohjausta täydennetään tarvittaessa.  
(Työturvallisuuslaki. 23.8.2002/738, §14.)

### **3.5 Perehdyttämisprosessi**

Useimmat työssäkäyvät muistavat ensimmäisen työpäivänsä vuosien takaa. Ensimmäiseen työpäivään uudessa työpaikassa on jännittävä. Se sitoo paljon odotuksia, uteliaisuutta sekä pelkoa. Ensimmäiset työpäivät ja tehtävät vaikuttavat siihen, minkälaiseksi alun oppiminen ja yhteistyö johtavat. Ensimmäisten viikkojen kokemukset tekevät pohjan sille, minkä varaan työrooli ja työsuhde rakentuvat. Perehtymiseltä uusi tulokas ei odota mitään erityistä, joten hänen odotuksensa on helppo täyttää. Uusi työntekijä haluaa oppia tietämään roolinsa, organisaation tuotteet, työvälineet ja ihmiset joitten kanssa työskentelee. Turhat erikoisuudet voivat olla haitallisia perehdyttämisessä. (Kjelin & Kuusisto 2003, 161–162.)

Perehdyttäminen jaetaan usein kahteen alaluokitukseen: perehdyttäminen ja työnopastus. Perehdyttämisellä tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joilla uusi työntekijä oppii tuntemaan uuden työpaikkansa tavat, ihmiset ja työn sekä työhön liittyvät odotukset. Työnopastus koskee tarvittaessa koko henkilöstöä, niin uusia kuin vanhoja työntekijöitä. Työnopastukseen kuuluvat kaikki ne asiat, jotka liittyvät työn tekemiseen. Näitä on työkokonaisuus, mitä tietoa ja osaamista työ edellyttää. (Penttinen & Mäntylä 2009, 2.)



KUVA 2. Perehdyttämisen ja työnopastuksen ero (Työturvallisuuskeskus 2016)

”Perehdyttäminen ja työnopastus ovat tärkeimpiä työpaikoilla toteuttavia koulutuksia. Merkitys työmotivaatioon, työn tuloksiin, työturvallisuuteen ja työyhteisön kaikinpuoliseen hyvinvointiin on kiistaton.” (Lepistö 2004, 56.)

### 3.5.1 Valmistautuminen

Perehdyttäminen alkaa jo rekrytoinnissa. Hyvän työnantajanmaine tuottaa vetovoimaa, joka näkyy työnhakia määrissä. Hakijan lähettäessä hakemuksen, hänellä on jo pieni aavistus organisaatiosta. Jos se on huono, jää hakemus lähettämättä. Hakijan päästessä keskusteluyhteyteen yrityksen kanssa, hänelle muodostuu kuva siitä, millaiseen taloon on hakemassa. Valituksi tulemisen jälkeen alkaa virallinen perehdyttäminen. (Juholin 2008, 233.)

Yleisperehdytykseen on hyvä valmistautua ennen tulokkaan ensimmäistä päivää. Tulokkaasta tiedotetaan etukäteen koko työyhteisölle, jotta jokainen tietää kuka tulee, milloin ja mihin tehtävään. Työpaikalla sovitaan kuka ottaa tulokkaan vastaan ja hoitaa yleisperehdyksen sekä kuka tekee työnopastuksen. Perehdyttäjä kokoaa valmiiksi kaikki tavarat uudelle työntekijälle: työasun, työohjeet ja muun perehdyttämisaineiston sekä avaimet. Vastaanottaessa tulokasta on suositeltavaa, että perehdyttäjä ja tulokas käyttäisivät jonkin verran aikaa tutustuaan toisiinsa helpoittaakseen työn aloittamista. (Kangas 2007, 9.)

### 3.5.2 Yleisperehdytys

Perehdyttäminen tulee aina aloittaa tulokkaan vastaanottamisella keskustelulla, jonka tavoitteena on tutustua toisiin ja perehdyttämishojelman esittely. Keskustelussa on hyvä tuoda esille perehdyttämisen aikataulu ja tavoite, milloin tulokas on valmis itsenäiseen työskentelyyn. Uudelle työntekijälle esitellään hänen toimenkuvansa sekä kerrotaan, mikä hänen roolinsa on yrityksen tavoitteiden ja strategian toteutumisessa. Österberg 2009, 102.)

Viitala kertoo kirjassaan, kuinka tärkeä ensimmäinen työpäivä on. Ensimmäinen työpäivä säilyy mielessä pitkään, erityisesti jos vastaanotto on välinpitämätön. Tulokas aistii tunnelmia ja on vastaanottavaisella mielellä. Ensimmäinen työpäivä on tärkeä myös yrityskuvan kannalta. Esimiehen tehtävä on esitellä uusi tulokas ainakin muutamille lähimmille henkilöille sekä laatia perehdyttämishojelma tulokkaan kanssa. Yleisperehdytyksessä uusi työntekijä tutustetaan työyhteisön jäseniin sekä toimintatapoihin, tiloihin, järjestelmiin ja käytäntöihin sekä organisaation tavoitteisiin, toimintatapaan, ulkoiseen toimintakenttään ja tulevaisuuden näkyymiin. (Viitala 2002, 261.)

Ensimmäisenä päivänä keskitytään asioihin, jotka on tärkeätä oppia samantien. Ensimmäisen työpäivän tavoitteena voivat olla kulkeminen työtiloissa, oppia löytämään työvälit ja saada yleiskuva työtehtävistä sekä ihmisistä. (Kangas 2007, 10.)

Viitala tuo esille työsuhdetta määrittäviä osa-alueita, joita käydään läpi hyvässä yleisperehdytyksessä:

- työsopimuksen läpikäyminen ja allekirjoittaminen, ja sen luovuttaminen työntekijälle
- työajat ja aikataulut
- palkkausperusteet ja palkanmaksupäivät
- poissaolosäännökset sekä muita työpaikan sääntöjä
- ruokailu- ja taukotilat
- sosiaalityöt
- työterveyshuolto
- työsuhde-edut
- virkistyspalvelu

(Viitala 2002, 262.)

### 3.5.3 Työnopastus

Työnopastukseen kuuluvat kaikki asiat, jotka liittyvät tulokkaan työn tekemiseen. Työnopastukseen tarvitaan tietoa työn terveys- ja turvallisuusvaaroista, työssä käytettävistä koneista sekä kuinka työ tehdään turvallisesti. Työnopastuksen avulla voidaan lisätä henkilöstön osaamista, parantaa työn laatua, tukea työssä jaksamista sekä vähentää työtapaturmia ja poissaoloja. (Penttinen & Mäntylä 2009, 2.)

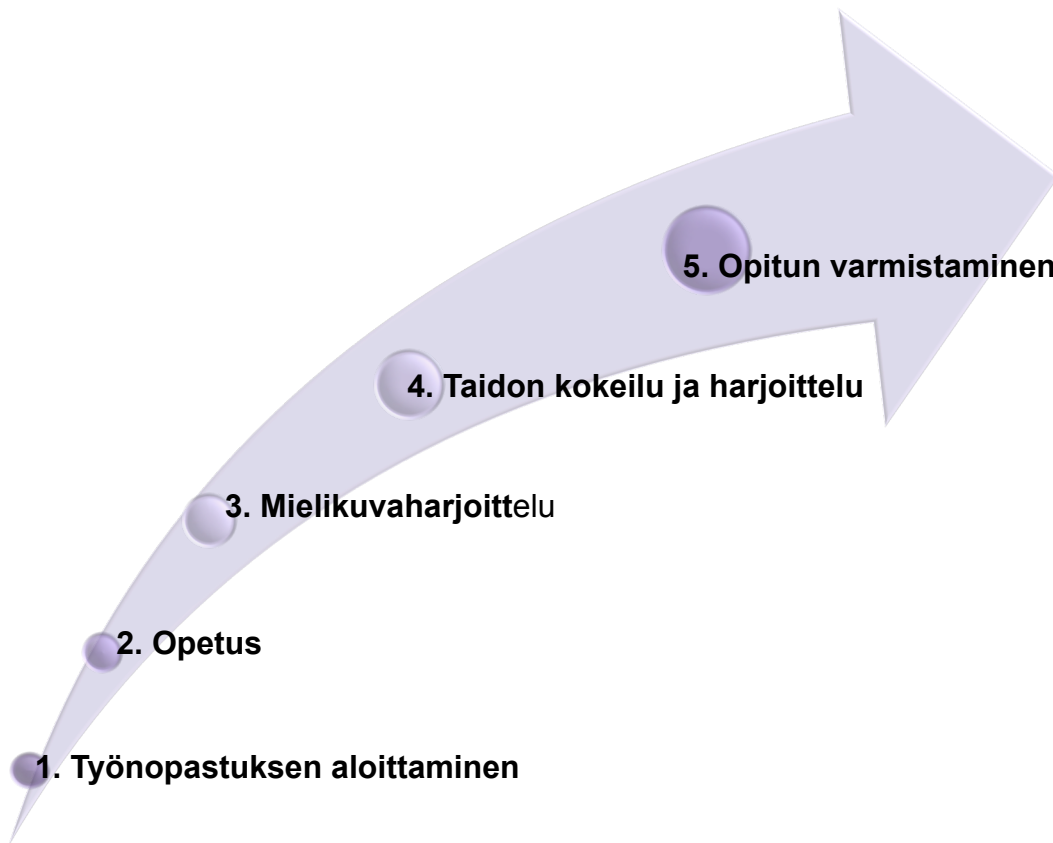
Työnopastuksessa perehdyttäjä opastaa tulokasta työhön. Työnopastuksessa keskitytään työhön liittyvien taitojen ja tietojen opettamiseen sekä työn tekemisen keskeisiin valmiuksiin ja niiden oppimiseen. Tarkoituksena on opastaa tulokasta myös itsenäiseen, omatoimiseen ajatteluun ja itsenäiseen opiskeluun. Hyvin hoidetun työnopastuksen avulla tulokas uudet työtehtävät nopeasti ja oikein. Kun opastettava pystyy tekemään työnsä itsenäisesti ilman muiden opastusta, helpottuu muiden työ sekä säästyy aikaa ja voimia. (Kangas 2004, 13.)

### 3.5.4 Seuranta ja arviointi

Seurannalla ja arvioinnilla on kaksi merkitystä. Tulokkaan tilanteen arvioiminen ja yrityksen perehdyttämisjärjestelmän toimivuuden arvioiminen. Tulokkaan perehdyttämisen toteutusta seurataan kun sitä toteutetaan. Perehdyttämisen onnistumista voidaan seurata niin haastatteluin kuin lomakekyselyin. Isoissa organisaatioissa, joissa rekrytoidaan paljon, voidaan kytkeä perehdyttämisen seuranta osaksi säännöllistä työyhteisötutkimusta. Tieto voidaan myös kerätä kokoamalla tulokkaat yhteen tai haastatteleamalla jokainen jos volyymit on pienet. (Kjelin & Kuusisto 2003, 245–246.)

### 3.6 Viiden askeleen menetelmä

Työnopastuksen tueksi on kehitetty useita eri menetelmiä, joista yksi tunnetuimmista on ns. viiden askeleen menetelmä. (Kangas 2004, 14.)



KUVIO 2. Viiden askeleen menetelmä (Kangas 2004, 14)

#### 3.6.1 Työnopastuksen aloittaminen

Työnopastuksen aloittamisessa arvioidaan opastettavan lähtötaso ja selvitetään oppimistavoitteet. Jos opastuksen aiheena on työmenetelmä, jonka kanssa opastettava on työskennelly, opastaja voi pyytää häntä näyttämään työmenetelmän käyttöä ja näin arvioida, miten hyvin tulokas osaa asiansa. Näin molemmille selviää, kuinka hyvin tulokas osaa ja tietää asiat jo ennestään ja missä asioissa on vielä kehitettävää. Myönteinen asenne ja hyvä motivaatio on oppimisen kannalta tärkeitä. (Kangas 2004, 14–15.)

### **3.6.2 Opetus**

Toisessa portaassa opastettava saa kokonaiskuvan opastettavasta työtehtävästä tai asiasta sekä sen tekemiseen liittyvistä tärkeistä ohjeista ja nyrkkisäännöistä. Opastajat opettavat yleensä näyttämällä koko työvaiheen, tekevät kaiken ja puhuvat itse paljon. Näin tulokas ei ehkä pysy aina mukana, ei ymmärrä eikä muista kaikkea. Opastaja ei huomaa tätä, jos heidän vuorovaikutus on vähäistä. Haittana voi olla myös se, että opastettava näkee opastetun tavan ainoana oikeana mallina eikä ajattele muita mahdollisia vaihtoehtoja. Opastajan on hyvä kysyä perusteluja tulokkaalta, jotta hän joutuu pohtimaan asiaa ja pääsee näin osallistumaan opetukseen aktiivisesti. (Kangas 2004, 15.)

### **3.6.3 Mielikuvaharjoittelu**

Kolmas askel on ihmisten toimintoja ohjaavien tekijöiden eli sisäisten mallien viimeisteleminen. Työnsä ammattilaisen ei tarvitse ajatella jokaista toimnepidettä erikseen, koska hänelle on kokemuksen ja harjoittelun myötä syntyneet mallit, jotka ohjaavat hänen toimintaa automaattisesti. Mielikuvaharjoittelussa opastaja voi pyytää opastettavaa kuvaamaan tilanteen vaihe vaiheelta, jonka hän on jo opastanut. Opastettava joutuu miettimään, miksi ja miten työsuoritus etenee, minkälaisia välineitä tarvitaan ja mikä on tärkeää missä vaiheessa. Mielikuvaharjoittelulla autetaan pitämään ajatukset työsuorituksessa ja sen onnistumisessa. (Kangas 2004, 15.)

### **3.6.4 Taidon kokeilu ja harjoittelu**

Taidot opitaan vasta käytännön harjoittelulla. Neljännellä askelella harjaannutetaan taitoja. Opastettava tekee työvaiheen alusta loppuun itse. Työn valmistuttua opastettava arvioi työnsä ensin itse, jonka jälkeen opastaja arvioi sen. Harjoittelu jatkuu tarpeen mukaan. (Kangas 2004, 15.)



### 3.6.5 Opitun varmistaminen

Viidennellä askeleella varmistetaan, että opastettavalla on riittävät tiedot ja taidot itsenäiseen työskentelyyn. Opastettava työskentelee itsenäisesti, ja opastaja käy tarkastamassa työn silloin tällöin. Yksi hyvä tapa opitun tarkastamiseksi on pyytää opastettavaa opettamaan työtehtävän toiselle ja seurata tilannetta sivusta. Viimeistään tällöin näkee, onko asia opittu hyvin. (Kangas 2004, 15.)

### 3.7 Perehdyttäjät/Työnopastajat

Perehdyttäjän tehtävänä on antaa ymmärrettäviä ohjeita työtehtävien selvittämiseksi. Hänen tulee ohjata uutta työntekijää tekemään laadukasta työtä sekä käyttämään oikeita ja turvallisia työmenetelmiä. (Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu 2007, 12.)

Perehdyttäjän tiedot, taidot, asenteet ja valmiudet tehtävän johtamiseen on mietittävä etukäteen. Perehdyttäjäksi on hyvä valita henkilö, joka on halukas tehtävään. Mielellään mahdollisimman uusi työntekijä yrityksessä, jolla on vielä hyvin muistissa oma perehtyminen työhön. Perehdyttämisen onnistumiseksi perehdyttäjän mielenkiinto ja asenne ovat merkittävässä osassa. Perehdyttäjä on uuden työntekijän tukihenkilö ja linkki työyhteisöön ja työtehtäviin tutustumisessa. (Österberg 2005, 93.)

Työnopastajajalla tulee olla hyvä motivaatio ja myönteinen asenne opastukseen. Opastajan tulee osata opettaa sekä katsomaan uuden työntekijän silmin asioita. Suurissa yrityksissä on usein koulutetut ja nimetyt työnopastajat. Pienissä yrityksissä usein jokainen opastaa. (Kangas 2004, 14.)

### **3.8 Perehdytettävä/Työhön opastettava**

”Työntekijän luonnollinen energia ja motivaatio ovat korkeimmillaan, kun hän aloittaa uudessa työpaikassa. Perehdyttäminen onkin siitä kiitollinen valmennustilanne, että motivointi ei yleensä ole ongelma. Jos motivaatio oppimiseen perehdyttämävaiheessa on hyvin heikko ilman erityisiä syitä, on todella epäiltävä, että on tehty virhe henkilön valinnassa”. (Kjelin & Kuusisto 2003, 172.)

Perehdytettävä tuntee olonsa turvalliseksi, kun hän tietää saavansa perinpohjaisen perehdytyksen uuteen työhön. Hyvin hoidettu perehdyttäminen vaikuttaa uuden työntekijän mielialaan positiivisesti ja sitouttaa hänet nopeammin työyhteisön jäseneksi. (Österberg 2005, 90.)

## 4 TYÖTURVALLISUUS

Työnantajan on työturvallisuuslain mukaan pidettävä huolta, että työnteko on turvallista, eikä työntekijöiden terveys vaarannu. Työntekijälle on annettava riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä. Tavoitteena on turvallinen ja terveellinen työpaikka, työolosuhteet ja työympäristö. Työturvallisuus on hyvän perehdyttämisen yksi tärkeimmistä osista. Turvallisuus on enemmän kuin oikein opastettu työkoneiden käyttö. Koneiden ja laitteiden turvallinen käyttö, henkilönsuojainten, apu- ja suojavälineiden käyttäminen sekä työliikkeet ja -asennot, joita voidaan opastaa työopastuksen yhteydessä. Työturvallisuuteen liittyvän opastuksen laatu ja määrä riippuvat pitkälti työntekijän koulutuksen, ammatillisesta osaamisesta ja kokemuksesta. Kokenut työntekijä osaa itse tunnistaa työpaikan tavalliset vaara- ja haittatekijät ja tuntee oikeat työmenetelmät. (Kangas 2007, 22; Kupias & Peltola 2009, 23)

Työturvallisuuskortti saanti edellyttää työturvallisuuskorttikurssin hyväksytyä suorittamista. Työturvallisuuskorttikoulutus antaa työntekijälle hyvät perustiedot työympäristön vaaroista sekä työsuojelusta yhteisellä työpaikalla. Työturvallisuuskortti on viisi vuotta voimassa. Kortin käyttöönotto on vapaaehtoista, eikä se korvaa työpaikalla tapahtuvaa perehdyttämistä. Työturvallisuuskortti antaa hyvät tiedot yhteisen työpaikan turvallisuuteen. (Työturvallisuuskortti 2016.)

## **5 PEREHDYTTÄMISOPAS**

Opinnäytetyöni aihetta olin miettinyt kolmena kesänä työskennellessäni CABB:n tehtaalla Kokkolassa. Perehdyttämisessä CABB:lla käytettiin kuittauslistaa ja tuotekoulutuksia. Ilmaisin mielenkiintoni tehdä heille opinnäytetyönä perehdyttämisoppaan, koska näin sen tärkeänä osana perehdyttämistä, joka heiltä puuttui. Opinnäytetyösopimuksen kirjoitimme joulukuussa 2014. Perehdyttämisopas on opinnäytetyöni päätuotos, jonka periaatteena on auttaa ja helpottaa uuden työntekijän ensi askeleita yrityksessä sekä parantaa perehdyttämisen laatua. Perehdytysoppaan lisäksi työhöni kuului päivittää linjakohtaiset työopastuksen muistilistat.

### **5.1 Perehdyttämisoppaan teko**

Perehdyttämisoppaan tekemisen aloitin syksyllä 2014. Ensimmäiseksi aloimme rajaamaan aluetta yhdessä työelämäohjaajani kanssa. Koska CABB:lla on monta eri työ-osastoa tuotanto-, kunnossapito-, laadunvalvonta- ja toimistohenkilökunta, niin supistimme perehdytyskansion tuotannonhenkilökunnalle. Tietoa perehdyttämisoppaaseen aloin ehtimään CABB:n intranetistä. Tietoa löytyi vaikka kuinka paljon sekä vanhaa että uuttakin, mutta tieto oli myös monen kulman takana. Koska CABB Kokkola on vaihtanut nimeä ja omistusta, tietoja löytyi monen organisaation nimellä. Kävin noin kerran viikossa CABB:lla hakemassa tietoa sekä välillä keskustelemassa työelämäohjaajan kanssa työn etenemisestä. Luin erilaisia perehdyttämisoppaita ja aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, jotta minulla olisi suunta ja pohja perehdyttämisoppaan tekemiselle. Internetistä löytyi aika vähän tietoa, mutta alan kirjallisuutta löytyi kiitettävästi.

Perehdyttämisoppaan sain valmiiksi maaliskuun lopulla, jonka jälkeen aloin keskittymään teoriaosuuden kirjoittamiseen. Perehdyttämisopas otettiin koekäyttöön huhtikuussa 2015.

## 5.2 Perehdyttämisoppaan sisältö

Perehdyttämisoppaan sisältö muodostui seuraavasti:

1. Työskentely CABB:lla
2. Turvallisuus
3. Vaaralliset kemikaalit
4. Linjakohtaiset työnopastukset
5. Liitteet.

Työskentely CABB:lla osiossa kävin läpi yhteisiä toimintatapoja eli työaika, palkanmaksu ja terveystalveluja. CABB:lla suurin osa tuotannon henkilökunnasta työskentelee vuorossa, joten työajoista ja vuoronvaihdosta tuli kattava paketti, josta on hyötyä uudelle työntekijälle.

Turvallisuus ja kemikaalit osioista tuli kattava, koska CABB:lla käytetään erilaisia vaarallisia kemikaaleja. Kaikki kemikaalit, joita CABB:lla käytetään, löytyvät myös CABB:n intranetistä. CABB:lla kaikilla tuotannon työntekijöillä edellytetään voimassaoleva työturvallisuus- ja tulityökortti sekä ATEX-koulutus. Turvallisuus osassa käydään läpi, miten tehdasalueella liikutaan ja työskennellään.

Koska CABB:n tehdastilat ja säiliöalue on Ex-alue (räjähdysvaaralliseksi luokiteltu tila) on tavallisten matkapuhelinten, kuulosuojainradion ja muiden elektronisten laitteiden käyttö aluella kielletty. Lisäksi turvallisuus osiossa käydään läpi, miten toimitaan onnettomuustilanteissa ja käydään läpi muita turvalliseen työskentelyyn tarvittavia tietoja. Turvallisuusosiossa on CABB:n tehdasalueenkartta (KUVA 3.), johon on merkitty punaisella tehdasalueen koontumispaikat. Kemikaalit osioon luettelin CABB:lla käytettäviä vaarallisimpia kemikaaleja. Jokaisesta vaarallisesta kemikaalista on oma kemikaalikortti, jossa kerrotaan kemikaalin vaaraluokitus, altistumisen aiheuttamat terveystvaikutukset, henkilökohtaiset suojavälineet, toiminta altistumistilanteessa ja vuotojen torjuntaohje.



KUVA 3. CABB:n tehdasalueen kokoontumispaikat. (Kokkolan suurteollisuusalueen turvallisuusopas 2010, 19.)

Linjakohtaiset työnopastukset käyvät työnopastuksessa muistilistana. Jokaisesta tuotantolinjasta on oma työnopastuslista, jossa käydään läpi linjan laitteet. Linjakohtaiset työnopastukset olivat jo valmiina CABB:lla, joita päivitin lisäämällä uusia reaktoreita ja oheislaitteita. Työnopastuksen muistilista on tärkeä osa perehdyttämistä, koska CABB:lla perehdyttämisen suurin osa on työnopastusta, jossa perehdyttäjänä on tuotannon vakituinen työntekijä. Työnopastuksen muistilista on perehdyttäjällekin hyvä, jotta hän muistaa käydä kaikki asiat läpi työnopastuksessa.

### **5.3 Perehdyttämisoppaan käyttäminen**

Perehdyttämisopasta tullaan käyttämään aina, kun taloon astuu uusi työntekijä. Oppaan tavoitteena on helpottaa tulokkaan ensi askelia uudessa organisaatiossa. Opas tallenetaan CABB:n intranettiin Word-tiedostona, jotta sitä pääsee helposti muokkaamaan ja päivittämään. Perehdyttämisopasta tulostetaan muutama kappale valmiiksi, jotta ne ovat valmiina uudelle tulokkaalle. Perehdyttämisopas ei vastaa kokonaan perehdyttämisestä, vaan on tukena, jotta töiden aloituksesta aiheutuva jännitys helpottaisi.

## 6 YHTEENVETO

Perehdyttämisen ja työnopastuksen avulla pyritään saamaan uusi työntekijä mahdollisimman nopeasti sisään organisaation sekä uuden työn saloihin. Perehdyttäminen on työnantajan velvollisuus sekä uuden tulokkaan oikeus. Perehdyttämisestä kannattaa uuden työntekijän ottaa kaikki mahdollinen irti.

Opinnäytetyötä tehdessä tutustuin paljon perehdyttämisen kirjallisuuteen. Se oli todella kiinnostavaa ja opettavaista, ja pyrin käyttämään sitä mahdollisesti tulevaisuudessa työelämässä. Jo lähtökohtaisesti työ oli mielenkiintoinen tehdä, koska olen kiinnostunut perehdyttämisen asioista. Mielenkiintoiseksi työn teki vielä se, että pääsin tutustumaan paremmin CABB:n perehdyttämistä ja työturvallisuutta koskeviin asioihin, joista minulle oli suurta hyötyä kesätyössäni. Työ antoi minulle paljon tietoa niin perehdyttämisestä kuin työturvallisuudestakin.

Perehdyttämisessä voitaisiin CABB:lla kehittää erityisesti perehdyttäjien valintaa ja koulutusta tehtävään. Kaikille perehdyttäjille näytettäisiin ja opastettaisiin viiden askeleen menetelmän käyttö työnopastuksessa. Hyvä perehdyttäjä on erittäin tärkeä osa uuden työntekijän tutustuessa työpaikkaan. Perehdyttäjäksi on hyvä valita henkilö, joka on halukas tehtävään. Mielellään mahdollisimman uusi työntekijä yrityksessä, jolla on vielä hyvin muistissa oma perehtyminen työhön. Perehdyttämisen onnistumiseksi perehdyttäjän mielenkiinto ja asenne ovat merkittävässä osassa. Perehdyttäjä on tukihenkilö ja linkki työyhteisöön.

Toivon ja uskon, että perehdyttämisoppaasta on tulevaisuudessa hyötyä CABB:lla. Mielestäni sain oppaaseen kaikki ne tiedot, joita tarvitaan turvalliseen työskentelyyn CABB:lla. Vaikka uutta tietoa tulee koko ajan lisää, hyvällä päivittämisellä perehdyttämisopas pysyy ajan mukana.



## LÄHTEET

- CABB. 2016. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://cabb-chemicals.com/en/about-us.html>. Luettu 26.1.2016.
- CABB. 2016. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://cabb-chemicals.com/en/locations.html>. Luettu 26.1.2016.
- Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. 2007. Sarja B Oppimateriaalia. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.lpt.fi/lamk/julkaisu/perehdyttamisopas.pdf>. Luettu 2.2.2016.
- Lepistö, I. 2004. Työpaikkakouluttajan käsikirja. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Juholin, E. 2008. Viestinnän vallankumous. Helsinki: WSOYpro.
- Kangas, P. 2004. Perehdyttäminen palvelualoilla. 4. uudistettu painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Kangas, P & Hämäläinen, J. 2007. Perehdyttämisen suunnittelu ja toteutus. 1. painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Kauhanen, J. 2010. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. Helsinki: WSOY.
- Kjelin, E & Kuusisto, P-C. 2003. Tulokkaasta tuloksentekijäksi. Jyväskylä: Talentum Media Oy.
- Kokkola Industrial Park, 2010. Kokkolan suurteollisuusalueen turvallisuusopas.
- Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Helsinki: Palmenia.
- Partanen, R. 2005. Kokkolan teknillinen seura. Www-dokumentti. Saatavissa: [https://teknet.tek.fi/kokts/images/KTS\\_60v.pdf](https://teknet.tek.fi/kokts/images/KTS_60v.pdf). Luettu 2.2.2016.
- Penttinen, A & Mäntynen, J. 2009. Työhön perehdyttäminen ja opastus - ennakoivaa työsuojelua. 2.painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Permira. 2014. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.permira.com/media/16256/4276.pdf>. Luettu 3.2.2016.
- Työturvallisuuskeskus. 2016. Www-dokumentti. Saatavissa: [http://www.tyoturva.fi/files/3752/400/perehdyttaminen\\_400.png](http://www.tyoturva.fi/files/3752/400/perehdyttaminen_400.png). Luettu 2.2.2016.
- Työturvallisuuskeskus. 2016. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://tyoturvallisuuskeskus.mobiezone.fi/zine/4/article-139>. Luettu 2.2.2016.
- Työturvallisuuskortti. 2016. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tyoturvallisuuskortti.fi/kortti>. Luettu 26.1.2016
- Työturvallisuuslaki. 23.8.2002/738.

Viitala, R. 2002. Henkilöstöjohtaminen. 2. tarkistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

YLE. 2011. Www-dokumentti. Saatavissa:

[http://img.yle.fi/uutiset/kokkola/article5379880.ece/ALTERNATES/w580/KemFine teollisuus kemia Kokkola](http://img.yle.fi/uutiset/kokkola/article5379880.ece/ALTERNATES/w580/KemFine%20teollisuus%20kemia%20Kokkola). Luettu 2.2.2016.

Österberg, M. 2005. Henkilöstöasiantuntijan käsikirja. 3.painos. Helsinki: Kauppakamari.

3i. 2011. Www-dokumentti. Saatavissa:

[https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi2otK4r9fKAhUCEXIKHV-tUDk4QFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.3i.com%2Fsystem%2Ffiles%2Ffinancialdocs%2F22 Jun 2011\\_Finnish\\_3i sells KemFine to CABB.pdf&usq=AFQjCNGhttps://www.google.](https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwi2otK4r9fKAhUCEXIKHV-tUDk4QFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.3i.com%2Fsystem%2Ffiles%2Ffinancialdocs%2F22%20Jun%202011_Finnish_3i%20sells%20KemFine%20to%20CABB.pdf&usq=AFQjCNGhttps://www.google.)

# CABB



## PEREHDYTTÄMISOPAS 2016

## SISÄLLYS

<b>1 TYÖSKENTELY CABB:LLA</b>	<b>3</b>
1.1 Yhteiset toimintatapamme	4
1.2 Työsopimuksen teko	4
1.3 Työaika	5
1.4 Työterveyspalvelut	8
<b>2 TURVALLISUUS</b>	<b>9</b>
2.1 Alueella liikkuminen	10
2.2 Alueella työskentely	10
2.3 Ympäristön suojeleminen	11
2.4 Aluekartta	12
2.5 Onnettomuuskohtaiset toimintaohjeet	13
2.6 Sisäinen pelastussuunnitelma	15
2.7 Suojainten käyttö	16
2.8 Riskinarviointi	17
<b>3 VAARALLISET KEMIKAALIT</b>	<b>18</b>
<b>4 LINJAKOHTAISET TYÖNOPASTUKSET MUISTILISTAT</b>	<b>38</b>
<b>LIITTEET</b>	