

Olli Nurmi

Työhönopastuksen dokumentoinnin luonti tuotantolinjalle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Sähkötekniikan koulutusohjelma

Insinööriytyö

11.5.2016

Alkusanat

Olen työskennellyt ABB Oy:n Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjan palveluksessa toukokuusta 2015 lähtien. Haluan kiittää työnantajaani ABB Oy:tä tästä mahdollisuudesta suorittaa opinnäytetyöni työpaikalleni. Erityiskiitokset haluan lisäksi antaa esimiehelleni valmistuslinjapäällikkö Janne Mäkelälle tästä hyvästä toimeksiantoehdotuksesta sekä erinomaisesta ohjauksesta ja tuesta työn suorittamisessa. Tämän lisäksi kiitän koko Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjan henkilöstöä ja kaikkia niitä tahoja, jotka ovat omalla panoksellaan mahdollistaneet opinnäytetyöni suorittamisen.

Helsingissä 11.5.2016

Olli Nurmi

Tekijä(t) Otsikko	Olli Nurmi Työhönopastuksen dokumentoinnin luonti tuotantolinjalle
Sivumäärä Aika	29 sivua + 1 liite 11.5.2016
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Sähkötekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Sähkövoimatekniikka
Ohjaaja(t)	Janne Mäkelä, valmistuslinjapäällikkö Jukka Karppinen, lehtori
<p>Perehdytyksen tarkoitus on opastaa uutta työntekijää niin työympäristön yleisistä toimintatavoista kuin varsinaisista työtehtävistäkin. Perehdytys on uuden työntekijän sopeuttamistoiminto, jonka tarkoituksena on integroida uusi työntekijä osaksi työyhteisöä. Tästä syystä perehdytystä voidaan pitää äärimmäisen tärkeänä toimintona osana työorganisaatioiden toimintamalleja.</p> <p>Tämän opinnäytetyön osana laadittiin perehdytyskortti ja perehdytyskorttiin sopiva sähköinen dokumentointimenetelmä ABB Oy:n Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjalle (myöhemmin ICD-tuotantolinja). Toimeksiantajayrityksen ICD-tuotantolinjalta puuttuneen perehdytyskortin vuoksi, työn tuottaminen koettiin erityisen tärkeäksi, jotta tuotantolinjan perehdytyskäytäntöjä voitaisiin kehittää nykyisestään.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu perehdytyksen yleisistä käytännöistä ja toteutustavoista tuotantoympäristössä, sekä näihin perehdytysprosesseihin liittyvästä lainsäädännöstä ja työturvallisuudesta. Oppimistavat osana perehdytysprosesseja käsitellään lisäksi omana kokonaisuutena.</p> <p>Työn toteutuksessa kartoitettiin ICD-tuotantolinjan perehdytyksen nykytilaan, jonka pohjalta perehdytyskorttia ja perehdytyskorttiin sopivaa dokumentointimenetelmää lähdettiin kehittämään. Työn sisällön tuottamisessa käytettiin hyödyksi ICD-tuotantolinjan eri henkilöstöryhmien haastatteluja, sekä ABB Oy:n järjestämän perehdyttäjän koulutustilaisuuden tarjoamaa opetusta. Mahdollisimman laaja-alaisen kuvan saamiseksi erilaisista perehdytyskäytännöistä tämän työn toteutusta varten suoritettiin lisäksi yritysvierailu elektronisten komponenttien valmistukseen erikoistuneessa Okmetic Oyj:ssä.</p> <p>Opinnäytetyön teko aloitettiin tammikuun lopulla ja työ saatiin kokonaisuudessaan valmiiksi toukokuun alussa. Kehittämäni perehdytyskortti ja perehdytyskorttiin liittyvä dokumentaatiomenetelmä on tarkoitus ottaa käyttöön ICD-tuotantolinjalla kesällä 2016.</p>	
Avainsanat	Perehdyttäminen, perehdytyskortti, sähköinen dokumentointi, opastaja, oppiminen, työturvallisuus

Author(s) Title	Olli Nurmi Creating Documentation of Work Orientation for the Production Line
Number of Pages Date	29 pages + 1 appendix 11 May 2016
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Electrical Engineering
Specialisation option	Electric power engineering
Instructor(s)	Janne Mäkelä, Production Line Manager Jukka Karppinen, Senior Lecturer
<p>This study aims to help orientate a new employee to the general modus operandi (MO) of the new work place as well as to his/her regular duties. The function of an orientation is to adapt the new employee to his/her new working community. For this reason, an orientation can be seen as a highly important part of an organizations operation model.</p> <p>As a part of this bachelor's thesis an orientation card and a compatible electronical documentation procedure was produced for ABB Ltd Industrial Cabinet Drivers production line (later an ICD production line). The need for an orientation card for the client company's ICD production line was seen as crucial, so that the orientation practices could be developed further.</p> <p>The theoretical framework of this thesis consists of the above-mentioned general orientation practices and execution in the production environment, as well as of the legislation and occupational safety aspects. The different ways of learning as a part of the orientation processes are discussed as well.</p> <p>During the implementation of the work the current state of the ICD production line was thoroughly mapped, and the information was used as a basis for the development of the new orientation card and its compatible documentation method. The interviews of the workers on the production lines and the education provided by the ABB Ltd were utilized on the content production and its development process of this work. In order to acquire a more wide-ranging view of different orientation practices, Okmetic Plc which also specializes in the production of electronical components, was visited.</p> <p>The work on this thesis began at the end of January and it was completed during the beginning of May. The implementation of the orientation card and its documentation method produced as a result of thesis shall be put to practice on the ICD production line in the summer of 2016.</p>	
Keywords	Introduction, orientation card, electronic documentation, work adviser, learning, occupational safety

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Perehdys tuotantoympäristössä	3
2.1	Perehdyttämisen lähtökohdat	3
2.2	Perehdyttämismalli	4
2.3	Oppimisen vaikutus perehdytyksessä	7
2.3.1	Oppimismallit	8
2.3.2	Yksilöllinen oppiminen	10
2.3.3	Oppimiskäyrä	11
2.3.4	Työssäoppiminen	12
2.4	Perehdyttäjän rooli	13
2.5	Perehdytykseen liittyvä työlainsäädäntö	14
2.5.1	Työsopimuslaki	14
2.5.2	Työturvallisuuslaki	15
2.5.3	Nuoriin työntekijöihin kohdistuvat säädökset	16
2.6	Työturvallisuus	17
3	Perehdytys ABB Oy:n Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjalla	19
3.1	ABB Oy:n yritysesittely	19
3.2	Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjan perehdytyksen nykytila	20
3.3	Perehdytyskortin toteutusprosessi	21
3.3.1	Aineiston keruumetodit	21
3.3.2	Perehdytyskortin sisältö	24
3.3.3	Perehdytyskortin dokumentointi	25
4	Pohdinta	27
	Lähteet	30
	Liitteet	
	Liite 1. Perehdytyskortti	

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö toteutetaan ABB Oy:n Drives-liiketoimintayksikön Cabinet Drives -tulosyksikölle, joka sijaitsee Helsingin Pitäjänmäellä. Työn tarkoituksena on luoda perehdytyskortti, sekä perehdytyskortin dokumentointiin sopiva toimintamuoto Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjalla (myöhemmin ICD-tuotantolinja). Kyseiseltä ICD-tuotantolinjalta puuttui kokonaan perehdyttämiseen soveltuva perehdytyskortti, jonka vuoksi perehdytyskäytäntöjä ei tähän mennessä ole pystytty kehittämään kovin laajasti. Perehdytyskorttien käyttöönotto on kuitenkin koettu tarpeelliseksi ICD-tuotantolinjalla, sillä perehdytyskorttien avulla perehdytyksen kulkua pystyttäisiin seuraamaan helpommin. Perehdytyksen laatua saataisiin myös yhteneväisemmäksi, kun jokainen perehdyttäjä käyttäisi samaa lomaketta, ja näin ollen kaikki tarpeelliset asiat käytäisiin läpi uuden työntekijän kanssa perehdytyksen aikana.

Sain toimeksiantopyynnön perehdytyskortin ja siihen liittyvän dokumentoinnin toteuttamiseen ABB Oy:n Drives-liiketoimintayksikön ICD-tuotantolinjalta, jossa työskentelen osa-aikaisena työnjohtajana. Aihe sopi hyvin opinnäytetyökseni, sillä kyseinen tuotantolinja oli minulle entuudestaan työni kautta tuttu.

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi perehdyttämistä yleisellä tasolla tuotantoympäristössä. Perehdytykseen liittyy monia eri osa-alueita sekä toimintatapoja miten perehdytys voidaan toteuttaa sekä miten näihin toimintatapoihin liittyvä lainsäädäntö vaikuttaa perehdytyskäytäntöihin. Näitä eri perehdytyksen osa-alueisiin liittyviä toimintamalleja ja lainsäädännön ehtoja käydään läpi työn teoreettisessa osuudessa. Oppimistavat osana perehdytystä käsitellään niin ikään omana osa-alueenaan sekä työturvallisuuteen liittyvät tekijät perehdytyksen näkökulmasta. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys on täten koostettu uuden työntekijän työhönopastukseen liittyvällä kirjallisella lähdemateriaalilla, joka toimii pohjana tälle opinnäytetyölle.

Varsinainen perehdytyskortin ja siihen liittyvän dokumentoinnin laadinta keskittyy ICD-tuotantolinjan työhönopastuksen nykytilan tarkasteluun, jonka pohjalta on tarkoitus tutkia ICD-tuotantolinjan perehdytyksen kannalta olennaisia tekijöitä. Näitä käytössä olevia uuden työntekijän työhönopastuksen prosesseja tullaan kartoittamaan haastattelemalla tuotantolinjalla työskenteleviä tuotannon työntekijöitä, työnjohtajia, sekä laatuinsinöörejä.

Haastatteluiden lisäksi tarkoituksena on perehtyä ABB Oy:n työhönopastukseen liittyviin jo olemassa oleviin materiaaleja, kuten muilla tuotantolinjoilla käytössä oleviin perehdytyskortteihin, sekä muihin kirjallisiin materiaaleihin.

Perehdytyskäytäntöjen laaja-alaisemman kuvan saamiseksi tarkoituksena on lisäksi tehdä yritysvierailu elektronisten komponenttien valmistukseen erikoistuneeseen Okmetic Oyj:hin. ABB:n järjestämä yhden päivän mittainen perehdyttäjien koulutustilaisuus on niin ikään tarkoitus sisällyttää osaksi työn toteutusprosessia toimeksiantajayrityksen yleisten perehdytykseen liittyvien toimintatapojen kartoittamiseksi.

2 Perehdys tuotantotyöympäristössä

Luvussa kaksi käsitellään yleisesti perehdytykseen liittyvää teoriaa, työlainsäädäntöä sekä työturvallisuutta. Perehdytykseen on monia erilaisia toimintatapoja ja oppimismalleja, joita tässä osiossa tullaan niin ikään esittelemään. Työlainsäädännön osalta käsitellään perehdytykseen liittyvät juridiset velvoitteet ja ehdot. Työturvallisuutta tarkastellaan tässä luvussa niin ikään työntekijöiden ja perehdyttämisen näkökulmasta.

2.1 Perehdyttämisen lähtökohdat

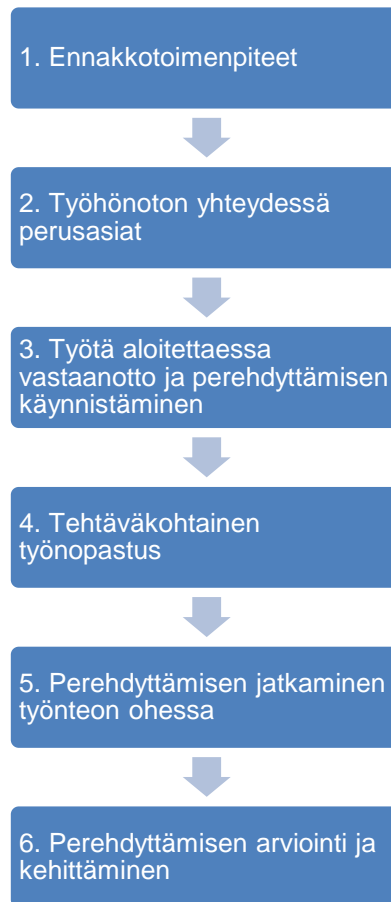
Perehdyttämisellä tarkoitetaan sellaista kokonaisuutta, jossa tehtäviin valittu uusi työntekijä opastetaan hänelle kaavailtuihin työtehtäviin sekä opetetaan uuden työpaikan toimintatavoille. Perehdytys kokonaisuutena sisältää moniulotteisesti uuden työntekijän opastamisen niin itse varsinaisiin työtehtäviin, mutta myös työympäristössä toimimiseen, jotta uusi työntekijä pääsee mahdollisimman nopeasti kiinni niihin toimintamalleihin, joita uudessa työpaikassa toteutetaan. Näin ollen perehdytys voidaankin nähdä laajana sopeutustoimintona, jossa uusi työntekijä integroidaan hänelle uuteen työympäristöön ja työtehtäviin. Tällä laajamittaisella sopeutustoiminnalla pyritään antamaan uudelle työntekijälle valmiudet toimia itsenäisesti uudessa työssä mahdollisimman pian työn aloittamisesta. [1, s. 19; 2.]

Perehdytyksessä käytetään yleensä kokenutta ja hyvät vuorovaikutukset omaavaa työntekijää, jonka opastamana uusi työntekijä saa mahdollisimman hyvät olosuhteet omaksumaan ja oppia uudet asiat. Uusien asioiden opettelu ja omaksuminen toteutetaan yhdessä työskentelemällä opastajan kanssa. Opastaja jakaa asteittain työtehtävän edetessä uusia tehtäviä opastettavalle työntekijälle näytettyään itse ensin esimerkkisuorituksen ja varmistettua opastettavan ymmärtäneen annetun tehtävän. Samalla opastaja seuraa opastettavan työntekijän toimia sekä ohjaa tarvittaessa, jotta työtehtävät tulee suoritettua oikein virheiden välttämiseksi. Näin luodaan valmiudet työntekijälle, jotta opastettava voi selvittää itsenäisesti hänelle annetuista työtehtävistä perehdytysjakson päätyttyä. [3, s. 9-10.]

Työhönopastus on tärkeää, jotta opastettava saa tarvittavat tiedot ja taidot työn suorittamista varten. Työsuoritus lisäksi nopeutuu ja rutinoituu hyvän perehdytyksen myötä, sillä oikeat työskentelymenetelmät tulevat tutuiksi perehdytysprosessin avulla. Tämän vuoksi muun muassa virheiden määrä pienenee tuotannossa, ja näin ollen laatu paranee. Opastettava myös oppii opastuksen myötä lisää toimintavaihtoehtoja erilaisissa työskentelytilanteissa, joiden ansiosta erilaiset työhön liittyvät tilanteet ja asiat on helpompi ymmärtää ja mahdollisesti ratkaista. Tämän lisäksi opastettavan henkilön asennoituminen työskentelyyn muuttuu myönteisemmäksi ja yritystä paremmin palvelevaksi. [3, s. 7.]

2.2 Perehdyttämisprosessi

Perehdytysprosessi koostuu kuudesta erillisestä vaiheesta. Nämä perehdytysprosessin vaiheet ovat ennakkotoimenpiteet, työhönoton yhteydessä käytävät perusasiat, työnteon aloituksen vastaanotto ja perehdyttämistoiminnan käynnistäminen, työntekijän tehtäväkohtainen opastus, sekä perehdytys työnteon ohessa. Perehdytysprosessin viimeinen vaihe sisältää perehdytyksen arvioinnin ja palautteenannon, jonka pohjalta voidaan perehdytystä edelleen kehittää. [3, s. 11.]



Kuva 1. Perehdytysprosessi [3, s. 11.]

1. Perehdytysprosessi alkaa ennakkotoimenpiteillä, joilla mahdollistetaan uuden työntekijän perehdytys työtehtäviin. Näillä ennakkotoimenpiteillä valmistellaan työntekijän vastaanotto sekä valitaan hänelle sopiva työhönopastaja. Olennaisina kriteereinä opastajan valinnalle voidaan pitää vankkaa työkokemusta opastettavan työtehtävistä. Tämän lisäksi opastajan tulee olla kykenevä toimimaan opastajan roolissa siten, että hän pystyy mahdollisimman laaja-alaisesti ja monipuolisesti opastamaan uutta työntekijää, niin työtehtävien kuin muidenkin työpaikalla tärkeiden toimintojen ja toimintatapojen suorittamiseen. Opastajana voi toimia uuden työntekijän esimies itse, mutta etenkin suuremmissa organisaatioissa työhönopastajana toimii usein joku uuden työntekijän kokeneemmista kollegoista. Suurissa organisaatioissa, joissa uusia työntekijöitä rekrytoidaan usein, säästetään perehdytysprosessissa usein esimiesten aikaa käyttämällä opastajina organisaation omia työntekijöitä esimiesten sijasta. Työhönopastajan valin-

nan ohella perehdytysprosessin ennakkotoimenpidevaiheessa uudelle työntekijälle hankitaan tarvittavat työskentelyvälineet ja suojat, jotta työt, sekä opastus voidaan aloittaa suunnitellusti. [3, s. 10-11; 4, s. 63.]

2. Uuden työntekijän aloittaessa työnsä, ennen varsinaisen työtehtäviin liittyvän perehdytysprosessin aloitusta, esimies käy opastettavan kanssa lävitse kaikki esimiehen vastuualueelle kuuluvat hallinnolliset perusasiat. Näitä perusasioita ovat esimerkiksi työsopimuksen allekirjoitus, verokortti, kulkuoikeudet, työajat, tauot, liukumat sekä työaikaleimaukset. Suuremmissa organisaatioissa usein henkilöstöhallinto toimii esimiehen apuna näiden perusasioiden hoidossa, joten käytännössä esimiehen vastuualueelle kuuluvat perusasiat saatetaan hoitaa yhdessä useamman tahon avulla. Hallinnollisten perusasioiden läpikäynti auttaa uutta työntekijää hahmottamaan varsinaisten työtehtävien ulkopuolelle jäävät käytännöt ja toimintatavat, jotka niin ikään auttavat uutta työntekijää toimimaan uudessa työpaikassa asetettujen normien mukaisesti. [3, s. 9-18; 5, s. 207; 6, s. 2.]
3. Hallinnollisten asioiden läpikäynnin jälkeen käynnistetään varsinainen perehdyttäminen, jossa vetovastuussa toimii ennalta määritetty opastaja. Uuden työntekijän opastajana toimii useimmiten etukäteen valittu työorganisaation jäsen, joka tuntee työorganisaation toimintatavat hyvin sekä pystyy opastamaan uutta työntekijää tälle kaavailtuihin työtehtäviin riittävän laajasti. Opastaja käy aluksi uuden työntekijän kanssa läpi työorganisaation yleisiä toimintatapoja. Yleisten toimintatapojen ohella opastaja usein esittelee uuden työntekijän tämän kollegoille, jotta uusi työntekijä pystyy helpommin rakentamaan ammatillisia- ja sosiaalisia verkostoja uuteen työpaikkaan. Tällä perehdytysprosessin vaiheella pyritään helpottamaan näin uuden työntekijän sopeutumista uuteen työorganisaatioon ja siten lisäämään motivaatiota uutta työtä kohtaan. [4, s. 66; 6, s. 2; 7, s. 196.]
4. Kun yleiset työorganisaation toimintatavat ja esittelyt on käyty läpi uuden työntekijän kanssa, alkaa varsinainen työtehtäväkohtainen työhönopastus. Tässä perehdytysprosessin vaiheessa opastaja käy yhdessä opastettavan kanssa lävitse uuden työntekijän työtehtäviin liittyvät asiat. Työtehtäväkohtaisessa perehdytysprosessin vaiheessa opastajan osaaminen ja tietotaidot nousevat keskiöön, sillä opastajan tulee osata uudelle työntekijälle suunnitellut työtehtävät niin hyvin, että tällä varsinaisella työtehtäviin kohdistuvalla perehdytysprosessin vaiheella voidaan varmistaa työtehtävien omaksuminen riittävän perusteellisesti itsenäiseen

työtehtävistä suoriutumiseen. Perehdyttämisprosessin onnistumisen kannalta onkin tärkeää valita opastaja, joka pystyy mahdollisimman yksiselitteisesti käymään opastettavan kanssa lävitse työtehtävien kannalta oleelliset tekijät. [2; 3, s. 19-21.]

5. Perehdyttämisen jatkaminen työnteon ohessa tarkoittaa, että perehdytetty henkilö on saanut riittävät valmiudet työtehtävien suorittamiseen ilman jatkuvaa opastusta ja valvontaa. Tässä perehdytysprosessin vaiheessa työntekijä osaa soveltaa hänelle perusperehdytyksessä opetettuja asioita selvittääkseen tavanomaisista työhön liittyvistä ongelmatilanteista. Perehdytetty henkilö osaa ratkoa ongelmia oma-aloitteisesti ja pyytää apua tarvittaessa opastajaltaan tai kokenemmilta työntekijöiltä sekä esimieheltään. Tässä vaiheessa perehdytysprosessia uusi työntekijä syventää omaa ammatillistaan osaamistaan itsenäisesti työskennellessään. [2; 3, s. 19-21.]
6. Perehdytysprosessin viimeisessä vaiheessa syvennyttään arvioimaan perehdytystä kokonaisuutena. Tässä perehdytysprosessin vaiheessa keskitytään tarkastelemaan perehdytystä niin opastajan kuin opastettavankin näkökulmasta aina perehdytyksen valmistelutoimenpiteistä varsinaiseen uuden työntekijän ohjaamiseen uudessa työympäristössä. Tämän arviointivaiheen tarkoitus on siten pyrkiä selvittämään, kuinka hyvin perehdytys on sujunut kokonaisuutena. Arviointivaiheen ideana on näin ollen pyrkiä parantamaan ja kehittämään jatkuvasti perehdytysprosesseja, jotta perehdytys saataisiin toimimaan mahdollisimman tehokkaasti ja sujuvasti. Jotta perehdytyksen onnistumisesta ja ongelmakohtista saataisiin mahdollisimman laaja-alainen kokonaiskuva, perehdytyksen palaute otetaan vastaan niin opastettavalta kuin opastajaltakin. [2; 3, s. 19-21.]

2.3 Oppimisen vaikutus perehdytyksessä

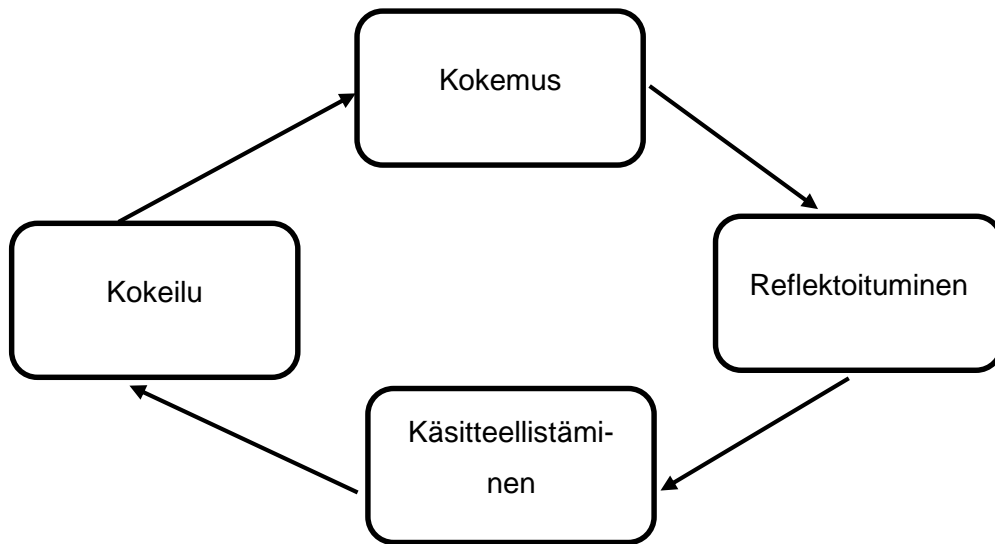
Uuden työntekijän perehdytys perustuu oppimisprosessiin, jossa uudelle työntekijälle opetetaan niin työympäristön toimintatavat kuin varsinaiseen työtehtävään liitännäiset asiat. Perehdytys on siis kokonaisuudessaan laajamittainen oppimiskokemus, jossa uuden työntekijän oppimistavoilla on merkittävä asema, sillä uusien asioiden sisäistäminen heijastuu työntekijän kykyyn suoriutua hänelle osoitetuista työtehtävistä. [2.]

2.3.1 Oppimismallit

Oppiminen itsessään on opastettavassa yksilössä tapahtuva muutos, jonka aikana opastettava alkaa vastaanottamaan hänelle opetettua uutta tietoa. Oppiminen vaatii opastettavalta omaa aktiivisuutta, sekä motivaatiota vastaanottaa ja sisäistää uusi opastettu asia. Tämän lisäksi oppimiseen vaikuttaa opastettavan henkilön aiemmat kokemukset sekä opitut asiat. Mikäli opastettavalla on vääränlainen ajattelu- tai työskentelytapa, tämä voi hidastaa tai pahimmillaan estää uuden oppimista. Tästä johtuen opastettavan henkilön motivointia on pidettävä yllä, jotta oppiminen olisi tehokasta. Oppiminen on vuorovaikutteinen tapahtuma, sillä monet asiat opitaan vasta siinä vaiheessa, kun ne ovat käsitelty muiden jo aiemmin opittujen asioiden kanssa. Asioita opitaan paljon tekemisen ja kokemisen kautta, mutta tämän lisäksi vaaditaan myös ajattelua ja analysointia miten ja miksi mikäkin asia on tehty. Tämän vuoksi oppimisen pitäisi olla tavoitesuuntautunutta, jossa oppimissuunnitelma esimerkiksi opastuskortin avulla ohjaa oppimista askel askeleelta eteenpäin. [1, s. 120-125; 2.]

Oppimismalleja on kehitetty useita erilaisia, joilla voidaan tarkastella oppimista eri lähtökohdista. Tunnetuimpia oppimismalleja ovat muun muassa Kolbin, Engeströmin, sekä Dunn & Dunnin kehittämät oppimismallit. Näihin oppimismalleihin pureudutaan tarkemmin tässä opinnäytetyössä. [1, s. 120-125; 2.]

Kolbin oppimismallin mukaan oppiminen voidaan jakaa neljään eri asiakokonaisuuteen. Näitä asiakokonaisuuksia ovat kokemus, reflektoituminen, käsitteellistäminen ja kokeilu. Eri oppijat painottavat oppiessaan näistä asiakokonaisuuksista eri asioita, mutta asiakokonaisuuksien käsittelyjärjestys säilyy silti samana. Oppimisprosessin ensimmäisessä eli kokemusvaiheessa uudet asiat opitaan aiempien kokemusten ja toistojen avulla. Oppimisprosessin seuraavassa - eli reflektiovaiheessa oppija peilaa uusia oppimiaan asioita aiemmin oppimiinsa asioihin. Uudet opitut asiat nivoutuvat osaksi aiemmin opittuja, kun ymmärrys uusien opittujen asioiden merkityssuhteista aiemmin opittuihin asioihin syntyy. Kolmannessa oppimisvaiheessa eli käsitteellistämisen vaiheessa oppija muodostaa omia näkökantojaan opituista asioista ja näin ikään kuin luo omia teorioitaan opittujen asioiden pohjalta. Viimeisessä Kokeiluvaiheessa oppija pystyy käytännön tasolla oppimiensa asioiden toimimista. [1, s. 120-125; 8.]



Kuva 2. Kolbin oppimismalli [8.]

Engeströmin oppimismallissa pyritään herättämään motivaatio oppimiseen sekä tunnistamaan uuden oppimisen tarpeellisuus. Motivaation eli ristiriidan herättämiseen vaaditaan mielenkiinnon herääminen opittavaa asiaa kohtaan. Tässä oleellisena tekijänä toimii ristiriidan esiintuominen, jonka avulla voidaan nostattaa oppijan kiinnostusta opittavan asian ydinmerkityksen löytämiselle. Kun motivaatio ja tarve oppimiselle on saavutettu, keskitytään hahmottamaan kokonaiskuva. Tämän jälkeen pyritään kasvattamaan tietopohjaa uusien opittujen asioiden osalta. Kun uusi asia on saatu lisättyä osaksi aiempaa tietopohjaa, voidaan alkaa soveltamaan opittuja asioita käytännössä, sekä tarkastella näitä opittuja asioita kriittisesti. Tällä tavoin voidaan luoda uusia näkökulmia ja käytäntöjä näiden opittujen asioiden suhteen. [2; 9, s. 12.]

Dunn & Dunnin oppimismallissa pyritään tunnistamaan erilaiset tekijät, jotka vaikuttavat oppimiseen. Tällaisia tekijöitä ovat ympäristötekijät, kuten muun muassa valaistus, äänet, lämpötila ja sisustus. Tunnetekijät vaikuttavat myös niin ikään oppimiseen. Merkittävimpiä oppimisen kannalta vaikuttavia tunnetekijöitä ovat muun muassa motivaatio,

sinnikkyys, sovinnaisuus sekä ohjeistus. Oppimiseen vaikuttaa lisäksi sosiologiset tekijät, eli tehdäänkö työtä yksin, pareittain vai pienryhmissä. Oppimisen kannalta myös erityisen tärkeitä ovat fysiologiset tekijät kuten ruoka, liikunta ja väsymys. Näiden edellä mainittujen tekijöiden lisäksi myös psykologiset tekijät kuten kokonaisvaltaisuus, yksityiskohtaisuus, impulsiivisuus ja reflektiivisyys ovat erittäin tärkeitä. Edellä kuvattujen tekijöiden vaikutus oppijan kykyyn hahmottaa asioita on täysin yksilöllistä. [2; 10, s. 59–60.]

Sopivinta oppimismallia voidaan kartoittaa erilaisilla testeillä, joilla voidaan selvittää oppijan vahvuuksia eri oppimismetodeissa. Näissä testeissä tarkastellaan henkilön ominaisuuksia oppimisessa painottuvin lähtökohdin. Henkilön vahvuuksien tarkastelun ohella kiinnitetään huomiota heikkouksiin, sillä kaikkia ominaisuuksia tarvitaan menestyksessä perehdyttämisessä. Tästä syystä jokaista oppimismallia voidaan soveltuvin osin käyttää erilaisissa oppimisympäristöissä ja työtehtävissä hyvien ennakkovalmistelujen jälkeen. Toki toiset mallit soveltuvat paremmin toisenlaiseen ympäristöön kuin toiset mallit. Oppimismalleja on siis useita, joten ei voida sanoa, että olisi vain yksi oikea ja paras tapa. [1, s. 153-154.]

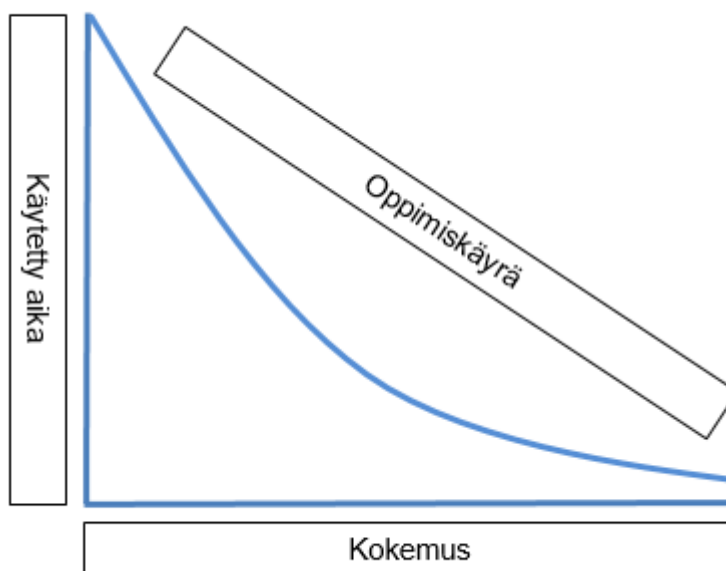
2.3.2 Yksilöllinen oppiminen

Oppimisen kannalta oppijan oma persoonaa vaikuttaa merkittävässä määrin siihen, kuinka uusi tieto sisäistetään. Tässä eri aistikanavilla on merkittävä rooli. Oppiminen voidaan jakaa kolmeen erilaiseen aistikanavaan, jotka ovat visuaalinen, auditiivinen ja kinesteettinen. Visuaalinen eli näkemällä oppiva oppii parhaiten näkemällä asiat. Visuaaliselle henkilölle tärkeitä asioita ovat kokonaiskuvan, yleiskuvan, kuvien, karttojen sekä kaavioiden näkeminen. Tämän lisäksi henkilön ominaisuuksiin liittyy nopeus sekä ajoittainen malttamattomuus asioissa. Näiden edellä kuvattujen tekijöiden lisäksi visuaalinen henkilö pyrkii luomaan mielikuvia opittavasta asiasta. Auditiivinen eli kuuntelemalla parhaiten oppiva henkilö pitää loogisuudesta systemaattisuudesta, tarinoista sekä keskusteluista. Auditiivinen henkilö pitää lisäksi asioiden pohtimisesta, yksityiskohdista sekä haasteisiin tarttumisesta. Kinesteettinen oppija oppii taas tuntemalla ja tekemällä parhaiten. Kinesteettisen henkilölle tärkeitä asioita ovat ilmapiiri, fyysisyys, harjoitukset, esi- neet, vaihtelu sekä tekemisestä saadut kokemukset. [1, s. 128; 2.]

Oppijan iällä voidaan niin ikään nähdä olevan vaikutuksensa oppimisessa. Aikuisiällä oppimiskyky ei juurikaan vähene iän karttuessa, mutta sen sijaan tavat uuden oppimisessa muuttuvat. Kyky oppia säilyy nuoruuden tasolta terveellä ihmisellä 70-vuotiaaksi asti, kunnes oppiminen alkaa heikkenemään pikkuhiljaa. Sen sijaan aikuisena ei aina luoteta omaan oppimiskykyyn. Motivointi on aikuiselle helpompi saada aikaan, kun uuden opeteltavan asian tarve pystytään perustelemaan hyvin. Oppijana aikuinen on pitkäjänteinen sekä itsenäinen. Älykkyys ihmisellä ei vähene iän myötä, mutta se ei myöskään lisääny. [2.]

2.3.3 Oppimiskäyrä

Oppimiskäyrän perusajatuksena on työn oppimisen kannalta työn tehostuminen työssä suoritettavien toistojen avulla. Oppimiskäyrän mukaan tyypillisesti työtoimintoihin käytetty aika pienentyy prosentuaalisesti aina sitä mukaan, mitä useampia toistoja työtehtävään on käytetty. Oppimiskäyrän mukaan kulkeva työtehtäviin käytetty ajanmuodostuminen perustuu näin ollen oppimisprosessin etenemiselle siten, että aika muodostaa siinä merkittävän oppimismittarin. Alussa uudet työtehtävät ovat vieraita, joten niiden omaksuminen vie ison osan ajasta työn suorittamisessa. Kun toistoja työnsuorittamiseen on saatu riittävän paljon, alkaa työmenetelmät ja niiden soveltaminen kuitenkin kehittyä. Tämän seurauksena työn tuottaminen tehostuu ja nopeutuu. [11, s. 347.]



Kuva 3. Oppimiskäyrä [11.]

2.3.4 Työssäoppiminen

Uuden työntekijän perehdytyksen päällimmäinen tavoite on pyrkiä tukemaan uutta työntekijää omaksumaan uuden työorganisaation toimintatavat ja työtehtävät. Näin ollen perehdytys kokonaisuutena korostaa oppimista, jossa näennäisesti olennaisinta on saavuttaa sellainen oppimisentaso, jossa uusi työntekijä kykenee selviytymään hänelle osoitettua tehtävistä itsenäisesti. Kun oppimista osana työntekoa katsotaan laajemmassa mittakaavassa, nousee itsensä kehittäminen myös olennaiseksi osaksi työntekoa. Tästä syystä oppiminen työpaikalla voidaan nähdä toimintona, joka kulkee yksilön koko työuran jatkumona. Jotta jatkuva oppiminen olisi mahdollista, tulee työorganisaation tukea tämän kaltaista ammatillisen oppimisen kehittymistä, jonka alkupisteenä voidaan perehdytyksen kaltaista prosessia pitää. [1, s. 19; 12, s. 225.]

Oppiminen työpaikalla perustuu ympäristön vaikutuksiin, joten tästä syystä työkuultuurilla ja työilmapiirillä voidaan nähdä olevan myös huomattava merkitys oppimisessa. Niin ikään henkilökohtaisilla tekijöillä on omat vaikutuksensa oppimisessa. Näitä henkilökohtaisia oppimiseen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa aiemmin mainitut yksilölliset tavat havaita ja tulkita asioita. Strategiat ja tyyli niin ikään ohjaavat oppijaa, joista vastaa uuden työntekijän opastaja ja ylemmällä tasolla esimies ja muut työorganisaation perehdytyksestä vastaavat toimijatahot. [2; 13.]

Motivaatio toimii niin ikään kannusteena oppimiselle, sillä hyvän työmoraaalin ylläpitäminen perustuu jatkuvaan työn mielekkyyden säilyttämiseen. Jotta motivaatio ja hyvä työmoraaali työtä kohtaan saadaan pysymään tasaisena, tarvitaan säännöllisiä mahdollisuuksia palautteen antamiselle ja vastaanottamiselle. Palautekeskustelut ovat useimmiten esimiesten vastuulla ja niiden sisältö ja toteutus vaikuttavat omalta osaltaan palautteen annon ja vastaanottamisen vaikutuksiin osana työmotivaatiota. Huonosti hoidetulla palautemekanismeilla, joissa ei keskitytä riittävässä määrin henkilötason osamiseen, ei nimittäin saada silti aikaiseksi motivaation kannalta hyväksi havaittavia tuloksia. [7, s. 131.]

Palkkaus on työn motivaation kannalta myös oleellinen, sillä palkitseminen ohjaa työntekijöitä kohti parempia suorituksia. Raha ei kuitenkaan itsessään riitä motivoimaan riit-

tävästi työntekijöitä, mikäli työn sisältö ei vastaa riittävällä tasolla henkilökohtaisiin kiinnostuksenkohteisiin. Tästä syystä työssä oppiminen ja kehittyminen, sekä näitä tukevat toiminnot palautteen ja työtehtävien muutosten avulla auttavat motivaation säilyttämisessä merkittävässä määrin. [7, s. 131.]

2.4 Perehdyttäjän rooli

Hyvältä perehdyttäjältä vaaditaan monia ominaisuuksia. Tällaisia ominaisuuksia ovat muun muassa hyvät vuorovaikutustaidot, ammatillinen ylpeys sekä rauhallisuus. Varsinaisten perehdyttäjältä vaadittavien ominaisuuksien lisäksi hyvä perehdyttäjä on hyvin valmistautunut perehdyttämistehtävää, jotta hän pystyy antamaan opastettavalle henkilölle työn kannalta riittävät valmiudet toimia uudessa työyhteisössä sekä suoriutua kunnialla hänelle annetuista tehtävistä. [1, s. 112-113; 2; 6, s. 2-4.]

Perehdyttäjän valmistelussa varsinaiseen perehdytykseen yhtenä hyvänä tapana voidaan pitää perehdyttäjälle suunnattua koulutusta. Tällaisen perehdyttäjille suunnatun koulutuksen tarkoituksena on herättää perehdyttäjä pohtimaan ja huomioimaan erilaisia toimintatapoja perehdytysprosessin toteuttamiselle. Tämän lisäksi perehdyttäjälle suunnatussa koulutuksessa pyritään tuomaan esille näkökulmia perehdyttäjän toiminnasta opastettavan kannalta. Tämä seikka on hyvä ottaa näkyvästi esiin osana perehdytyskoulutusta, sillä todella kokeneella ja ammattitaitoisella opastajalle jotkin pienet ja yksinkertaisilta vaikuttavat asiat työpaikalla voivat olla itsestäänselvyksiä. Tämän seurauksena nämä asiat jäävät helposti huomioimatta opastettaessa uutta henkilöä, jolle kaikki perehdyttäjän kertoma ja opettama asia saattaa olla aivan uutta. Hyvä perehdyttäjä on siis tarpeeksi rauhallinen ja malttaa kertoa huolellisesti sekä tarpeeksi hitaasti läpi käytävät asiat varmistaen uuden henkilön ymmärtäneen hänelle kerrotut ja näytetyt asiat. Ker- tausta ei myöskään pidä unohtaa, sillä asioiden toistaminen auttaa suuren tietotulvan alle joutunutta henkilöä. Perehdyttäjä pyrkii tarkkailemaan tiedon ja opetuksen sisäistämistä kyselemällä asioita opastettavalta henkilöltä sekä seuraamalla tämän työskentelyä. Virheellisen toiminnan havaitessaan perehdyttäjä pysäyttää opastettavan tekemisen ja ohjaa työskentelyn takaisin oikealle tielle. Huolellista, tarkkaa ja turvallista työskentelytapaa sekä työpaikan toimintatapojen seuraamista ei voi koskaan liikaa korostaa. Hyvin toimiva perehdyttäjän osaa lisäksi antaa rakentavaa ja asiallista palautetta, kuunnella, sekä muistaa kannustaa opastettavaa henkilöä. Näillä toimilla opastettavalle tulee tur-

vallinen tunne ja hän kokee itsensä kuuluvaksi osana työyhteisöä. Perehdytyksessä hyvin menestymiseen kuuluu myös tutustuminen uuteen työkaveriin, joka parantaa uuden työntekijän työmotivaatiota. Näin ollen perehdytyskoulutus voidaan katsoa auttavan merkittävässä määrin koko perehdytysprosessin läpi viemisessä aina alkuvalmisteluista varsinaiseen uuden työntekijän työhönopastukseen. Tämä johtuu siitä, että perehdytyskoulutus antaa hyvät valmiudet oppia ja huomaamaan, millaisella tavalla asiat kannattaa uudelle henkilölle opettaa parhaan tuloksen saavuttamiseksi. [1, s. 112-113 ; 2.]

Sopivan perehdyttäjän valinnasta vastaa useimmiten esimies. Hänen tehtävänä on arvioida työntekijöiden joukosta sen kaltainen henkilö, joka osaamisellaan ja persoonallaan pystyy vastaamaan perehdyttäjältä vaadittaviin ominaisuuksiin. Perehdyttäjän valinnassa on myös pelkän näppituntuman lisäksi mahdollista käyttää vertausarviointeja, joiden avulla sopivan perehdyttäjän löytäminen helpottuisi. [7, s. 197.]

Perehdyttäjän valinnassa ei kuitenkaan voida täysin toimia pelkän persoonan ja ammatillisen osaamisen varassa, vaan perehdyttäjän motivaatio perehdytystehtävää kohtaan on lisäksi otettava huomioon. Tämä johtuu siitä, että motivaatio ohjaa hyvin pitkälle ihmisten toimintaa. Näin ollen motivaation ollessa hyvä perehdytystehtävää kohtaan, päästään useimmiten kaikkein lähimmäs perehdytysprosessin onnistumista. Tällöin nimittäin työorganisaation strategiset linjaukset ohjaavat perehdytysprosessin kulkua, jolloin merkitys perehdytyksen onnistumisesta nousee entistä oleellisemmaksi. [7, s. 197.]

2.5 Perehdytykseen liittyvä työlainsäädäntö

Työelämässä työntekoa ja siihen liittyvää oppimista suojaa lainsäädäntö, jonka noudattaminen on jokaisen työyhteisön velvollisuus. Perehdytystä ja oppimista työpaikoilla säädelään useissa eri laeissa, joista keskeisimpiä ovat työsopimuslaki, työturvallisuuslaki, sekä laki nuorista työntekijöistä. [1, s. 20-21.]

2.5.1 Työsopimuslaki

Työlainsäädännöstä löytyy työsopimuslaki (55/2001), joka velvoittaa työnantajaa huolehtimaan, että työntekijä kykenee suoriutumaan hänelle osoitetusta työtehtävistä tai työmenetelmistä niiden muuttuessa ja kehittyessä. Työsopimuslaista löytyvä yleinen vel-

voite ei rajoitu ainoastaan uusiin työntekijöihin, vaan myös vanhoihin työntekijöihin. Perehdytystä on lain mukaan annettava uusien työtehtävien yhteydessä, muutoksista johdetuissa tilanteissa sekä uusien työtehtäviin liittyvien tekniikoiden käyttöönottilanteissa. Tämän lisäksi perehdytystä on tarpeen vaatiessa aina täydennettävä. Työlainsäädännön kehittämisestä sekä valmistelusta vastaa Suomessa työ- ja elinkeinoministeriö. [1, s. 21; 14.]

Työsopimuslaki juridisesta pakollisuudesta huolimatta saattaa usein unohtua työnantajalta, vaikka sen noudattamista pidetään myös toisinaan itsestäänselvyytenä. Yksi mielenkiintoinen työnantajalle osoitettu vaatimus on nimittäin pyrkimys edistää työntekijän mahdollisuuksia kehittyä kykyjensä mukaan työrullaan etenemiseksi. Nämä asiat voivat kiireisessä työelämässä helposti jäädä, koska kiireen lisäksi työntekijöiden sairastelut ja muut poissaolot vaikuttavat niin ikään asioiden etenemiseen. Tällöin perehdytys voi jäädä hyvin pikaiseksi ja uusi työntekijä joutuu hankalaan tilanteeseen. Silloin työpäivistä saattaa tulla selviytymistaistelua, jonka seurauksena tapahtuu virheitä työnteossa ja aika kuluu niitä korjaillen. [1, s.20-21; 14.]

2.5.2 Työturvallisuuslaki

Työturvallisuuslain (738/2002) ensimmäisessä pykälässä painotetaan erityisesti työntekijän työturvallisuutta, jolla voidaan taata työkyvyn säilyminen, sekä tapaturmien, ammattitautien ja muiden työkykyä heikentävien tekijöiden ennaltaehkäiseminen. Tähän työntekijöiden työkyvyn säilymiseen ja haittojen ennaltaehkäisemiseen pyritään työturvallisuuslaissa paneutumaan parantamalla työolosuhteita ja työympäristöä. [1, s. 23-25; 15.]

Uuden työntekijän perehdyttämiseen työturvallisuuslain 14. pykälän säädöksessä mainitaan työnantajan velvollisuudet ilmoittaa työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä. Tämän ilmoittamisvelvollisuuden lisäksi työnantaja on velvoitettu varmistamaan uuden työntekijän kyvyt selviytyä hänelle osoitetuista työtehtävistä. Jotta uusi työntekijä pystyy selviytymään työtehtävistä ilman vaarantamatta omaa turvallisuuttaan, tulee työnantajan järjestää uudelle työntekijälle riittävästi opastusta ennen varsinaisen työn aloittamista. Työturvallisuuslaki korostaakin riittävän perehdyttämisen antamista niin työmenetelmien kuin työvälineidenkin käytön osalta. Näiden varsinaisten työtehtäviin liitännäisten perehdytystoimien lisäksi laki velvoittaa työnantajaa perehdyttämään uutta työntekijää vaara- ja poikkeustilanteiden varalta, jolloin osana perehdytystä on olennaista käydä läpi myös

työkoneisiin ja muihin teknisiin työssä tarvittaviin laitteisiin kuuluvat huolto-, säätö- ja korjaustyöt. [1, s. 23-25; 15.]

Työturvallisuuslakipykälässä kolme otetaan niin ikään kantaa vuokratyöntekijöiden perehdyttämiseen, kun he aloittavat työnsä vastaanottavassa työpaikassa. Perehdytysvelvoite koskee vuokratyöntekijöiden vastaanottajaa, jonka tulee huolehtia vuokratyöntekijöiden opastamisesta uuteen työhön ja työympäristöön. Vuokratyöntekijöitä vastaanottavan tahon tulee lisäksi huolehtia vuokratyöntekijöiden työsuojeluun ja työhyvinvointiin liittyvistä tekijöistä. Vuokratyönantajan velvollisuudeksi vuokratyöntekijöitä palkatessa jää taas varmistaa työntekijöiden ammatillinen soveltuvuus ja pätevyys haettuun tehtävään, sekä vuokratyöntekijöiden tiedottaminen mahdollisista työhön liittyvistä erityispiirteistä. [1, s. 23-25; 15.]

2.5.3 Nuoriin työntekijöihin kohdistuvat säädökset

Nuorille työntekijöille on säädetty erikseen oma laki, jossa otetaan kantaa alle 18-vuotiaisiin työssäkäyviin nuoriin säädettäviin juridisiin erityiskysymyksiin. Laki nuorista työntekijöistä (998/1993) ottaa kantaa uuden työntekijän perehdyttämiseen siten, että työnantaja on veloitettu huomioimaan työhönopastuksessa alle 18-vuotiaan työntekijän soveltuvuus uutta työtehtävää kohtaan. Työnantaja on näin ollen veloitettu antamaan opastusta työn aloituksessa siten, että perehdytyksessä huomioidaan riittävän hyvin alle 18-vuotiaan työntekijän ammattitaidottomuus ja kokemattomuus uutta työtä kohtaan. Perehdytys tulee järjestää nuoren työntekijän ikä ja muut ominaisuudet huomioiden, jotta työntekijä välttyy aiheuttamasta vaaraa työssä itselleen tai muille henkilöille. [16.]

Valtioneuvostolla on erityinen asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä (475/2006). Tämän asetuksen pykälän kaksi mukaan nuoret, jotka ammatillisen koulutuksen tai oppisopimuskoulutuksen puitteissa suorittavat opintoihin liittyvää työtä, voivat työskennellä kokeneen ja ammattitaitoisen henkilöstö valvonnassa. Näissä tapauksissa nuorten työskentelystä tulee tehdä erillinen selvitys, joka liitetään koulutuksen järjestäjän ja työnantajan väliseen sopimukseen, sekä toimitetaan työsuojeluviranomaiselle. [17.]

Valtiovarainneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä pykälässä viisi painottaa lisäksi nuorten työntekijöiden perehdytystä eri työvaiheissa. Pykälässä viisi korostetaan nuoren työntekijän perehtyneisyyttä työvaiheisiin

sekä työhjeisiin ennen työn aloittamista. Työn aloittamisvaiheen lisäksi tulee työnantajan kiinnittää huomiota valvontaan ja ohjaukseen työskentelyn eri vaiheissa. Nuoren työntekijän perehdytyksessä eri työvaiheiden lisäksi tulee huomioida eri koneiden- ja laitteiden käyttöön opastus turvallisilla menettelytavoilla aina laitteiden käytöstä huoltamiseen ja erityistoimenpiteisiin vaaratilanteiden varalle. [17.]

2.6 Työturvallisuus

Työturvallisuuteen voidaan vaikuttaa monilla eri tavoin. Tällaisia tapoja on esimerkiksi hyvin ennalta tehty työsuunnittelu, työhjeiden noudattaminen, henkilösuojainten käyttö sekä työergonomia. Työsuunnittelulla saadaan kartoitettua työssä mahdollisesti piileviä ongelmia tai vaaratekijöitä. Näin kartoituksen yhteydessä havaitut ongelmat ja puutteet voidaan ratkaista ja korjata ennen työn aloittamista, jolloin työturvallisuus paranee huomattavasti. Työturvallisuuteen vaikuttaa myös oikea oppiset työskentelytavat ja henkilösuojaimien oikeaoppinen käyttö. Vääränlaiset työskentelytavat tai henkilösuojaimien käytön laiminlyönti tekevät useimmiten työstä epämiellyttävää ja pahimmassa tapauksessa jopa vaarallista. Tästä syystä työskentelyohjeiden noudattaminen on erittäin tärkeää työtä tehdessä. [18; 19.]

Työturvallisuuden edistämistä varten on luotu työpaikkojen yhteisen turvallisuuden parantamiseksi työturvallisuuskortti. Tällaisen työturvallisuuskortin saavuttamiseksi vaaditaan erillisen koulutuksen suorittaminen. Työturvallisuuskorttikoulutus on luotu ennen kaikkea teollisuuden, rakennusalan, telakoiden ja julkisen sektorin työpaikoille. Työturvallisuuskorttikoulutus kestää yhden päivän ja siihen liittyy kirjallinen koe, joka tarvitsee suorittaa hyväksytysti, jotta kortin saa. Työturvallisuuskortti on voimassa viisi vuotta kortin saamishetkestä. Korttikoulutuksen suorittaneet henkilöt saavat perustiedot työpaikan yhteistoiminnasta ja yleisistä vaaroista, sekä tiedot turvallisuuden keskeisimmistä periaatteista ja käytännöistä. Kurssin tavoitteena on siis parantaa käytännössä yhteistoimintaa yhteisillä työpaikoilla tilaaja- ja toimintayritysten välillä. Tämän lisäksi kortin tarkoituksena on tukea työhönopastusta, antaa perustietoja työsuojelusta, sekä poistaa päällekkäisyyksiä koulutuksista. Näiden edellä kuvattujen tekijöiden ohella kortin avulla pyritään herättämään motivaatio ja kiinnostus omasta ja muun henkilöstön työturvallisuudesta ja pyrkiä näin ollen vähentämään työtapaturmia ja vaaratilanteita. Koulutuksen suoritta-

neilla henkilöillä on siis perusvalmiudet omaksua työpaikan työtehtäväkohtainen perehdytys. Työturvallisuuskorttikoulutuksesta vastaa työturvallisuuskortin kouluttajakoulutuksen suorittanut kurssinjohtaja. [18; 19.]

Työturvallisuutta mitataan yrityksissä yleensä monilla erilaisilla mittareilla ja tilastoilla. Tällaisia mittareita ovat muun muassa työtapaturma-, sairauspoissaolo- sekä ennakoivat mittarit. Työtapaturmissa mitataan niiden syntymäärää, tapahtumapaikkoja, toistuvuuksia ja esiintymisiä, sekä näiden edellä mainittujen tekijöiden aiheuttamia poissaoloprosentteja. Sairauksissa taas mittaus keskittyy sairauspoissaolojen lukumääriin ja prosenttimääriin työntekoaikana. Ennakoivissa mittareissa kyse on taas turvallisuushavainnoista, vaarojen ja riskien kartoituksista, sekä arvioinneista. Ennakoivissa mittareissa keskitytään lisäksi henkilöstön työturvallisuuskoulutukseen ja työturvallisuustasojen arviointeihin. Turvallisuushavainnoissa pyritään kirjaamaan vaaratilanneilmoitukset ja turvallisuuspoikkeamat. Ennakoivia mittareita voidaan pitää kaikkein tärkeimpinä työturvallisuutta mittaavina toimintoina, sillä työpaikalle luotu turvallisuushavainnointi perustuu nimenomaan työntekijöiden havainnoiteihin turvallisuusriskeistä. Kun kaikki havainnot kirjataan ja käsitellään, saadaan työskentelystä entistä turvallisempaa ja näin voidaan ennaltaehkäistä mahdollisia työtapaturmia. Tämä edellyttää tietysti, että havaintoihin ja vaaratilanteista tehtyihin ilmoituksiin reagoidaan nopeasti epäkohtien poistamiseksi. [20.]

3 Perehdytys ABB Oy:n Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjalla

Luvussa kolme esitellään ABB Oy lyhyesti. Tämän lisäksi käsitellään Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjan perehdytyksen nykytilaa. Luvussa käydään myös läpi perehdytyskortin ja perehdytyskortin dokumentaatiomenetelmän luonnin toteutusprosessia.

3.1 ABB Oy:n yritysesittely

ABB Oy, joka aikaisemmin tunnettiin nimellä Ase Brown Boveri, on ruotsalais-sveitsiläinen teollisuuskonserni. Yritys on keskittynyt automaatiotekniikan ja sähkövoimatekniikan osa-alueille. ABB:n pääkonttori sijaitsee Sveitsin Zürichissä, ja yritys työllistää maailman laajuisesti noin 135 000 henkilöä 100:ssa eri maassa. Suomessa työskentelee noin 5100 henkilöä 20 eri paikkakunnalla. [21; 22.]

Suomessa toimivat tehdaskeskittymät sijaitsevat Haminassa, Helsingissä, Vaasassa ja Porvoossa. Helsingissä toiminta on keskittynyt Pitäjänmäelle sekä Vuosaareen. Pitäjänmäellä tuotanto on keskittynyt moottoreihin, generaattoreihin, taajuusmuuttajiin, energianhallinta-, linjakäyttö-, sähköistys ja instrumentointiratkaisuihin, tehdastietojärjestelmiin sekä kunnossapitopalveluihin. Vuosaareessa taas toiminta on painottunut meriteollisuuden sähköistys-, automaatoratkaisuihin sekä Azipod® -ruoripotkurijärjestelmiin, joita myös Haminassa valmistetaan. Vaasassa taas on keskitytty moottoreiden, erikoismuuntajien, kytkintuotteiden, releiden, sähköverkon ohjauksen, valvonta ja automaation, sähkönsiirto- ja jakelujärjestelmiin, energianhallintaan, linjakäyttöön, sähköistys- ja instrumentointiratkaisuihin sekä tehdastietojärjestelmiin. Porvoossa tuotetaan sähköasennustuotteita. [22.]

Suuren tehdasmäärän ja tuotevalikoiman johdosta ABB on yksi Suomen suurimmista teollisuuden alan työllistäjistä sekä pääkaupunkiseudun suurin teollisuuden alan työnantaja. Vuonna 2015 ABB:n liikevaihto oli 2,2 miljardia euroa. Tämän lisäksi yritys käytti vuonna 2015 tutkimus ja tuotekehitykseensä 138 miljoonaa euroa. [22.]

3.2 Industrial Cabinet Drives -tuotantolinjan perehdytyksen nykytila

ICD-tuotantolinjalla perehdytys on tähän asti toteutunut osittain ilman minkäänlaista perehdyttäjien kouluttamista. Perehdyttäjiksi ovat valikoituneet tuotantolinjalta kokeneet raudanlujat ammattilaiset, jotka ovat myös hyvin ulospäinsuuntautuneita. Osaamisella, kokemuksella ja ulospäinsuuntautuneisuudella on ollut tähän asti todella suuri merkitys työhönopastuksen onnistumisessa ICD-tuotantolinjalla, sillä kyseisellä tuotantolinjalla ei ole ollut käytössään minkäänlaista perehdytyskorttia. Tästä johtuen perehdyttäjät ovat joutuneet tähän mennessä turvautumaan perehdytystilanteissa ulkomuistin varaan, jonka avuin uusia työntekijöitä on opastettu työtehtäviin.

Perehdytyskortin puuttumisen vuoksi perehdytyksen laatua ja tasaisuutta eri perehdyttäjien kesken on ollut vaikea arvioida ja seurata. Tästä johtuen perehdytystilanteissa läpikäytyjä asioita ei niin ikään ole pystytty tarkistamaan mistään varsinaisen dokumentaation puuttuessa. Näin ollen varsinainen yhtenäinen linja perehdytyksen toimintatavoista ei ole myöskään ollut käytössä, vaan jokainen perehdyttäjä on opastanut uusia työntekijöitä itse parhaaksi katsomallaan toimintatavalla.

Perehdytyksen ollessa ainoastaan muistinvaraista, varsinaisiin perehdytyksen kehityskohteisiin ja seurantaan ei ole niin ikään pystytty keskittymään kovin vahvasti. Tässä päällimmäisenä syynä on ollut perehdytyksen seurantaan ja kehittämiseen tarvittavien työkalujen uupuminen.

ICD-tuotantolinjalla on nostettu uudeksi tavoitteeksi työntekijöiden osaamisen laajentaminen työnkierrolla, jolla pyritään saamaan koko tuotantohenkilöstö opettelemaan uusia työvaiheita. Tämän toimintatavan tarkoituksena on saada henkilöstön osaamisen laajenemisen kautta parannettua tuottavuutta ja näin tehostettua toimintoja. Jotta tämä suunnitteilla oleva käytäntö saataisiin täysin toimivaksi, tarvitaan seurantajärjestelmä, jonka avulla voidaan seurata kunkin työntekijän osaamisalueita.

3.3 Perehdytyskortin toteutusprosessi

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda perehdytyskortti ABB Oy:n ICD-tuotantolinjalle. Idea perehdytyskortin luomisesta ICD-tuotantolinjan käyttöön valmistuslinjapäällikkö Janne Mäkelältä, jonka ehdotuksesta lähdin perehdytyskorttia suunnittelemaan.

Olen työskennellyt ABB:n Pitäjänmäen tehtaalla useamman vuoden ajan opintojeni ohella. Toimin ensin Pitäjänmäen konetehtaan koestamon koestustehtävissä, josta myöhemmin siirryin E-tehtaalle ICD-tuotantolinjalle työnjohdollisiin tehtäviin. Näin ollen opinnäytetyön tekeminen ICD-tuotantolinjalle tuntui luontevalta ratkaisulta.

Aloitin opinnäytetyön teon tammikuun lopulla. Työn ensimmäisessä vaiheessa järjestimme aloituspalaverin valmistuslinjapäällikön kanssa, jossa kävimme läpi työn aikataulua. Työn seuranta sovittiin suoritettavaksi kahden viikon välein pidettävissä palavereissa, joiden tarkoituksena oli käydä läpi työn etenemistä. Työskentelin opinnäytetyön toteutusprosessin aikana osa-aikaisesti työnjohtajana ICD-tuotantolinjalla, joten opinnäytetyön etenemisen kannalta toimeksiantaja piti myös tärkeänä työn esittelemistä vaiheittain tuotantolinjan omissa viikkopalavereissa työnjohdolle ja tuotannonsuunnittelijoille.

3.3.1 Aineiston keruusetelit

Koska perehdytyskortin luominen tuli toimeksiantona ABB:ltä, päädyin työn tuottamisessa hyödyntämään mahdollisimman laajasti ABB:n omia sisäisiä verkostoja. Tämä tuntui loogiselta ratkaisulta, sillä ABB:n muilla tuotantolinjoilla on käytössä toimivia perehdytyskortteja, joita käytetään aktiivisesti osana perehdytysprosesseja. Toimialaan ja työpaikkaan liittyvät toimintamallit ja -tavat vaikuttivat omalta osaltaan perehdytyskortin kehittämiseen, joten koin niin ikään järkevänä rakentaa perehdytyskortin keräämällä materiaalia siihen mahdollisimman paljon toimeksiantajan omista lähteistä, kuin myös toimialaan liitännäisistä verkostoista. Jotta perehdytyskorttiin saataisiin myös perehdytyksellinen näkökulma uuden työntekijän opastamisesta tuotantolinjalle riittävän suurella panoksella esille, päädyin aineistokeruussa huomioimaan perehdytystä painottavia aspekteja.

Perehdytyskortin sisällön tuottamisen kannalta, sekä oleellisten asioiden listaamiseksi perehdytyskortille, kävin keskusteluja niin tuotannontyöntekijöiden, laatuinsinöörien, työjohtajien, sekä valmistuspäällikön kanssa. Tästä ABB:llä työskentelevästä henkilöiden joukosta kahdeksan haastattelemani henkilöä työskentelee tuotannontyöntekijöinä ICD-tuotantolinjalla. Kolme ICD-tuotantolinjan työjohtajista, sekä tätä työtä ohjaava valmistuspäällikkö toivat heidän kanssa käydyissä keskusteluissa niin ikään esille omat näkemyksensä perehdytyksen kannalta olennaisista asioista tätä opinnäytetyötä varten. Kävin lisäksi keskusteluja ICD-tuotantolinjan laatuinsinöörin sekä toisen ABB:n tuotantolinjan laatuinsinöörin kanssa tämän perehdytyskortin tuottamisprosessin tiimoilta. Näin ollen ABB:n henkilöstö, joka omalta osaltaan toi omia näkemyksiään esiin perehdytysprosesseista tuotantolinjalla, koostui hyvin erilaisissa tehtävissä työskentelevistä tahtoista. Keskustelemalla hyvin erilaisissa tehtävissä työskentelevien henkilöiden kanssa pyrin saamaan mahdollisimman laaja-alaista näkökulmaa perehdytysprosessille ICD-tuotantolinjalla, jotta perehdytyskortista saataisiin sisällöllisesti mahdollisimman hyvin niin tuotantolinjan tarpeisiin vastaava kuin myös työorganisaation yleisiä toimintamalleja tukeva väline.

ICD-tuotantolinjan valmistuspäällikön ehdotuksesta päätin lisäksi hakea lisäideoita ja tietoa muiden yritysten toimintatavoista uuden työntekijän perehdytyksen toteuttamisessa. Yritysvierailuun järjestyi mahdollisuus elektronisten komponenttien valmistukseen erikoistuneessa Okmetic Oyj:ssa. Yritys toimii sekä Suomessa että ulkomailla. Vuonna 2015 yritys työllisti 394 henkilöä. Kävin tutustumassa Okmeticin tuotantotehtaaseen, joka sijaitsee Vantaalla. [23.]

Okmeticin tuotantotehtaassa yrityksellä on käytössään henkilöstön osaamista kuvaava pisteytysjärjestelmä, joka on kolmiportainen. Pisteytysjärjestelmässä yksi piste tarkoittaa henkilön työskentelevän opastuksen alaisena. Kaksi pistettä omaava henkilö taas pystyy suoriutumaan itsenäisesti työhön liittyvistä tehtävistään. Kolmas piste kuvastaa henkilöä, jonka ammattitaito on niin laaja, että hän kykenee opettamaan uutta henkilöstöä työpaikalla. [24.]

Perehdytysprosessi Okmeticilla seuraa hyvin suunniteltua kaavaa, jossa ensimmäisenä työpäivänä uusi henkilö käy työjohtajan kanssa läpi yleisiä hallinnollisia asioita. Seuraavien kahden päivän aikana uusi työntekijä osallistuu kaksi päivää kestäväälle yleiselle perehdytyskurssille, jossa esitellään uudelle työntekijälle yrityksen toimintatapoja ja arvoja. Perehdytyskurssilla käydään lisäksi työturvallisuusasiat huolellisesti läpi. Koulutuksen

jälkeen uusi työntekijä luovutetaan perehdyttäjälle, jonka johdolla tutustutaan tuotantolinjaan. Näiden perehdytysprosessin vaiheiden jälkeen varsinainen työhön perehdytys alkaa. Okmeticilla on käytössään perehdytyskortit, joista löytyy työtehtäväkohtaiset listaukset perehdytykseen. Perehdytyskortteihin on listattu kunkin työtehtävän kannalta oleellisia asioita ja näihin työtehtäviin viittaavia yksityiskohtaisia ohjeita koodeineen. Näiden ohjekoodien avulla sähköisestä järjestelmästä pystytään hakemaan tehtävään tarvittava ohje. Perehdytyksen päättyessä perehdytetty henkilö suorittaa näyttökokeen, jolla todetaan, että perehdytys on onnistunut ja uusi työntekijä selviytyy työtehtävistään itsenäisesti. [24.]

Okmeticilla on lisäksi käytössään laaja työkierto. Tämä tarkoittaa monisaamisen hyödyntämistä siten, että työntekijät siirtyvät viikoittain tehtävästä toiseen. Pitkien poissaolojen seurauksena kuten esimerkiksi sairas-, äitiyslomien sekä vuorotteluvapaiden jälkeen työntekijät perehdytetään aina uudelleen työtehtäviin. Mikäli työntekijä on ollut poissa työtehtävistä yli vuoden, katsotaan pisteytystaulukko vanhentuneeksi. Henkilöstön perehdytyslomakkeet käydään Okmeticilla joka vuosi läpi kehityskeskusteluissa ja niitä täydennetään ja päivitetään tarpeen vaatiessa. Näiden toimien lisäksi jokainen työntekijä kertaa kerran vuodessa yrityksen toimintatavat. [24.]

Perehdytyskortin käytön perustuessa vankkoihin perehdytyskäytäntöihin sain lisäksi perehdytyskortin toteuttamisprosessin pohjalta mahdollisuuden osallistua ABB:n käytössä olevaan yhden päivän mittaiseen opastajan koulutustilaisuuteen. Koulutuksen tarkoituksena on käydä läpi perehdyttämiseen liittyviä asioita, jotka tulisi sisällyttää varsinaiseen perehdytystilanteeseen. Koulutuksessa tarkastellaan hyvän perehdyttäjän toimintamalleja, sekä niitä ydinasioita, jotka tulisi huomioida perehdytyksessä. Näin ollen koulutuksen perusideana on tarjota sen kaltaista informaatiota ja alustusta opastajille, jonka avulla he pystyvät antamaan uudelle työntekijälle mahdollisimman laadukasta perehdytystä uuteen työhön.

Koulutuksen aikana vetäjä pyrkii herättelemään jokaisen koulutukseen osallistuvan pohtimaan perehdyttämiseen liittyviä ydinkysymyksiä. Kurssilla keskustellaan lisäksi perehdytykseen liittyvistä ongelmakohtista ja huomionarvoisista tekijöistä, pohditaan perehdytykseen liittyvien asioiden tärkeyttä sekä huomioimista varsinaisessa perehdytystilanteessa. Perehdytyskoulutus perustuu interaktiiviseen opetustapaan, jossa kaikki kurssin suorittavat henkilöt osallistuvat yhdessä pohtimaan kurssin aihepiiriin eli perehdytykseen

sidonnaisia tekijöitä. Ideana tällä koulutustekniikalla on tuoda esiin mahdollisimman kattavasti niin opastettavan kuin opastajankin näkökulmasta perehdytyksen kannalta olennaisia tekijöitä.

Perehdytyskortin tietopohjan keruussa pääpainopisteinä olivat siten käydyt haastattelut ja keskustelutilaisuudet ABB:n tuotantolinjojen eri tahojen kanssa, yritysvierailu Okmetillä sekä ABB:n koulutus tuleville perehdyttäjille. Käyttämällä perehdytyskortin sisällön kehittämisen pohjalla näitä eri tiedonsaantikanavia pyrin saamaan mahdollisimman laajaa näkökulmaa niin alan yleisistä toimintamalleista tehdasoloissa suoritettavista perehdytyskäytännöistä kuin oman toimeksiantajayrityksenkin tavoittelemista vaatimuksista uuden työntekijän perehdytyksen osalta. Koulutustilaisuuden tarjoaman tietoaineiston koin niin ikään tukevan hyvin tätä perehdytyskortin kehittämistä, sillä koulutuksen antamat ideat ja näkemykset perehdytyksen käytännöistä antavat laaja-alaisempaa näkökulmaa perehdytyskortin kannalta oleelliselle sisällölle.

3.3.2 Perehdytyskortin sisältö

Perehdytyskortin sisällön suhteen laatuinsinöörien kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta päädyttiin noudattamaan periaatteeltaan samankaltaista perehdytyskorttia kuin toisella ABB:n tuotantolinjalla on tällä hetkellä käytössä. Sisällöllisesti koettiin myöskin järkevänä käyttää kyseessä olevan tuotannonlinjan perehdytyskortissa listattuja asioita soveltuvin osin ICD-tuotantolinjalle tuotettavassa perehdytyskortissa. Näin aivan kaikkia perehdytyskortissa listattavia asioita ei tarvinnut uudestaan keksiä. Valmistuslinjapäällikön toiveesta perehdytyskortin työtehtäväkohtainen osio päätettiin koostaa neljästä eri osa-alueesta, jotka vastaavat ICD-tuotantolinjan neljää eri työtehtäväkokonaisuutta. Alkuperäisenä suunnitelmani oli tuottaa neljä erillistä perehdytyskorttia, jolloin jokainen ICD-tuotantolinjan työtehtäväkokonaisuus saisi oman perehdytyskorttinsa. Käytännön tasolla yhden perehdytyskortin tuottaminen neljän sijasta koettiin kuitenkin toimivammaksi vaihtoehdoksi. Näin yhtä perehdytyskorttia voitaisiin käyttää kaikkien ICD-tuotantolinjalle rekrytoitavien uusien työntekijöiden kanssa riippumatta siitä, mihin tuotantolinjan työtehtäväosuuteen heidät olisi tarkoitus sijoittaa.

Perehdytyskortin sisältö rakentui kokonaisuudessaan viidestä eri osa-alueesta, jotka yhdessä käsittävät perehdytysprosessin kaikki vaiheet uuden työntekijän aloittamispäivän alkutoimista aina perehdytysprosessiin loppuun asti. Näin ollen perehdytyskortissa käydään lävitse niin hallinnolliset asiat, yleiset toiminta- ja turvallisuusprosessit kuin myös

työtehtäväkohtaisia ohjeistukset. Varsinaisia työtehtäviä painottavat sisältöosuudet jakautuvat neljään osioon siten, että jokainen työskentelyvaihe muodostaa yhden sisältökokonaisuuden.

ICD-tuotantolinjan työskentelyvaiheet:

- osakokoonpano ja kääntökehysten johdotus
- runko- ja mekaniikka
- johdotus- ja verhoilu
- koestus.

Perehdytyskortti sisältää lisäksi palautteenanto-osion, jonka tarkoituksena on selvittää opastettavan näkemyksiä ja kokemuksia perehdytyksestä kokonaisuutena. Palauteosion ansiosta pystytään siten seuraamaan vastaisuudessa perehdytysprosessien toimivuutta paremmin ja tarvittaessa muokkaamaan siinä mahdollisesti havaittavia ongelmakohtia.

Perehdytyskortin ulkoasussa päädyttiin jäljittelemään ABB:n muilla tuotannonlinjoilla käytössä olevia perehdytyskortteja. Näin tällä tavoin pyrittiin yhtenäistämään ABB:llä perehdytyksessä käytössä olevia perehdytyskortteja, jotta tämä ICD-tuotantolinjalle tuottamani perehdytyskortti vastaisi hyvin yrityksen yleistä linjaa perehdytyskorttien ulkomuodollisista seikoista.

3.3.3 Perehdytyskortin dokumentointi

Perehdytyskortin suunnittelua pohdittaessa, nousi perehdytyskorttien dokumentointi yhdeksi oleelliseksi osaksi perehdytyskortin tuottamisprosessia. Opinnäytetyön alusta alkaen oli itsestään selvää, että perehdytyskorttien dokumentointi tulisi toteuttamaan nykyaikaisesti sähköisessä muodossa. Ydinkysymyksiksi dokumentoinnin toteuttamisen suhteen nousivat tallentamisen käytännönvaiheet *-miten, minne ja missä muodossa dokumentit tallennetaan.*

Dokumenttien tallennuspaikan suhteen päädyttiin yhdessä toimeksiantajan kanssa verkkolevyyn. Huolimatta ABB:llä käytössä olevista toiminnanohjausjärjestelmistä verkkolevy on kaikkien työnjohtajien yleisessä käytössä, eikä verkkolevyn käyttö vaadi erillisiä oikeuksia. Tästä syystä se toimii kaikista mutkattomimpana vaihtoehtona dokumenttien tallennukseen. Näin ollen verkkolevyn käyttö perehdytyskorttien tallennuspaikkana tuntui luontevimmalta ratkaisulta.

Perehdytyskorttien dokumentoinnissa päädyttiin luomaan verkkolevylle erilliset tiedostokansiot, jotka nimetään vuosilukujen mukaan. Jokaisen perehdytettävän henkilön perehdytyskortti tallennetaan kyseisen opastusvuoden tiedostokansioon ja perehdytyskortti nimetään perehdytettävä henkilön henkilönumerolla ja perehdytysprosessin päättymispäivämäärällä. Tiedostokansiot jaotellaan vuosilukujen mukaan siksi, että ICD-tuotannonlinjalla työskentelee määräaikaisissa työsuhteissa esimerkiksi harjoittelijoita ja kesätyöntekijöitä vuosittain paljon. Näin ollen mikäli vuosittaista jaottelua ei olisi tehty lainkaan, olisi tiedostojen selaaminen muodostunut liian työlääksi. Tiedostojen nimeäminen valittiin henkilönumeron mukaan, koska henkilönumerot säilyvät kaikilla työntekijöillä läpi työuran ABB:llä. Perehdytyksen seurannan kannalta henkilönumeroitain tallennettavat perehdytyskortit takaavat tarvittaessa mahdollisuuden henkilölle annettujen perehdytystietojen tarkasteluun jälkikäteen.

Perehdytyskorttien dokumentoinnin suunnittelu sähköisessä muodossa koettiin toimeksiantajan puolelta tärkeäksi, sillä ABB millään tuotannonlinjalla ei tämän kaltaista dokumentointitapaa ole aiemmin toteutettu. Tästä syystä sähköisen dokumentoinnin suunnitteluprosessi nähtiin hyvin tärkeänä osana opinnäytetyötä, kun toimeksiantaja pystyy tämän suunnitellun sähköisen dokumentointitavan myötä yhtenäistämään ja siirtämään dokumentointikäytäntöjä yli tuotantolinjarajojen.

4 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa perehdytyskortti sekä perehdytyskorttien dokumentointiin soveltuva toimintamuoto ABB Oy:n ICD-tuotantolinjalle. Tällä kyseisellä tuotantolinjalla ei suurimmasta osasta ABB:n tuotantolinjoista poiketen ollut minkäänlaista perehdytyskorttia käytössään entuudestaan, joten tästä syystä perehdytyskortti koettiin todella tarpeelliseksi ICD-tuotantolinjalla. Jotta tähän puuttuvaan perehdytyskortin kehittämiseen pystyttäisiin paneutumaan riittävän tehokkaasti, nousi perehdytyskorttien dokumentoinnin toteutustapa niin ikään olennaiseksi osaksi tätä opinnäytetyötä.

Ennakoajatukset ennen varsinaisen työprosessin aloitusta olivat suuret, sillä työ antoi melko vapaat kädet perehdytyskortin tuottamiselle, kun mitään valmista menetelmää ei ollut tarjolla. Tästä syystä koin suurta mielenkiintoa työn toteuttamista kohtaan, kun työ oli mahdollista suorittaa ilman tiukkoja reunaehtoja.

Perehdytys aiheena ei ollut minulle entuudestaan tuttu, mutta aiheeseen perehtyminen kirjallisen materiaalin, sekä työpaikalla käytyjen keskustelujen, yritysvierailun, että koulustilaisuuden avulla auttoivat kuitenkin huomattavasti laajentamaan käsitystäni perehdyttämistä kohtaan niin yleisellä tasolla kuin myös omalla työpaikallani. Opinnäytetyön kautta voin sanoa, että oma käsitykseni perehdytyksen merkitystä kohtaan kasvoi merkittävästi.

Oma työtaustani ICD-tuotantolinjalla auttoi omalta osaltaan merkittävästi perehdytyskortin sekä dokumentointikäytäntöjen laadinnassa, sillä pystyin hyödyntämään oman kokemukseni pohjalta työn kannalta tärkeitä tekijöitä juuri kyseisellä ABB:n tuotantolinjalla, jolle perehdytyskortti laadittiin. Laaja verkosto ICD-tuotantolinjalla työskenteleviä henkilöitä edesauttoivat myös omilla näkemyksillään opinnäytetyön edistymisessä. Opintojeni parissa suorittamani projektiluontoiset työtehtävät ovat niin ikään antaneet lisäksi hyvät lähtökohdat tämän opinnäytetyön suorittamiseen, sillä pystyin hyvin hyödyntämään aiempia opintoihini liittyviä kokemuksia erilaisten projektien läpi viemisessä myös tämän opinnäytetyön tekemisessä.

Kokonaisuutena työn toteutusprosessi oli melko haastava, mikä johtui useista rakenteellisista muutoksista työn toteuttamisen aikana. Esittelin työtä useita kertoja eri toteutusvaiheissa ICD-tuotantolinjan johdolle. Heiltä saatujen palautteiden ja ehdotusten pohjalta pyrin muokkaamaan työtä toimeksiantajan toiveiden mukaiseksi. Tämä omalta osaltaan

toi haasteita lopullisen version valmistumiselle osittainkin hyvin erilaisten näkemysten vuoksi perehdytyskortin kannalta oleellisista asioista ja tietojen esittämistavoista. Näin ollen työn muokkaaminen ja kaikista oleellisimpien asioiden yhdistäminen perehdytyskortille ja perehdytyskortin dokumentaation toteutukselle toivat omat ongelmallisuutensa työn toteutusprosessille. Toisaalta työn toteuttamisen kannalta koin hyvin tärkeäksi ICD-tuotantolinjan johdon palautteet työn eri vaiheissa. Näiden palautteiden avulla saatoin varmistumaan työn vastaavuudesta toimeksiantajan toiveisiin, jonka ansiosta pystyin tuottamaan juuri sen kaltaisen perehdytyskortin ja dokumentaatiomenetelmän, joka vastaa toimeksiantajan tarpeisiin.

Aikataulullisesti työn toteuttamiseen meni kaiken kaikkiaan kolme ja puoli kuukautta. Työn tekoaika keskittyi alkuvuoteen 2016, sillä aloitin opinnäytetyön teon tammikuun lopulla, ja se valmistui toukokuun alussa. Tämä opinnäytetyön toteutus osui sopivaan ajankohtaan, ICD-tuotantolinjan on tarkoitus ottaa tämä perehdytyskortti dokumentointineen käyttöön kesällä 2016 uusien kesätyöntekijöiden aloittaessa työnsä tuotantolinjalla. Näin ollen odotan mielenkiinnolla kuinka perehdytyskortin käyttöönottoprosessi saadaan alulle.

Toimiessani ICD-tuotantolinjalla työnjohtajan tehtävissä koen tämän perehdytysprosessiin painottuneen opinnäytetyöni antaneen minulle paljon ammatillista hyötyä, kun pystyn tarkastelemaan jatkossa uusien työntekijöiden perehdytystä paljon laajemmasta mittakaavasta. Tästä johtuen koen saavuttaneeni huomattavan määrän syventäviä näkökulmia perehdytysprosessien vaikutuksista työyhteisössä kokonaisuutena. Olen tämän opinnäytetyön kautta voinut siten hankkia huomattavan määrän uutta sen kaltaista tietoa, jota pystyn hyödyntämään myös jatkossa työelämässä. Näin ollen koen saavuttaneeni toimeksiantajan asettamien tavoitteiden lisäksi myös henkilökotaisella tasolla onnistumisia tämän opinnäytetyön kanssa.

Jotta perehdytysprosessien laadukas toimivuus voitaisiin jatkossa varmistaa säännöllisesti, näkisin oleellisena tekijänä perehdyttäjien koulutukseen panostamisen. Näin ollen joka kesä perehdyttäjiksi valittaville henkilöille olisi hyvä ottaa käytännöksi perehdytyskoulutukseen osallistumisen ennen perehdytystyön aloittamista. Tämä toimisi hyvin valmistavana toimenpiteenä aina ennen varsinaisten perehdytysprosessien alkamista.

Perehdytysprosesseihin voisi ottaa mukaan oppimistyylitestin, jolla voidaan selvittää uuden työntekijän oppimistapoja perustuen aistikanavien käyttöön. Tällä tavoin voitaisiin

selvittää perehdytettävän henkilön taipuvaisuus oppimisen suhteen, jolloin voidaan nähdä onko perehdytettävä henkilö auditiivinen, visuaalinen vai kinesteettinen. Näin pystyttäisiin paremmin huomioimaan perehdytettävän henkilön oppimiskyvyn vahvuudet osana perehdytystä.

Jotta perehdytyskortteihin saatavat tiedot voidaan pitää ajantasaisina, säännöllisellä esimerkiksi kerran vuodessa tehtävällä päivittämisellä pystyttäisiin hallinnoimaan korttien sisältämien tietojen paikkaansa pitävyyttä. Tällä korttien jatkuvalla päivittämisellä pystyttäisiin huolehtimaan perehdytyskorttien tietojen ajantasaisuus. Perehdytyskorttien säännöllisten päivitysten avulla olisi myös mahdollista seurata aiemmista perehdytyksistä saatuja palautteita, joiden pohjalta perehdytysprosesseja olisi helpompi kehittää myös tulevaisuudessa.

Hyvän osaamistason ylläpitämiseksi tuotantolinjalla voitaisiin kertausluontoisesti käydä kaikki linjan yleiset asiat läpi vuosittain. Tällä tavoin harvemminkin tarvittavat asiat pysyisivät paremmin kaikkien työntekijöiden muistissa.

Ristiintarkastus eli tuotantolinjalla tapahtuva työvaiheissa tapahtuvien asennusten tarkastus asennusvirheiden varalta eri henkilöiden toimesta olisi hyvä saada opetettua jokaiselle työntekijälle. Näin saataisiin laajennettua kaikkien työntekijöiden osaamista, jonka ansiosta tuotannon läpimenoaika nopeutuisi. Osaamisen laajentamista voisi myös kohdentaa eri työvaiheiden välillä kouluttamalla työntekijöitä eri työvaiheista toisiin. Tällä tavoin saataisiin lisäksi tehostettua tuotannon toimintaa, kun pystyttäisiin kohdistamaan työvoiman tarvetta ja kapasiteettia aina valmistuksessa meneillään olevaan työvaiheeseen. Osaamistason kasvattaminen poistaisi siten muun muassa sairauspoissaolojen ja lomien aiheuttamia ongelmia tuotannon eri työvaiheissa, kun kaikki tuotannon työntekijöistä pystyisivät työskentelemään kaikissa työvaiheissa.

Lähteet

- 1 Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Tampere: Juvenes Print.
- 2 Työhönopastajien valmennus ABB Drives Maaliskuu 2016. Tmi Vuorovaikutus valmennus Päivi Yli-Kokko. Opetusmateriaali. Luettu 9.3.2016
- 3 Kumppanuudella tuloksiin pk-yrityksissä – OR-BITS Hyvä perehdytys – opas. Verkkodokumentti. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja. <<http://www.lpt.fi/lamk/julkaisu/perehdyttamisopas.pdf>> Luettu 18.3.2016.
- 4 Hokkanen, S., Mäkelä, T. & Taatila, V. 2008. Alan johtajaksi. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- 5 Decenzo, D. & Robbins, P. 2007. Fundamentals of human resource management. 9 th. ed. Hoboken : John Wiley & Sons, Inc.
- 6 Penttinen, A. & Mäntynen, J. 2009. Työhön perehdyttäminen ja opastus – ennakkoivaa työsuojelua. Verkkodokumentti. Työturvallisuuskeskus. <http://www.ttk.fi/files/800/Tyohon_perehdyttaminen2009.pdf> Luettu 23.3.2016.
- 7 Hyppänen, R. 2007. Esimiesosaaminen: Liiketoiminnan menestystekijä. Helsinki: Edita.
- 8 Kolb, D. 1984, Experiential learning Experience as the Source of Learning and Development, Prentice Hall, Englewood Cliff New Jersey.
- 9 Tertsunen, T. 1999. Pro gradu. Toimintatutkimus tietokoneavusteisten opetusohjelmien hyödynnettävyydestä ammatillisessa koulutuksessa sähköalalla. <<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kas/kasva/pg/tertsunen/toiminta.pdf>> Luettu 15.5.2016
- 10 Kauppila, R. 2003. Opi ja opeta tehokkaasti. Juva: PS-Kustannus.
- 11 Uusi-Rauva, E. Haverila, M & Kouri, I. 1999. Teollisuustalous. Kolmas painos. Tampere: Tammer-Paino.
- 12 Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum.
- 13 Männikkö, L. OK-opintokeskus & Pohjantalo, A. OK-opintokeskus. Verkkodokumentti. <<http://kouluttaja.ok-opintokeskus.fi/kouluttaja/perustus>> Luettu 16.4.2016
- 14 Työsopimuslaki 55/2001.

- 15 Työturvallisuuslaki 738/2002.
- 16 Laki nuorista työntekijöistä 998/1993.
- 17 Valtioneuvostolla on erityinen asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä 475/2006.
- 18 Työterveyslaitos. <http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/Sivut/default.aspx> Luettu 20.4.2016
- 19 Työturvallisuuskortti. Verkkodokumentti. <<http://www.tyoturvallisuuskortti.fi>> Luettu 20.4.2016.
- 20 Työturvallisuuden mittaaminen. Työturvallisuuskeskus. Verkkodokumentti. <http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/tyoturvallisuuden_mittaaminen> Luettu 25.4.2016.
- 21 ABB Lyhyesti. Verkkodokumentti. <<http://new.abb.com/fi/abb-lyhyesti>> Luettu 19.2.2016
- 22 ABB Suomessa. Verkkodokumentti. <<http://new.abb.com/fi/abb-lyhyesti/suomessa>> Luettu 19.2.2016
- 23 Okmetic Avainluvut. Verkkodokumentti. <<http://www.okmetic.com/fi/yritys>> Luettu 30.2.2016.
- 24 Ahtola, J. 26.2.2016. Tehtaanjohtaja. Okmetic Oyj. Vantaa. Haastattelu.

Perehdytyskortti



UUDEN HENKILÖN PEREHDYTYSKORTTI

Paperituloste on valvoman kopio

Päivämäärä

Tekijä / Tark./ Hyväksyjä

ON

10.5.2016

Sivu

1 (8)

PEREHDYTYSKORTTI

Uuden henkilön saapuessa työskentelemään Cabinet Drivesin tuotantoon, noudatetaan tätä listaa mahdollisuuksien mukaan.

Perehdytys on jaettu koostuvaksi seuraavasti:

- Työhönottotilanne
 - Osaston esittely ja perusperehdytys
 - Työpisteellä tapahtuva työhön perehdytys
 - Jälkiseuranta/kertaus, syventävä- ja jatkokoulutus.
- Alkuperäinen paperiversio tallennetaan sähköiseen järjestelmään.

Työhönottotilanne (HR/Esimies)

Työhönotto ja uusi työntekijä ovat tehneet työsopimuksen ja mahdollisesta terveystarkastuksesta on sovittu. Työhöntulo ajankohdasta on informoitu työnjohtoa. Työhönottotilanteessa on tehty mm seuraavat asiat jotka vielä valmistetaan. Muista tulostaa SAP-ohje perehdyttäjäille. Perehdytyslista skannataan perehdytyksen päättymisen jälkeen ja tallennetaan
O:\Production\Yhteinen\Perehdyttäminen\ICD
perehdytyskaavakkeet\Vuosiluku\henkilönumero_päivämäärä.pdf

Nimi:	Henkilönumero:
Työhöntulopäivä:	Osasto:

	X
Kulkulupa => Pääportilta (klo. 8-11) Näytä kulkukortin pin-koodisysteemi (vkl. ja arkisin klo. 18 jälkeen. Koestamon työntekijän kulkuluvat koestamoon. Pääportin puh. 010 222 2445 Leimausohje => Leimauspääteellä (Inside.fi => Toisissa ABB:llä => Työaika ja vapaat).	
Parkkiportti => Esimies tilaa tarpeen mukaan (Inside.fi => Pysäköinti: Helsinki => Pysäköintiluvan hakulomake).	
Pukukaappi => CD-linjalle tuleville alakerrasta lukollinen pukukaappi (Quant).	
Päihteet => Työpaikalla nollatoleranssi päihteiden osalta. Päihteiden alaisena työpaikalle tuleminen tai niiden tuominen työpaikalle aiheuttaa hoitoon ohjauksen/työsuhteen välittömän purkamisen.	
Sähköturvallisuus koulutus => Esimies ilmoittaa kurssille tarvittaessa.	
Taukopaikat => Esittele osaston käyttämä taukopaikka. Tutustuta mahdollisiin taukopaikan omiin ohjeisiin. Näytä WC:t, tupakkapaikat, virvoiteautomaatit. Painotus että kaikki syöminen tapahtuu taukotilassa. Linjalla saa olla vain korkilla suljettava juomapullo.	
Terveysasema/Ruokalat/kulkureitit => Näytä työterveysaseman sijainti (vuokramiehet vain akuutit sairastapaukset/onnettomuudet) Puh. 010 222 2297. Näytä molempien ruokaloiden (POR/Amica Tellus) sijainti/kulkureitit. Näytä kulkureitit sisään/ulos talosta (mm. Valimon seisake). Kerro lisäksi tehtaalla liikkumisesta ja trukkiliikenteen huomioimisesta.	
Tietokoneen tunnukset => Tilaa koestamon työntekijän käyttäjätunnukset, sekä SAP-oikeudet.	
Turvallisuushavainto => Esittele SafetyTava kanta ja kerro turvallisuushavainnoista. Tee uuden henkilön kanssa turvallisuushavainto. Vuokrahenkilön kanssa tehdään omalla nimellä, tekijän nimi mainitaan havainnossa. Turvallisuushavainto tehdään intranetistä.	
Turvallisuusohjeet => Käykää läpi osaston turvallisuusasiat, ensiapukaapit, sammuttimet/hälytysnapit, kulkureitit, silmänhuuhtelu ym. Korosta turvallista työtapaa. Näytä osaston hätä/seis-kytkinten ja pääkytkinten paikat. Näytä/kerro osaston toimintaohje hätätapausten varalta sekä hätäpoistumistiet. Näytä myös mistä löytyy Defibrillaattori.	
Työhön perehdytyksen periaatteet => Perehdytysrutiini, työntekijän vastuut ja velvollisuudet (liite, tämä dokumentti), ensimmäiset laitteet tehdään työnopastajan numerolla.	

Työhöntulotarkastus => Työntekijä varaa terveystarkastusajan ja huumeseulan työterveysasemalta. Puh. 010 222 2297.	
Työsopimus allekirjoitettu => HR/esimies.	
Työturvallisuuskortti => Esimies ilmoittaa kurssille mikäli puuttuu.	
Työvaatteet / Kengät => Anna ESD-työtakki (jos tarpeen myös housut) alakerran työvaatekaapeista. Koestajille valokaarisuojatut työvaatteet. Näytä vaatteiden palautusrutiini. Anna ESD-suojakäsineet/-viiltosuojakäsineet osaston kaapista. Kaikille tuotantoon tuleville annetaan ensisijaisesti ESD-turvakengät Quantilta.	
Vakuutuskaassa => Vain yli 4kk:n työsuhteisiin tulevat määräaikaiset/vakituiset/työharjoittelijat.	
Verokortti toimitettu => HR/esimies.	
Vierailijat tuotannossa => Kerro vierailijoille merkityt reitit. Vierailijoilla aina isäntä ja siniset ESD-takit päällä ja linjalla myös turvakengät.	
Yleisohjeet/Työajat => Käy läpi osaston yleiset ohjeet ilmoitustaululla, työtaukoajat ja liukumat, sairaspöytäohjeet, mahdolliset osastopalaveriajat/paikat, Info-TV:t ja Drivesin tuotannon yhteiset toimintatavat.	

Ensimmäisenä työpäivänä käsiteltävät asiat

Perehdyttäjä/Työnopastaja:

Ensimmäisenä työpäivänä käydään läpi perusperehdyttäjän johdolla yleisiä tehdasalueella liikkumiseen liittyviä asioita, tutustutaan tuotteisiin ja linjan toimintatapoihin sekä työkaveriin.

	X
6S/JP/Aloitteet/Laatu => => Kerro yleisesti prosessista. Näytä 6S-taulu ja esimerkkinä työpisteen 6S-kuva. Käy läpi Jatkuvan parantamisen idea ja näytä JP-aloitelapun paikka. Käy myös läpi aloitteen tekeminen. Kerro, miten laatua parannetaan tuotannossa (ristiintarkastus, komponenttien käsittely jne.).	
Harrastustoiminta => Inside.fi (Inside.fi => Vapaalla).	
Henkilöesittely/Luottamusmiehi/Työsuojeluasiamies => Esittely lähimmille työkavereille/esimiehille (varamies)/toimiston henkilöstölle/luottamusmiehelle/työsuojeluasiamiehelle.	
Kierrätys => Näytä esimerkit materiaalien kierrätyspisteistä ja kerro tyhjennysrutiineista.	
Käyttöturvallisuusohjeet => Näytä esimerkki osastolla käytettävästä (esim. lämmönsiirtorasva) ja näytä käyttöturvallisuustiedotteiden sijainti Inside.fi (ja jos mappi). Kaikkien pitää tietää, mistä käyttöturvallisuustiedotteet löytyvät!	
Materiaalitoiminnot => Kerro yleisesti materiaalien liikkumisesta tuotannossa, osastonjärjestelijän ja materiaalitoiminnan toiminnasta. Kerro myös reklamaatiotoiminnan perustiedot ja näytä reklamaatiohyllyn paikka. Reklamoitua osaa/komponenttia käsitellään kuin ehjää!	
Tuotantoalueen/tuotteen esittely => Käy läpi koko tuotantoketju, työn eteneminen alusta loppuun/työohjentiini. Kerro linjalla tehtävät laitetyyppit/runkokoot.	
Työpisteen ergonomia => Kerro oikeista työasunnoista ja työpisteen säädöistä.	

Yhteiset perehdytysasiat

Perehdyttäjä/Työnohastaja:

Yhteiset työskentelyyn liittyvät asiat käydään läpi perusperehdyttäjän johdolla. Tämä osio sisältää jokaisessa työvaiheessa tarvittavia asioita.

	X
ESD => ESD eli sähköstaattinen purkaus. Käy läpi ESD-suojauksen perusteet tuotannossa. ESD-alueet, työvaatteet/kengät jne.	
Fifo-hyllyt => Näytä hyllyjen sijainnit, sekä miten tuotteiden tilaus tapahtuu.	
Kemikaalit => Näytä linjalta löytyvät kemikaalikaapit ja esittele niiden käyttöturvallisuusohjeet.	
SAP-ohjeet => Käy läpi yksityiskohtaisesti kaikki tarvittavat SAP:n käyttöön liittyvät asiat ja tarvittavat transactionit. Tarkempi ohje tuotannon SAP:n käyttöön.	
Siivousajat => Työpisteeltä kaappien siirtäminen käytävälle kuukauden ensimmäinen tiistai.	
Tietokoneen käyttö => Kerro työpisteen tietokoneen salasana ja näytä käytössä olevat ohjelmat sekä intranet.	
Tuotekohtainen mappi => Esittele työkohtainen mappi ja sen sisältö.	

Työnohastus osakokoonpanossa ja kääntökehyksessä

Perehdyttäjä/Työnohastaja:

Koulutuspaikoilla tapahtuu varsinainen työhön/tuotteeseen kohdistuva opastus jonka suorittavat kultakin osastolta kyseiseen tehtävään valitut henkilöt. Opastuksessa läpikäydään mm. Yleistä työturvallisuuteen liittyvää ohjeistusta sekä syvennytään osaston omaan tuotteeseen ja valmistuksessa tarvittaviin välineisiin sisältäen it-tekniikan hyväksikäytön.

	X
IP-luokat ja tiivistys => IP-luokkien vaikutus kaapin tekemiseen ja kaapin tiivistäminen vaatimuksien mukaan. Ohje: 3AXD10000085718.	
Keräilykärriyt => Käy läpi laitteen valmistuksen vaiheistus ja mitä mikäkin vaihe tarkoittaa, sekä mistä keräilykärriyt löytyvät ja minne ne palautetaan.	
Komponenttien jäljitys => Asennettävien komponenttien jäljitys. Ohje: 3AXD10000348780.	
Laatutarkastus => Kaapin rungon, osakokoonpanojen, johdotuksen sekä verhoilun tarkastus. Käy läpi tarkastuslista (keltainen paperi) ja sen käyttö.	
Merkintäluokat => Käy läpi eri merkintäluokkien vaatimukset ja merkitsemistavat. Plussakoodit G340 ja G342. Ohje: 3AXD10000398229.	
Nostimet => Kerro tarpeen mukaan nostimien käyttämisestä ja turvallisuusnäkökohdista.	
Oma-aloitteisuus => Muistuta ja korosta oma-aloitteisuuden tärkeyttä. Ongelmatilanteissa pyri kysymään opastajalta apua. Mikäli opastaja ei paikalla kysy toiselta asentajalta. Muussa tapauksessa käännä esimiehesi puoleen.	
Plussakoodit => Esittele tuotteeseen vaikuttavat plussakoodit ja kerro miten ne vaikuttavat laitteen ominaisuuksiin/rakenteeseen.	
Tarrat => Tarrakoneiden käyttö, sekä tarrojen valmistus.	
Työkalut ja erikoistyökalut => Esittele työpisteeltä löytyvät työkalut ja yhteiset erikoistyökalut, sekä opasta niiden oikeaoppisessa käytössä. Työkalujen puuttuessa tai hajotessa, ota yhteys (6S/JP-koordinaattoriin) tai työnjohtoon. Kalibrointiajat ja tarkastusajat.	
Työpisteet => Esittele työpiste.	
Virtaliitokset => Työnohastaja käy läpi kokoonpanon yhteydessä. Kerro alustava info kiristysmomenteista, virtaliitosten merkinnästä ja ilmväleistä.	

Työnopastus rungossa

Perehdyttäjä/Työnopastaja:

Koulutuspaikoilla tapahtuu varsinainen työhön/tuotteeseen kohdistuva opastus jonka suorittavat kultakin osastolta kyseiseen tehtävään valitut henkilöt.
Opastuksessa läpikäydään mm. Yleistä työturvallisuuteen liittyvää ohjeistusta sekä syvennytään osaston omaan tuotteeseen ja valmistuksessa tarvittaviin välineisiin sisältäen it-tekniikan hyväksikäytön.

	X
IP-luokat ja tiivistys => IP-luokkien vaikutus kaapin tekemiseen ja kaapin tiivistäminen vaatimuksien mukaan. Ohje: 3AXD10000085718.	
Keräilykärriyt => Käy läpi laitteen valmistuksen vaiheistus ja mitä mikäkin vaihe tarkoittaa, sekä mistä keräilykärriyt löytyvät ja minne ne palautetaan.	
Komponenttien jäljitys => Asennettävien komponenttien jäljitys. Ohje: 3AXD10000346780.	
Kuljetusalustat ja työtasot => Kaapin oikeaoppinen siirtäminen ja kiinnitys, sekä kuljetusalustojen ja työtasojen tarkastusleimat ja toimintakuntoisuus. Ohje: 3AFE004251 ja 3AFE002502.	
Laatutarkastus => Kaapin rungon, osakokoonpanojen, johdotuksen sekä verhoilun tarkastus. Käy läpi tarkastuslista (keltainen paperi) ja sen käyttö.	
Mekaniikan asennus => Esittele ja käy läpi huolellisesti miten ja minne valmiissa rungossa mekaniikkaan kuuluvat osat asennetaan.	
Moduulit => Kerro mistä löytyy kaappiin asennettavat moduulit, sekä näytä moduulin oikeaoppinen asennustapa. Näytä myös moduulin oikea siirto tapa. (R6-R11).	
Nostimet => Kerro tarpeen mukaan nostimien käyttämisestä ja turvallisuusnäkökohdista.	
Oma-aloitteisuus => Muistuta ja korosta oma-aloitteisuuden tärkeyttä. Ongelmatilanteissa pyri kysymään opastajalta apua. Mikäli opastaja ei paikalla kysy toiselta asentajalta. Muussa tapauksessa käänny esimiehesi puoleen.	
Plussakoodit => Esittele tuotteeseen vaikuttavat plussakoodit ja kerro miten ne vaikuttavat laitteen ominaisuuksiin/rakenteeseen.	
Rungon erityisvaatimukset => Rungon rakentamisen vaikuttavat plussakoodit. Marine C121 ja Seismic C180.	
Rungon kasaaminen => Käy läpi rungon kasaamisen oikeaoppinen järjestys.	
Tarrat => Tarrakoneiden käyttö, sekä tarran valmistus.	
Työkalut ja erikoistyökalut => Esittele työpisteeltä löytyvät työkalut ja yhteiset erikoistyökalut, sekä opasta niiden oikeaoppisessa käytössä. Työkalujen puuttuessa tai hajotessa, ota yhteys (6S/IP-koordinaattoriin) tai työnjohtoon. Kalibrointiajat ja tarkastusajat.	
Työpisteet => Esittele työpiste.	
Virtalittokset => Työnopastaja käy läpi kokoonpanon yhteydessä. Kerro alustava info kiristysmomenteista, virtalittosten merkinnästä ja ilmväleistä. Ohje:	

Työnopastus johdotuksessa

Perehdyttäjä/Työnopastaja:

Koulutuspaikoilla tapahtuu varsinainen työhön/tuotteeseen kohdistuva opastus jonka suorittavat kullakin osastolta kyseiseen tehtävään valitut henkilöt.
Opastuksessa läpikäydään mm. Yleistä työturvallisuuteen liittyvää ohjeistusta sekä syvennytään osaston omaan tuotteeseen ja valmistuksessa tarvittaviin välineisiin sisältäen it-tekniikan hyväksikäytön.

	X
Erikoisjohdotus => Plussakoodi G330 eli halogeeni vapaa johdotus.	
Erikoisväri=> Tuotteen plussakoodista löytyvä maininta P913. Kerro miten vaikuttaa verhoilun osalta.	
IP-luokat ja tiivistys => IP-luokkien vaikutus kaapin tekemiseen ja kaapin tiivistäminen vaatimuksien mukaan. Ohje: 3AXD10000085718.	
Keräilykärryt => Käy läpi laitteen valmistuksen vaiheistus ja mitä mikäkin vaihe tarkoittaa, sekä mistä keräilykärryt löytyvät ja minne ne palautetaan.	
Komponenttien jäljitys => Asennettavien komponenttien jäljitys. Ohje: 3AXD10000346780.	
Kuljetusalustat ja työtasot => Kaappien oikeaoppinen siirtäminen ja kiinnitys, sekä kuljetusalustojen ja työtasojen tarkastusleimat ja toimintakuntoisuus. Ohje: 3AFE004251 ja 3AFE002502.	
Laatutarkastus => Kaapin rungon, osakokoonpanojen, johdotuksen sekä verhoilun tarkastus. Käy läpi tarkastuslista (keltainen paperi) ja sen käyttö.	
Merkintäluokat => Käy läpi eri merkintäluokkien vaatimukset ja merkkaukset. Plussakoodit G340 ja G342. Ohje: 3AXD10000398229.	
Moduulit => Kerro mistä löytyy kaappiin asennettavat moduulit, sekä näytä moduulin oikeaoppinen asennustapa. Näytä myös moduulien oikea siirto tapa.	
Oma-aloitteisuus => Muistuta ja korosta oma-aloitteisuuden tärkeyttä. Ongelmatilanteissa pyri kysymään opastajalta apua. Mikäli opastaja ei paikalla kysy toiselta asentajalta. Muussa tapauksessa käänny esimiesesi puoleen.	
Plussakoodit => Esittele tuotteeseen vaikuttavat plussakoodit ja kerro miten ne vaikuttavat laitteen ominaisuuksiin/rakenteeseen.	
Rungon erityisvaatimukset => Rungon rakentamisen vaikuttavat plussakoodit. Marine C121 ja Seismic C180.	
Tarrat => Tarrakoneiden käyttö, sekä tarrojen valmistus.	
Työkalut ja erikoistyökalut => Esittele työpisteeltä löytyvät työkalut ja yhteiset erikoistyökalut, sekä opasta niiden oikeaoppisessa käytössä. Työkalujen puuttuessa tai hajotessa, ota yhteys (8S/JP-koordinaattoriin) tai työnjohtoon. Kalibrointijat ja tarkastusajat.	
Työpisteet => Esittele työpiste.	
Virtaliitokset => Työnopastaja käy läpi kokoonpanon yhteydessä. Kerro alustava info kiristysmomenteista, virtaliitosten merkinnästä ja ilmväleistä.	

Työnopastus koestamossa

Perehdyttäjä/Työnopastaja:

Koulutuspaikoilla tapahtuu varsinainen työhön/tuotteeseen kohdistuva opastus jonka suorittavat kultakin osastolta kyseiseen tehtävään valitut henkilöt.
Opastuksessa läpikäydään mm. Yleistä työturvallisuuteen liittyvää ohjeistusta sekä syvennetään osaston omaan tuotteeseen ja valmistuksessa tarvittaviin välineisiin sisältäen it-tekniikan hyväksikäytön.

	X
DMS => Ohjeiden polku: SAP Easy Document Management\ABB Finland\ABB Drives and Power Conversion\2 - Active products\ACS880 Air Cooled\ACS880 BBB\Production\FSO parameter files\FS-tarkastus => Käy läpi miten suoritetaan.	
Kaappien kuljetusohje => Käy läpi kaappien kuljetusohje, sekä korosta turvallista työskentelytapaa. Ohje: 3AFE004251 ja 3AFE002502. Kerättävät osat => Kaappiin liittyvien manuaalien, asiakaspulttien ja yms. keräys.	
Koestamon kansio => Esittele koestamon oma kansio ja sieltä löytyvät asiat. O:\Production\Cabinet drives\Koestamo\Koestamo yleinen\	
Koestamon turvallisuus => Esittele ja pyydä lukemaan, sekä sisäistä koestamon sähköturvallisuus ja toimintaohje. Tämän lisäksi käy läpi hätäseis, äänimerkki, valo, maasulun valvonta ja äänimerkki. Ohje: 3AFE003131. Koestusohjelma => Opasta ja kerro miten koestusohjelmaa käytetään.	
Oma-aloitteisuus => Muistuta ja korosta oma-aloitteisuuden tärkeyttä. Ongelmatilanteissa pyri kysymään opastajalta apua. Mikäli opastaja ei paikalla kysy toiselta asentajalta. Muussa tapauksessa käänny esimiehesi puoleen.	
Työkalut ja erikoistyökalut => Esittele työpisteeltä löytyvät työkalut ja yhteiset erikoistyökalut, sekä opasta niiden oikeaoppisessa käytössä. Työkalujen puuttuessa tai hajotessa, ota yhteys (BS/JP-koordinaattoriin) tai työnohtoon. Kalibrointiajat ja tarkastusajat. Työohjeet => Esittele koestusohjeet.	
Työpisteet => Esittele työpiste.	
SAP-transactionit => Lisätkää tarvittavat SAP-komennot uuden henkilön tunnuksiin.	
Valokuvaus => Kerro miten ja opasta miten sovellussuunniteltujen laitteiden valokuvaus tapahtuu, sekä mistä löytyy valokuvien tarkka tallennuspaikka. O:\AppEngineering\Cabinet Drives\PROJECTS\Projects2016\Kauppanumero\Photos\	
Vetolaitteen käyttö => Opasta miten vetolaitetta käytetään turvallisesti ja oikeaoppisesti.	

Jälkiseuranta/kertaus

Täytetään perehdytyksessä ilmenneitä aukkoja jotka liittyvät työn suorittamisessa liittyviin ongelmiin esim. SAP sekä osallistutaan tervetuloa taloon tilaisuuteen.
Työnjohto vastaa toteutuksesta.

Syventävä-ja jatkokoulutus

Perehdytyksen viimeinen vaihe on loppumaton prosessi mihin liittyy vuosittainen kehityskeskustelujen pitäminen, koulutus/osaamismatriisin ylläpito sekä kulloinkin tarvittava jatkokoulutus.
Työnjohto vastaa toteutuksesta.

TYÖNTEKIJÄN VELVOLLISUUKSIA OVAT :

- Ohjeiden ja määräysten noudattaminen
- Omasta ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta huolehtiminen
- Vaaratekijöiden poistaminen
- Vaaroista ilmoittaminen, jos ei itse voida poistaa aiheuttajaa
- Turvalaitteiden ja suojavälineiden käyttö
- Noudattaa työssä tarpeellista varovaisuutta

Olen saanut perehdytyslistan mukaisen perusperehdytyksen ja ymmärtänyt työntekijän vastuut ja velvollisuudet.

PÄIVÄMÄÄRÄ JA ALLEKIRJOITUKSET:

Perehdytetty

Perehdyttäjä

Esimies

PEREHDYTTÄMISEN ARVIOINTI

Yhteistä perehdyttämistä/koulutusta kehitetään jatkuvasti tarkoituksenmukaisemmaksi. Sitä varten tarvitaan palautetta nykyisen perehdyttämisen ja koulutuksen hyödyllisyydestä. Arvioi saamaasi perehdyttämistä seuraavien kysymysten avulla. Kaikki kommentit ja kehittämissuhteet ovat ensiarvoisen tärkeitä ja tervetulleita! Palautathan lomakkeen esimiehelle! Kiitos.

Arvioinnit 1= välttävä, 2= tyydyttävä, 3= hyvä, 4= kiitettävä, 5= erinomainen

1. Arvioi perehdyttämistä kokonaisuutena? (1-5)
2. Miten perehdyttäjä onnistui tehtävässään? (1-5)
3. Mihin asioihin kaipaisit perehdytyksessä parantamista?
4. Mitä/miten muuttaisit perehdyttämistä/perehdytyskorttia?
5. Mitkä asiat perehdytyksessä onnistuivat hyvin ja mitkä huonosti?