

Laatu-, ympäristö- sekä työterveys- ja turvallisuusjärjestelmien yhdistäminen

Ville Niemi

Opinnäytetyö
Toukokuu 2016
Tekniikan ja liikenteen ala
Teknologiaosaamisen johtaminen

Tekijä(t) Niemi, Ville	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK	Päivämäärä 24.5.2016
	Sivumäärä 81	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Laatu-, ympäristö- sekä työterveys- ja turvallisuusjärjestelmien yhdistäminen		
Tutkinto-ohjelma Teknologiaosaamisen johtaminen		
Työn ohjaaja(t) Harri Peuranen, JAMK, Jouni Jurvelin, JAMK		
Toimeksiantaja(t) John Crane Safematic Oy		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Työn tavoitteena oli rakentaa John Cranen Suomen, Ruotsin ja Tanskan liiketoimintayksiköille integroitu johtamisjärjestelmä, joka vastaa niin ISO 9001, ISO 14001 sekä OHSAS 18001- standardien vaatimuksiin. Opinnäytetyön aihe pohjautuu John Crane -konsernin vuonna 2013 aloitettuihin organisaatiomuutoksiin, jonka seurauksena syntyi tarve integroidulle johtamisjärjestelmälle. Johtamisjärjestelmien integrointi ajoittui vuoden 2015 kevästä vuoden 2016 kevääseen, jolloin järjestelmien sertifiointiauditointi toteutettiin</p> <p>Tutkimusmenetelmäksi valittiin toimintatutkimus, sillä opinnäytetyö oli luonteeltaan kehitysprojekti. Toimintatutkimuksella pyritään yleensä ratkaisemaan tiettyjä käytännön ongelmia ja samalla kehittämään toimintaa sekä käytäntöjä paremmiksi. Tutkimuksessa käsiteltiin myös henkilöstön sitouttamisen merkitystä koko muutosprojektin onnistumisen näkökulmasta.</p> <p>Työn tuloksena syntyi integroitu ja sertifioitu johtamisjärjestelmä, jonka sertifiointi toteutettiin keväällä 2016. Integroitu johtamisjärjestelmä rakennettiin huomioon ottaen myös uusien ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioiden vaatimukset, jotta uusien standardiversioiden käyttöönotto sujuisi aikanaan mahdollisimman joustavasti eikä järjestelmää tarvitsisi rakentaa enää uudelleen.</p> <p>Työn tuloksena syntyi useita toimintaa ohjaavia dokumentteja, joiden avulla pyrittiin määrittelemään yhteiset toimintatavat.</p>		
<p>Avainsanat (asiasanat) ISO 9001:2015 –laadunhallintajärjestelmä, ISO 14001:2015 -ympäristöjärjestelmä, OHSAS 18001:2007 –työterveys- ja -turvallisuusjärjestelmä,</p>		
Muut tiedot		

Author(s) Niemi, Ville	Type of publication Master's thesis	Date 24.5.2016 Language of publication: Finnish
	Number of pages 81	Permission for web publication: x
Title of publication Integration of the Quality, Environment, Occupational Health and Safety management system's		
Degree programme Professional Master Degree Programme in Technological Competence Management.		
Supervisor(s) Harri Peuranen and Jouni Jurvelin, Jyväskylä University of Applied Sciences		
Assigned by John Crane Safematic Oy		
Abstract <p>The goal of the thesis was to build integrated management system for John Crane Finland, Sverige and Denmark, which would also be compliant to the requirements of the ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 standards. Subject of the thesis is based on the John Crane Group organizational changes in 2013, which resulted the need for the integrated management system. Integration of the management systems took place in the spring of 2015 until the spring of 2016, when the re-certification audit was carried out.</p> <p>The research method was chosen action research, because of its suitable character and because thesis was a development project. Action research generally aims to resolve certain practical problems and at the same time to develop the activities and practices for the better. The thesis also researched the importance of the employee engagement to the success of the project.</p> <p>As a result of the thesis, integrated management system for John Crane Nordic was created. Certification of the integrated management system was conducted in the spring of 2016. New integrated management system was build, taking into account also the requirements of the new ISO 9001: 2015 and ISO 14001: 2015 standards. One goal was that transition audit to new standard versions should not cause any new surprise's.</p> <p>The thesis resulted in a number of the guiding documents, which aimed to define common practices.</p>		
Keywords/tags (subjects) ISO 9001:2015 -Quality management system, ISO 14001:2015 -Environmental management system, OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management system		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto ja tavoitteet	5
1.1	Johtamisjärjestelmien merkitys	5
1.2	Opinnäytetyön tavoitteet.....	6
2	Työn taustaa	7
2.1	Organisaatiomuutokset.....	7
2.2	Johtamisjärjestelmien yhdistämisen tekijät.....	9
3	Opinnäytetyön toteuttaminen kehittämistyönä.....	9
3.1	Toimintatutkimus	9
3.1.1	Toimintatutkimuksen piirteitä.....	10
3.1.2	Toimintatutkimuksen luotettavuus	11
3.1.3	Toimintatutkimuksen käyttö hallintajärjestelmien integroinnissa	12
3.2	Benchmarking.....	12
3.2.1	Benchmarking tutkimusmenetelmänä	12
3.2.2	Benchmarkingin hyödyntäminen hallintajärjestelmien integroinnissa	13
4	Standardoidut johtamisjärjestelmät	13
4.1	Laatu- ympäristö, työturvallisuusjohtaminen	13
4.1.1	Laadunhallintajärjestelmä (ISO 9001)	14
4.1.2	ISO 9001:2015 -standardiversio	16
4.1.3	Ympäristöjohtamisjärjestelmä (ISO 14001).....	19
4.1.4	ISO 14001:2015 Standardiversio	20
4.1.5	Työerveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (OHSAS 18001).....	21
4.1.6	Työerveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (ISO 45001)	21
5	Työn toteutus	22
5.1	Henkilöstön sitouttaminen.....	23
5.1.1	Muutosprosessin vaiheet ja toteuttaminen	23
5.1.2	Henkilöstön sitouttaminen integrointiprosessiin.....	24
5.2	Lähtötilanteen selvittäminen	25

	2
5.2.1 Aikaisempien ulkoisten auditointien tulokset.....	25
5.2.2 Lähtötilanteen auditointi.....	27
5.3 Gap -analyysi	29
6 Tulokset	30
6.1 Liiketoimintasuunnitelma.....	31
6.2 Prosessikartan kuvaaminen.....	32
6.3 QEHS -politiikat.....	36
6.3.1 Laatu- ja ympäristöpolitiikka.....	36
6.3.2 EHS -politiikka	37
6.3.3 Muut QEHS politiikat	38
6.4 Johdon katselmus.....	39
6.5 Asiakirjojen hallinta	41
6.6 Sisäiset auditoinnit	42
6.7 Toiminnan kehittäminen	43
6.7.1 Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet	43
6.7.2 Jatkuva parantaminen	44
6.8 Ympäristönäkökohtien tunnistaminen.....	46
6.9 Ympäristöohjelma	50
6.10 Työturvallisuus	51
6.10.1 Riskien tunnistaminen	51
6.10.2 Työterveys- ja turvallisuusohjelma.....	52
6.10.3 Lakien ja asetusten noudattaminen	53
6.10.4 Valmius ja toiminta hätätilanteissa	54
6.10.5 Työsuojelutoiminta.....	56
6.11 ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 muutokset ja käyttöönotto	57
6.11.1 Organisaation toimintaympäristön ymmärtäminen	57
6.11.2 Riskien ja mahdollisuuksien käsittely	58

6.11.3 ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 käyttöönotto.....	58
6.12 Integrointiauditoinnin toteutus ja ajankohta.....	59
7 Johtopäätökset ja pohdinta	61
7.1 Integroidun johtamisjärjestelmän vaikutukset	62
7.2 Opinnäytetyön kustannusvaikutukset	63
7.3 Jatkoimenpiteet	64
7.4 Opinnäytetyön anti itselle	64
Lähteet.....	66
Liitteet	68

KUVIOT

KUVIO 1. John Crane tuoteportfolio (JC Intranet).....	7
KUVIO 2. ISO 9001:n kehitys	15
KUVIO 3. PDCA ympyrä.	16
KUVIO 4. ISO 9001:2015 kehityskaari	17
KUVIO 5. Annex SL rakenne.....	17
KUVIO 6. Muutokset rakenteessa 2008 versioon verrattuna	18
KUVIO 7. Integrointiprojektin seuranta-kaavio	25
KUVIO 8. Ote GAP analyysistä	30
KUVIO 9. Liiketoimintasuunnitelman seuranta-kaavio	32
Kuvio 10. Vanha prosessikaavio	33
KUVIO 11. Uusi organisaatiokaavio.....	35
KUVIO 12. Kontrolloitujen dokumenttien ylätunniste	42
KUVIO 13. Neste Oil MTBR report.....	49
KUVIO 14. Tanskan yksikön energiankulutus vuositasolla	50
KUVIO 15. John Crane transition plan.....	59
KUVIO 16. JC Nordic auditointiaikataulu.....	60

Taulukot

TAULUKKO 1. Ruotsin ulkoisen auditoinnin poikkeamat	27
TAULUKKO 2. JC Ruotsin sisäisen auditoinnin tulokset	28

TAULUKKO 3. John Crane globaalit laatupolitiikat.....	39
TAULUKKO 4. JC Nordic ympäristötavoitteet.....	51
TAULUKKO 5. JC Nordic TTT-tavoitteet	53

1 Johdanto ja tavoitteet

1.1 Johtamisjärjestelmien merkitys

Toimiva johtamisjärjestelmä luo pohjan yrityksen menestykselle. Johtamisjärjestelmä antaa suuntaviivat ja luo raamit toiminnan kehittämiseksi. Johtamisjärjestelmän olemassaolo ei itsessään takaa yrityksen menestymistä, vaan järjestelmä on rakennettava toiminnan kehittämisen lähtökohdista. Toimiva johtamisjärjestelmä on samalla työväline, joka kokoaa yrityksen johtamiseen tarvittavan informaation helposti ymmärrettävään muotoon ja näin toimii päätöksenteon tukena.

Johtamisjärjestelmien merkitys yrityksen toiminnan kehittämisessä on kasvanut ja toimivan johtamisjärjestelmän luomiseen panostetaan. Tärkeimpien johtamisjärjestelmästandardien ydinajatuksena on jatkuva parantaminen. Toimiva johtamisjärjestelmä antaa yritykselle mahdollisuuden havaita ja kehittää niitä yrityksen osa-alueita, jotka esim. auditointien avulla havaitaan puutteellisiksi. Tämän vuoksi sertifioitu johtamisjärjestelmä on samalla osoitus siitä, että yrityksellä on halua jatkuvaan parantamiseen.

Syitä johtamisjärjestelmien sertifiointiin voi olla useita. Vaikuttimena voi olla yrityksen imagon ja sitä kautta kaupan lisääminen. Tämä on erityisesti korostunut globalisaation myötä. Riippumattoman kolmannen osapuolen sertifioiman järjestelmän avulla voidaan helposti osoittaa esim. ulkomaiselle asiakkaalle, että toimintamme täyttää tiettyjen standardien kriteerit ja näin ollen asiakas voi luottaa siihen, että toiminta on laadukasta. Monessa tapauksessa asiakkaan vaatimuksena yhteistyölle onkin sertifioitu johtamisjärjestelmä. Muita syitä saattavat olla mm. viranomaisvaatimukset, mutta järjestelmän toimivuuden kannalta on tärkeintä, että tärkeimpänä lähtökohdiana olisi se, että yrityksen johto näkee sertifiointin tuovan lisäarvoa yritykselle.

Aivan vastaavia tutkimuksia ei aiheesta ole lähiaikoina tehty, mutta samankaltaisia tutkimuksia aiheesta löytyy, kuten mm. Johanna Jokisen vuonna 2007 laatima YAMK opinnäytetyö ISO 14001 – ympäristöjärjestelmän integroinnista. Jokisen opinnäyte-

työssä rakennettiin ympäristöjärjestelmä, joka integroitiin osaksi konsernin EHS järjestelmää. Tämä opinnäytetyö eroaa Jokisen työstä siinä, että järjestelmät ovat jo olemassa, mutta ympäristöjärjestelmän lisäksi mukana on myös laatu- ja työterveys- ja turvallisuusjärjestelmäkkin (Jokinen, 2007). Opinnäytetöiden tutkimusmenetelmät ovat puolestaan samankaltaiset ja kummassakin tutkimustyössä käytetään keskeisenä tutkimusmenetelmänä toimintatutkimusta.

1.2 Opinnäytetyön tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on laatu-, ympäristö-, sekä työterveys-työturvallisuusjärjestelmien (jatkossa nimellä QEHS -järjestelmien) integroiminen John Crane (Jatkossa JC) Safematic:n (Suomen yksikkö), JC Ruotsin ja JC Tanskan osalta. Samalla kun järjestelmät integroidaan, tavoitteena on parantaa järjestelmien tehokkuutta ja löytää eri maiden järjestelmien parhaat puolet. Kolmantena tavoitteena on valmistella järjestelmät uusien ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardiversioiden mukaisiksi. Näiden tavoitteiden lisäksi Integroinnin avulla on tavoitteena saada säästöjä ja parantaa järjestelmien hallittavuutta. Alla on koottuna opinnäytetyön tavoitteet:

- ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001 -johtamisjärjestelmien yhdistäminen Suomen, Ruotsin ja Tanskan toimipisteiden osalta.
 - Järjestelmät saman sertifiikaatin alle
 - Päällekkäisyyksien vähentäminen
 - Resurssien tehokkaampi käyttö
 - Hallittavuuden parantaminen
 - Tarpeettomien dokumenttien karsiminen
 - Kustannussäästöt
 - Parhaiden käytäntöjen käyttöönotto
- Varautuminen ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardien muutoksiin
- QEHS järjestelmien osaamisen syventäminen

2 Työn taustaa

Muuramessa toimiva John Crane Safematic on maailman johtava sellu- ja paperiteollisuuden vaativien käyttökohteiden tiivistämisjärjestelmien valmistaja. Maailmanlaajuisesti tarkasteltaessa John Crane on markkinajohtaja 31 % markkinaosuudellaan. John Crane Safematic kuuluu John Crane -konserniin, jonka omistukseen yritys siirtyi alkuvuodesta 1998 (JC Intranet).



KUVIO 1. John Crane tuoteportfolio (JC Intranet)

John Crane Safematicin liikeidea ja strategia on kehittää, valmistaa ja myydä tuotteitaan ja kokonaisratkaisujaan asiakaslähtöisesti sekä pyrkiä pitkäjänteisellä yhteistyöllä parantamaan asiakkaidensa tuotantoprosessin käytettävyyttä ja ympäristöystävällisyyttä. John Crane Safematicin aseet alan rajussa kilpailussa ovat teknisesti kehittyneet ja laadukkaat tuotteet sekä joustavalla pienerätuotannolla saavutettava lyhyt toimitusaika ja korkea palvelutaso. Kattava asiakaspalvelu palvelee asiakkaitaan paikallisten huoltokeskusten kautta, jotka ovat 24/7 valmiina palvelemaan asiakkaitaan.

2.1 Organisaatiomuutokset

Vuonna 2013 John Crane aloitti mittavat organisaatiomuutokset, joilla oli myös merkittävää vaikutusta John Crane Safematicin toimintaan. Organisaatiomuutosten tavoitteena oli parantaa tiedonkulkua selkeyttämällä organisaatorakennetta. Tämän vuoksi organisaatiotasoa vähennettiin aiemmasta yhdeksästä viiteen. Toinen vielä merkittävämpi tavoite oli tuotannon keskittäminen eri puolilla maailmaa. Tämän seurauksena syksyllä 2013 konserni ilmoitti aloittavansa YT neuvottelut Muuramen yksikössä mahdollisen tuotannon siirron vuoksi. Syksyn 2013 aikana tämä paha uhka

toteutui ja marraskuussa konserni ilmoitti siirtävänsä tiivisteiden valmistuksen Suomesta Tsekkeihin ja Kiinaan. Tämän myötä noin 30 henkilöä 80:stä jouduttiin irtisanomaan ja samalla yhden tärkeän tuoteryhmän, tiivisteveden virtausmittareiden valmistus myytiin John Crane Safematicin yhdelle pääalihankkijoista.

Nämä muutokset aiheuttivat sen, että jatkossa Muuramen yksikön liiketoiminta keskittyy valmistuksen sijasta tiivisteiden huoltoon ja kunnostukseen. Myyntiin ja suunnitteluun organisaatiomuutoksilla ei puolestaan ollut vaikutuksia vaan ne jatkavat entiseen malliin.

John Cranen uudessa organisaatiomallissa jokainen yksikkö on jaoteltu sen mukaan, mihin yksikkö on toiminnassa kehitetty. Aiemmin Muuramen yksikkö kuului Operations liiketoimintaosastoon, mutta muutoksen jälkeen Muuramesta tuli ns. End User yksikkö, joka tarkoittaa että Suomen yksikkö keskittyy palvelemaan loppukäyttäjiä huolto- ja kunnostustoiminnoilla. Tämän lisäksi yksiköt on jaoteltu myös maantieteellisesti siten että Muuramen yksikkö kuuluu EMEA (Europe, Middle East, Africa) -alueeseen, joka puolestaan on jaoteltu pienempiin osa-alueisiin. Pohjoismaiden yksiköt muodostavat oman alueensa, jota johdetaan Suomen yksiköstä käsin.

Pohjoismaissa on John Cranella toimipisteitä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Tanskan yksikkö on pelkästään myyntikonttori, mutta Ruotsissa ja Norjassa tehdään myös pienimuotoista tiivisteiden kunnostustoimintaa. Norjan yksikön ero muihin pohjoismaiden yksiköihin on siinä, että se keskittyy lähes pelkästään palvelemaan Norjan öljy- ja kaasuteollisuutta ja näin ollen he keskittyvät vain kaasutiivisteiden myyntiin ja huoltoon. Muissa pohjoismaissa sen sijaan päätoiminta-alueena on mm. paperi- ja selluteollisuus, jossa käytetään puolestaan nesteiden tiivistykseen soveltuvia tiivisteratkaisuja.

2.2 Johtamisjärjestelmien yhdistämisen tekijät

John Crane Safematicille on myönnetty ISO 9001, ISO 14001 sekä OHSAS 18001 -sertifikaatit. Ruotsi ja Tanska ovat saman sertifiointin alla ja heillä on myös käytössä samat sertifikaatit kuin Suomessa. Norja on sertifiointissa Iso-Britannian liiketoimintayksikön sertifikaatin alla, koska molempien yksiköiden liiketoiminta liittyy pääasiassa pelkästään kaasutiivisteiden myyntiin ja huoltoon.

Organisaatiomuutosten myötä Suomen ja Ruotsin yksiköiden liiketoiminta muuttui hyvin samankaltaiseksi ja koska myös johto istuu Suomessa, syntyi ajatus johtamisjärjestelmien yhdistämisestä. Tällä saavutettaisiin monia etuja ja voitaisiin vähentää päällekkäisiä toimintoja. Yhtenä merkittävimpänä syynä oli myös resurssointi, sillä Ruotsin yksikössä ei tällä hetkellä ole resursseja standardoitujen järjestelmien todelliseen kehittämiseen.

JC Norjan yksikköä ei ainakaan tässä vaiheessa ollut järkevä ottaa mukaan integrointiin, sillä heidän liiketoimintansa keskittyy lähinnä öljy- ja kaasuteollisuuden sektorille, eikä prosessit näin ollen ole suoraan verrannollisia Suomen, Ruotsin ja Tanskan yksikön vastaaviin.

3 Opinnäytetyön toteuttaminen kehittämistyönä

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä, jossa opinnäytetyön tekijä toimi projektin vetäjänä. Tutkimusmenetelmäksi valittiin toimintatutkimus. Tutkimuksella pyritään ratkaisemaan käytännön ongelmia ja tutkimusmenetelmässä kehittäjä itse on oleellisesti mukana vetämässä projektia. Tämä onkin yksi toimintatutkimuksen peruspiirteistä. Toimintatutkimuksen ja kehittämistutkimuksen erot eivät ole aivan selkeitä, joten tutkimuksessa hyödynnettiin myös kehittämistutkimuksen metodeja.

3.1 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksen isänä pidetään amerikkalaista sosiaalipsykologia Kurt Lewiniä. Hän korosti kirjoituksissaan 1940-luvulla ryhmätoiminnan tärkeyttä haluttaessa

muutosta sosiaalisessa kanssakäymisessä. Lewinin mukaan olennaista oli kohderyhmän osallistuminen toimintatutkimuksen kaikkiin vaiheisiin (Aaltola & Valli, 2001, 172. Suojanen, 1992, 37).

3.1.1 Toimintatutkimuksen piirteitä

Toimintatutkimus on käytännön työelämässä toimivien ihmisten tekemää oman työn tutkimusta ja kehittämistä (Syrjälä ym. 1994, 17). Toimintatutkimuksen voima piilee siinä, että se on toimijoista itsestään kumpuavaa toimintaa, ei niinkään ulkopuolelta annettuja ohjeita, käskyjä tai kehittämistoimintaa. Henkilöt, jotka sitoutuvat muutokseen kehittääkseen käytäntöjä paremmaksi, löytävät ongelmiin ratkaisun yhdessä (Kananen, 2009, 9).

Yhteistyö on siis tärkeä tekijä toimintatutkimuksessa. Se edellyttää yhteistä tavoitetta (Kananen 2009, 9). Osallistujat kehittävät pääsääntöisesti omia käytäntöjään. Koko prosessin ajan tapahtuu itsereflektiota ja arviointia. Myös tutkija osallistuu yhteistyössä kohdeyhteisön jäsenten kanssa koko tutkimusprosessiin (Suojanen 1992, 38). Toimintatutkimus on jatkuvaa toiminnan parantamista. Näin siitä tulee työyhteisön jäsenille läpi koko uran tapahtuva oppimis- ja kasvuprosessi (Kananen. 2009, 9).

Kuuselan (2005, 10) mukaan toimintatutkimuksessa tutkitaan toimintaa ja toimitaan tutkimuksen pohjalta. Nimensä mukaisesti siinä toteutuvat toiminta ja tutkimus samanaikaisesti. Se liittyy olennaisesti käytännön työelämässä ilmeneviin käytännön ongelmiin, niiden tiedostamiseen ja poistamiseen (Kananen. 2009, 9).

Toimintatutkimuksessa avainsana on muutos. Jotta saadaan aikaan muutos, on muutettava ilmiö tunnettava ja siihen vaikuttavat tekijät selvitettävä. Entiset käytännöt on asetettava kyseenalaisiksi. Kanasen mukaan toimintatutkimus on syklinen prosessi, jossa yksi toimintatutkimuksen sykli pitää sisällään suunnittelun, toimeenpanon, havainnoinnin ja reflektoinnin. Sykliin liittyy myös aina tutkimus. Sykliä seuraa aina uusi sykli, joka lähtee siitä, mihin ensimmäisen syklin aikana päästiin. Näin ollen se on luonteeltaan prosessimaista, sillä toisiaan seuraavien syklien avulla yrityksen toimintaa kehitetään jatkuvasti (Kananen 2009, 10-11).

Toiminnan kautta saadaan aikaan muutos. Toiminnan kautta voidaan tavoittaa prosessi ja siihen liittyvä tieto. Leinon (2002, 28) mukaan toimintatutkimuksen tärkein lopputulos ei ole kirjallinen tutkimusraportti vaan tutkimuksen todellinen tulos, esimerkiksi jonkin organisaation parantunut toimintamalli.

3.1.2 Toimintatutkimuksen luotettavuus

Toimintatutkimus ei ole vain yksi tutkimus, vaan joukko tutkimuksia, joilla ilmiötä tarkastellaan (Kananen 2009, 88). Se ei ole millään tavalla perinteinen tutkimusmenetelmä ja siksi sillä saatujen tuloksien validiteetti voi olla heikko. Toimintatutkimuksen luonne vaikeuttaa siis luotettavuusarviointia. Kananen mukaan toimintatutkimuksen koostuessa selvistä kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen osioista, on hyvä arvioida näiden osien luotettavuutta niille ominaisilla mittareilla. Jos toimintatutkimuksessa on selviä laadullisen tutkimuksen osia, voidaan niiden osalta soveltaa laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerejä (Kananen 2009, 88).

Kritiikkiä on saanut osakseen se, että tavoitteet ja metodit ovat toimintatutkimuksessa epämääräisiä. Tutkimuksessa ollaan riippuvaisia tutkijoiden ammattitaidosta ja usein käy niin, että teoria ja käytäntö on vaikea kytkeä toisiinsa ja usein teoria jää tutkijoiden huoleksi, kun taas sovelluksesta vastaavat toimijat. Toimijat taas eivät välttämättä osaa hyödyntää tutkijoiden saamia tuloksia. Tutkija saattaa myöskin etsiä vastauksia omiin ongelmiinsa, joista taas toimijat eivät ole kiinnostuneita. (Metsämuuranen 2000, 32).

Toimintatutkimuksen arvioinnin suorittavat ne, jotka olivat mukana prosessissa eli ne, joita asia koski. Toiminnan kehittämishanketta tai ongelman poistamista voidaan arvioida vertaamalla tuloksia hankkeen omiin tavoitteisiin. Jos ongelma onnistutaan poistamaan tai vaikutuksia pienentämään, on toimintatutkimuksen sykli onnistunut. (Kananen 2009, 99). Toimintatutkimuksen tulokset voivat olla merkitseviä asianosaisille kohteille. Asianosainen kohde saa toimintatutkimuksesta organisaation toimintaprosessista syvällistä tietoa, jota ei perinteisellä riippumattomalla havainnoinnilla ole aina mahdollista saavuttaa. Toimintatutkimukseen on mahdollista sisällyttää

laajoja otoksia ja vertailla tuloksia muihin tutkimuksiin. Tämä parantaa toimintatutkimuksen yleistettävyyttä (Metsämuuronen 2000, 32).

3.1.3 Toimintatutkimuksen käyttö hallintajärjestelmien integroinnissa

Hallintajärjestelmien integrointiprojekti eteni pitkälti toimintatutkimuksen yleisiä vaiheita noudattaen, lähtien nykytilan kartoituksesta, ratkaisun esittämiseen saakka. Lopullinen arviointi ja seuranta tapahtuvat vasta integrointi-auditointien yhteydessä, jolloin nähdään saavutettiinkö opinnäytetyölle se muutos, jota haluttiin saada aikaan. Toimintatutkimukselle ominaisia piirteitä opinnäytetyön toteuttamisessa oli mm. seuraavia:

- Tutkimustyö liittyi käytännön työelämään
- Tutkittavana oli rajattu työyhteisö, tässä tapauksessa John Crane Nordic
- Yhteiset tavoitteet tutkijan ja tutkittavan työyhteisön välillä oli määriteltä; hallintajärjestelmien integrointi
- Tutkimuksen tavoitteena oli pysyvä muutos; uusi yhdistetty hallintajärjestelmä
- Yhteistyö oli oleellinen elementti tutkimuksen toteutuksessa; projektia vietiin läpi yhdessä JC Nordic alueen johtoryhmän sekä Ruotsin yksikön QEHS -vastaavan kanssa
- Työn toteuttajan oli mahdollista arvioida omaa työtään

3.2 Benchmarking

3.2.1 Benchmarking tutkimusmenetelmänä

Benchmarking on menetelmä, jossa tavoitteena on kehittää omaa toimintaa vertailemalla ja löytämällä parhaita ja toimivimpia käytäntöjä hyviltä esikuvilta / organisaatioilta. Benchmarkingissa on tärkeää ymmärtää, että jokaisella organisaatiolla on omat vahvuutensa ja myös heikkoutensa. Vertailtavan esikuvaorganisaation ei tarvit-

se välttämättä toimia samalla alalla kuin kehityskohteena olevan organisaation, sillä toisinaan muilla toimialoilla toimivilta esikuvilta saadaan parempia tuloksia kuin mitä oman alan esikuvilta. Saatuja tietoja ja käytäntöjä voidaan hyödyntää soveltamalla niitä oman organisaation toimintaan sopiviksi (Hotanen ym. 2001, 6-11).

Benchmarking menetelmä voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään: sisäinen benchmarking, ulkoinen benchmarking ja toiminnallinen benchmarking. Sisäinen benchmarking on yrityksen sisällä tapahtuvaa eri toimintojen tai yksiköiden vertailua. Ulkoisessa benchmarkingissa puolestaan vertailuorganisaationa on esimerkiksi kilpailijoita, tai eri alan toimijoita. Toiminnallisessa benchmarkingissa puolestaan verrataan tuotteita tai palveluja erinomaiseksi tunnettuun organisaatioon toimialasta riippumatta (Karlöf & Östblom 1993, 67–73).

3.2.2 Benchmarkingin hyödyntäminen hallintajärjestelmien integroinnissa

Opinnäytetyössä hyödynnettiin sisäistä benchmarkingia. John Cranen Suomen ja Ruotsin yksiköitä verrattiin keskenään, mutta vertailua tehtiin joiltain osin myös muihin JC:n yksiköihin, kuten John Crane UK:n yksikköön. Benchmarkingin avulla pyrittiin löytämään parhaat tavat ja käytännöt, jotka voitaisiin ottaa käyttöön yhteisessä hallintajärjestelmässä.

Benchmarking menetelmänä oli molemmille yksiköille jo ennestään tuttu, sillä yksiköiden välillä on jo aiemminkin vertailtu ja jaettu parhaita käytäntöjä. Projektin aikana järjestelmiä vertailtiin kuitenkin ensimmäistä kertaa järjestelmällisellä tavalla.

4 Standardoidut johtamisjärjestelmät

4.1 Laatu- ympäristö, työturvallisuusjohtaminen

Laatu- ympäristö- ja työturvallisuusjohtamisesta on kirjoitettu paljon kirjoja ja oppaita, joissa usein painotetaan johtamisen ja tehokkaiden johtamisjärjestelmien merkitystä yrityksen menestystekijänä. Jotta johtamisjärjestelmät voivat toimia tehokkaasti, tarvitaan ylimmän johdon sitoutumista.

Johtamisjärjestelmien sertifiointiin saattaa olla monia syitä kuten asiakkailta tai yrityksen ylemmiltä tahoilta tulevat vaatimukset, mutta parasta olisi jos yritys itse näkisi sertifioidun johtamisjärjestelmän tuovan lisäarvoa yritykselle. Ongelmana on kuitenkin se, etteivät monet yritykset hyödynnä johtamisjärjestelmiään niin tehokkaasti kuin voisivat, sillä useasti järjestelmät nähdään vain nykyisen tilan säilyttämisen työkaluna eikä muutoksen tai parannuksen työkaluna (Miksi kannattaa toteuttaa johtamisjärjestelmien integrointi, 2016).

4.1.1 Laadunhallintajärjestelmä (ISO 9001)

ISO 9001 -standardi on yksi maailman tunnetuimmista standardeista. Ensimmäinen ISO 9001 -sarjan standardi julkaistiin vuonna 1987. Standardin syntyyn vaikutti se, että aiemmin useissa eri maissa oli käytössä laadunhallintajärjestelmästandardeja, eikä yleisesti käytössä olevaa standardia ollut olemassa. Tämä puolestaan hankaloitti eri maiden järjestelmien vertailua. ISO 9001 -standardi kehittyi brittistandardi BS 5750 ja NATO:n AQAP -julkaisun pohjalta. Kansainvälinen ISO (International Organization for Standardization) -standardisointijärjestö perusti vuonna 1980 teknisen komitean luomaan tätä standardia. Kuuden vuoden työn jälkeen syntyi ensimmäinen ISO 8402 -terminologia standardi ja seuraavana vuonna julkaistiin ISO 9001, ISO 9002 sekä ISO 9003 -standardit (Pulkkänen, 2013, 1).

Standardia on tämän jälkeen päivitetty neljä kertaa, joista uusin versio on juuri julkaistu vuoden 2015 versio. Aiemmat julkaisuvuodet ovat olleet 1994, jolloin vanhaan standardiin tehtiin lieviä tarkennuksia. Vuonna 2000 standardi muuttui edellisen kerran merkittävästi. Vuoden 2008 standardiversiön muutokset olivat lievempiä.

ISO 9001:n kehitys:

1987: standardi julkaistiin (issued)

1994: lieviä tarkennuksia (minor revision)

2000: suuria muutoksia (major revision)

2008: lieviä muutoksia (minor revision)

2015: suuria muutoksia (major revision)

KUVIO 2. ISO 9001:n kehitys (Pulkkanen, 2013, 1)

Sertifioitu ISO 9001 -laadunhallintajärjestelmä voi olla kansainvälisillä markkinoilla toimivalle yritykselle tärkeä kilpailukykyä edistävä tekijä. Säännöllisesti tehtävä oman yrityksen kriittinen tarkastelu sekä ulkopuolisen auditoijan tekemät arvioinnit ovat toimiva tapa arvioida yritystä ja etsiä kehittämismahdollisuuksia yrityksen toiminnasta. Standardi toimii kansainvälisesti hyväksi määriteltynä ohjenuorana yrityksen laadunhallintaan, joten sen avulla yritys voi osoittaa pyrkimyksensä toimintansa jatkuvaan kehittämiseen (ISO 9001 pk -yrityksille: Mitä tehdä 2006, 17–19).

ISO 9001 -standardin yksi pääajatuksista on toiminnan jatkuva kehittäminen. Tämän vuoksi standardi soveltuu erinomaisena työkaluna liiketoiminnan ja johtamisen kehittämiseen. Jatkuva parantamista on ISO 9001 -standardissa kuvattu PDCA -mallilla. PDCA -mallista käytetään myös nimitystä Demingin ympyrä ja se sisältää neljä vaihetta jotka toistuvat uudelleen ja uudelleen:

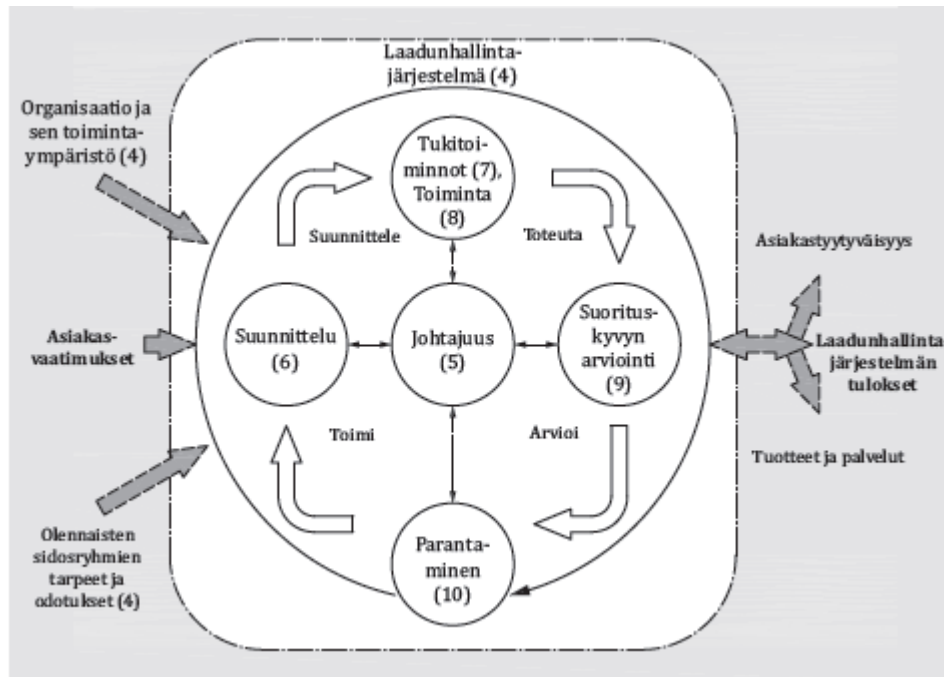
PLAN = Suunnittele: Luodaan tavoitteet järjestelmälle ja prosesseille ja määritellään niille tarvittavat resurssit

DO = Toteuta: Toteutetaan suunnitelmat

CHECK = Tarkasta: Arvioidaan ja mitataan prosesseja ja verrataan niitä asetettuihin tavoitteisiin, määriteltyihin toimintaohjeisiin ja politiikoihin

ACT = Korjaa puutteet: Mikäli puutteita tai kehityskohteita on havaittu, ryhdytään toimenpiteisiin suorituskyvyn parantamiseksi

ISO 9001:2015 -standardiversiossa on esitetty kuinka standardiversion kohdat 4-10 voidaan luokitella PDCA -mallin mukaisesti. Kaaviokuvasta voidaan havaita, että koko ISO 9001 -standardin ydinajatus voidaan kuvata PDCA -mallin avulla. Ympyrän keskiössä on johtajuus, jota ilman koko järjestelmä ei voi toimia.



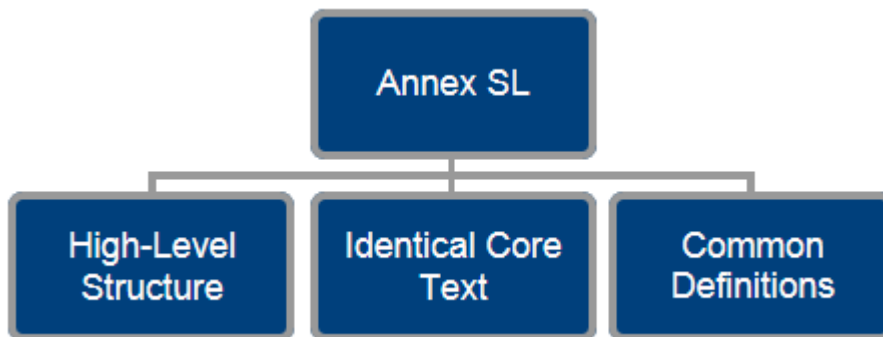
KUVIO 3. PDCA ympyrä. (SFS-EN ISO 9001 2015, 7)

4.1.2 ISO 9001:2015 -standardiversio

ISO 9001:2015 -standardiversion syntyyn vaikutti osaltaan se, että monet standardia käyttävät jäsenmaat eivät olleet tyytyväisiä vuoden 2008 version vain pieniin muutoksiin. Töitä uuden standardin kehittämiseksi tehtiin eri maissa lukuisissa työryhmissä. Tämän seurauksena päädyttiin siihen, mitä Suomen edustajatkin olivat jo vuosituhannen alkupuolella ehdottaneet, että erilaisille johtamista käsitteleville standardeille luodaan yhteinen pohja, jota eri alat voivat hyödyntää lisäämällä siihen oman alansa erityispiirteitä (ISO/TC 176/SC Home Page).



KUVIO 4. ISO 9001:2015 kehityskaari (ISO/TC 176/SC Home Page).



KUVIO 5. Annex SL rakenne (JC Intranet 2016)

Käytännössä tämä tarkoittaa, että kaikkien uusien hallintajärjestelmästandardien rakenne tulee noudattamaan yhteisesti hyväksyttyä mallia nimeltään Annex SL, joka korvaa aiemmin käytössä olleen ISO Guide 83 ohjeen. Annex SL koostuu kolmesta osa-alueesta: johtamisjärjestelmien pöörakenne, identtinen ydinteksti sekä yleiset määritelmät. Näiden avulla pyritään siihen että tulevaisuuden ISO - johtamisjärjestelmät olisivat rakenteeltaan ja määritelmiltään helposti ymmärrettäviä ja vertailu standardien välillä olisi helppoa. ISO 9001:2015 noudattaa tätä edellä kuvattua rakennetta, joten rakennemuutokset näkyvät otsikkokenttien muuttumisena. (ISO/TC 176/SC Home Page).

ISO 9001:2008 (Current Structure)			ISO 9001:2015 (Annex SL - HLS)	
0.	Introduction	=	0.	Introduction
1.	Scope	=	1.	Scope
2.	Normative and references	=	2.	Normative and references
3.	Terms and definitions	=	3.	Terms and definitions
4.	QMSs		4.	Context of the organisation
5.	Management responsibility		5.	Leadership
6.	Resource management		6.	Planning
7.	Product realisation		7.	Support
8.	Measurement, analysis and improvement		8.	Operation
			9.	Performance evaluation
			10.	Improvement

KUVIO 6. Muutokset rakenteessa 2008 versioon verrattuna (JC Intranet 2016)

Sisällöltään merkittävimmät muutokset koskevat organisaation toimintaympäristön määrittelyä sekä prosessien riskienarviointeja. Uudessa standardiversiossa luku 4 käsittelee organisaation toimintaympäristöä. Kohdassa 4.1 mainitaan organisaation toimintaympäristön tunnistamisesta ja siinä mainitaan, että organisaation on määriteltävä ne ulkoiset ja sisäiset asiat, jotka ovat olennaisia organisaation tarkoituksen ja strategian kannalta. Kohdassa 4.2 puolestaan mainitaan sidosryhmien tarpeiden odotusten ymmärtämisestä, mikä käytännössä tarkoittaa, että yrityksen on tunnistettava ne sidosryhmät, joilla saattaa olla vaikutusta yrityksen toimintaan ja katselmoitava tietoa näistä sidosryhmistä ja niiden vaatimuksista. Vaikka standardit eivät suoraan vaadi dokumentoitua tietoa toimintaympäristön, kuten sidosryhmien tunnistamisesta, on käytännössä ne dokumentoitava, sillä esimerkiksi kohdassa 6.1 riskienarvioinnit, on nämä luvuissa 4.1 ja 4.2 määriteltävät asiat otettava huomioon.

Toinen merkittävä muutos on riskienarvioinnin tuominen mukaan laadunhallintajärjestelmään. luvussa 6.1 on määritelty, kuinka organisaation on tunnistettava riskejä, jotka liittyvät organisaation toimintaympäristöön ja sidosryhmien vaatimuksiin. Nämä riskit on myös arvioitava prosessikohtaisesti, kuten prosesseja kuvaavassa luvussa 4.4.1 esitetään. Standardi tuo esiin neljä asiaa, joihin riskienarvioinneilla pyritään:

- Taataan, että hallintajärjestelmä voi saavuttaa halutut vaikutukset
- Voidaan vahvistaa toivottavia vaikutuksia
- Voidaan estää tai vähentää ei-toivottuja vaikutuksia
- Voidaan saada aikaan parannuksia

Muita pienempiä muutoksia rakenteellisten muutosten lisäksi ovat mm. termien ”asia-kirja” ja ”tallenne” korvaaminen termillä ”dokumentoitu tieto”.

4.1.3 Ympäristöjohtamisjärjestelmä (ISO 14001)

Ympäristöaisoiden hallintajärjestelmät ovat käsitteinä melko uusia, sillä ensimmäisiä ympäristöhallintajärjestelmiä kehitettiin vasta 1990 -luvun alkupuolella.

Ensimmäisinä Suomessa käyttöön otetuista ympäristöhallintajärjestelmistä oli vuonna 1992 julkaistu englantilainen standardi BS 7750, jonka korvasi myöhemmin ISO 14001 -standardi.

Ympäristöjärjestelmä standardi ISO 14001 on ympäristöasioiden hallintaan keskittyvän ISO 14000 -ympäristöstandardisarjan päästandardi, joka on laajasti ympäri maailman käytössä oleva työkalu ympäristöasioiden hallintaan. ISO 14001 -standardin syntyyn vaikutti jo olemassa olleen ISO 9000 -perheen laatustandardien laaja hyväksyntä. Ensimmäinen ISO 14001 julkaistiin vuonna 1996 ja sitä päivitettiin seuraavan kerran vasta vuonna 2004. Viimeisin versio on juuri vuonna 2015 julkaistu ISO 14001:2015 versio.

ISO 14001 pohjautuu ISO 9001 -standardin tavoin PDCA -malliin (Plan, Do, Check, Act) eli suunnittele, toteuta, arvioi ja toimi. PDCA malli on ympäristöjärjestelmän osalta kuvattu lyhyesti ISO 14001:2015 -standardin esipuheessa näin:

- Suunnittele: Aseta ympäristötavoitteet ja luo prosessit, jotka ovat tarpeellisia organisaation ympäristöpolitiikan mukaisten tulosten saavuttamisessa
- Toteuta: Ota prosessit käyttöön suunnitelman mukaisesti
- Arvioi: Seuraa ja mittaa prosesseja, vertaa niitä ympäristöpolitiikkaan sekä sen sitoumuksiin, ympäristötavoitteisiin ja toimintakriteereihin, sekä raportoi tuloksista
- Toimi: Ryhdy jatkuvan parantamisen edellyttämiin toimenpiteisiin (SFS-EN ISO 14001, 2015, 4).

Yhtenä huomioitavana piirteenä tällä ISO 14001 -standardilla on se, ettei se aseta vaatimuksia ympäristösuojelun tasolla, vaan antaa organisaation itse määritellä nykytasonsa ja tavoitteensa. Tämän vuoksi se on sovellettavissa kaikentyypisiin pieniin ja suuriin organisaatioihin, millä tahansa liiketoimintasektorilla. Standardin saamisen vaatimuksena ei siis ole ympäristön suojelun nykytaso, vaan halu kehittää yrityksen ympäristönhallintaa. Standardin esipuheen kohdassa 0.2 ympäristöjärjestelmän tarkoitus, mainitaankin seuraavaa:

Tämän kansainvälisen standardin tarkoitus on tarjota organisaatioille viitekehys ympäristönsuojeluun ja muuttuviin ympäristöolosuhteisiin reagoimiseen siten, että säilytetään tasapaino yhteiskuntaan ja talouteen liittyvien tarpeiden kanssa. Tässä asiakirjassa määritellään vaatimuksia, joita noudattamalla organisaatio voi saavuttaa sen ympäristöjärjestelmälleen asettamat halutut tulokset (SFS-EN ISO 14001, 2015, 5).

4.1.4 ISO 14001:2015 Standardiversio

ISO julkaisi uusimman versionsa ISO 14001 -standardista Syyskuussa 2015. Uusi versio nostaa ympäristöasiat vahvemmin johdon agendalle ja edellyttää ympäristöasioiden sisällyttämistä strategioihin. Uuden standardiversion rakenne pohjautuu Annex SL:n määritelmiin aivan kuin ISO 9001:2015 -versiokin. Seuraavassa on lyhyesti käyty läpi uuden standardiversion oleellisia muutoksia.

- Lisääntynyt johdon vastuu: Uudessa standardiversionossa johdon vastuu ja sitoutuminen nousevat entistä suurempaan rooliin. Johdon vastuulla on ympäristötavoitteet ja niiden yhdenmukaisuus organisaation rakenteen kanssa sekä myös kokonaisvastuu ympäristöjärjestelmän vaikuttavuudesta. Tämän lisäksi standardi edellyttää ympäristöasioiden sisällyttämistä strategioihin (ISO/TC 207/SC 1 Home Page).
- Ympäristönsuojelu: Uudessa standardissa ei niinkään keskitytä ympäristöjärjestelmän kehittämiseen, vaan ympäristönsuojelun tason parantamiseen
- Elinkaariajattelu: Ympäristövaikutusten hallinnassa on laajennettava arviointia koskemaan myös tuotteen tai palvelun koko elinkaarta. Tämä ei kuitenkaan edellytä elinkaariarvioinnin tekoa

- Ulkoistetut prosessit: Uusi standardiversio määrittää että ulkoistet- tuja prosesseja täytyy valvoa tai niihin pitää vaikuttaa. Näiden vaiku- tuskeinojen tyyppi ja laajuus tulee määritellä ympäristöjärjestelmässä
- Viestintä: Yrityksen on osoitettava aktiivisempaa otetta ympäristö- asioiden viestinnässä luomalla prosessit sisäiselle ja ulkoiselle viestin- nälle. Samalla informaation luotettavuus on varmistettava (SFS tuot- teet valokeilassa, 2015).

4.1.5 Työerveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (OHSAS 18001)

OHSAS 18001 on työerveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä, joka ei ole osa ISO - standardiperhettä, mutta on silti työerveys- ja turvallisuusstandardeista kaikkein yleisimmin käytössä oleva. Ensimmäinen OHSAS -standardi ilmestyi vuonna 1999 ja se pohjautui useampaan aiempaan työturvallisuusstandardiin (mm. BS8800:1996). Seuraava ja nykyisin käytössä oleva standardiversio ilmestyi vuonna 2007.

Huolimatta siitä, että OHSAS 18001 ei ole ISO standardi, se on suunniteltu olemaan yhteensopiva ISO 9001 ja ISO 14001 -johtamisjärjestelmästandardien kanssa. Kuten ISO 9001 ja 14001 -standardien, on OHSAS 18001 -standardinkin pohjana jatkuva parantaminen, joten sertifikaatin myöntämiseen ei ole vaikutusta yrityksen työturval- lisuuden tasolla, mikäli yritys on vain halukas kehittämään sitä. Standardin yhtenä pääajatuksena on työerveys- ja turvallisuusriskien hallitseminen ja sitä kautta TTT- tason kehittäminen (Korhonen, Moisio, Tuominen, 2008, 9).

4.1.6 Työerveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (ISO 45001)

Kansainvälinen standardisoimisjärjestö ISO aloitti syksyllä 2013 uuden ISO -pohjaisen työerveys- ja työturvallisuusasioiden johtamista käsittelevän standardin valmistelun. Standardista on jo julkaistu draft -versio ja standardin lopullinen versio tullaan aika- taulun mukaan julkaisemaan syyskuussa 2016. ISO 45001 pohjautuu OHSAS 18001 - standardiin ja tulee ilmestyttyään korvaamaan sen. Uusi standardi tulee noudatta- maan ISO:n hallintajärjestelmästandardeille sovittua yhteistä rakennetta, yhteisiä termejä ja määritelmiä, sekä yleisten osioiden osalta identtisiä tekstejä (ISO Briefing notes, 2015).

Tässä opinnäytetyössä ei perehdytä syvemmin uuden tulevan standardin tuomiin muutoksiin, joten alla on lyhyesti lueteltuna niitä muutoksia joita ISO 45001 -standardi tuo aikanaan tullessaan (ISO Briefing notes, 2015).

- Sidosryhmien odotukset tulee uuden standardin mukaan tunnistaa myös työturvallisuusasioiden osalta
- Yrityksen johdon tulee osoittaa sitoutumistaan ottamalla vastuu työterveys, -turvallisuusjärjestelmän kehittämisestä
- Sidosryhmien odotukset täytyy ottaa huomioon myös riskienarviointeja tehtäessä
- Uudessa standardissa termi dokumentti on korvattu termillä dokumentoitu tieto, aivan kuin ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioissakin
- Ehkäisevistä toimenpiteistä ei enää puhuta, vaan kuten ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioissakin sen on korvannut riskien arviointi

5 Työn toteutus

Opinnäytetyön aihetta suunniteltaessa aikatauluksi määriteltiin alun alkaen vuosi 2015, mutta myöhemmin aikataulua jouduttiin muuttamaan yrityksestä riippumattomista syistä. Suurimpana syynä integroinnin siirtymiseen keväälle 2016 oli nykyisten sertifikaattien voimassaolon päättymispäivät. Ruotsin sertifikaatin voimassaolo loppuu kesäkuussa 2016, mutta Suomen sertifikaatti olisi voimassa vielä vuoteen 2017 saakka. Ongelmana on, että sertifikaattia ei käytössä olevan sertifiointilaitoksen mukaan voi muuttaa kesken voimassaolon, joten järkevimmäksi vaihtoehdoksi muodostui integroinnin ajoittaminen samaan ajankohtaan kuin Ruotsin sertifikaatin voimassaolo loppuu. Tällöin joudutaan kuitenkin lyhentämään Suomen sertifikaatin voimassaoloaika siten, että se päättyy aiottua aiemmin. Näin järjestelmien integrointi voidaan kuitenkin viedä läpi tilivuoden 2016 aikana, mikä oli alkuperäinen suunnitelma.

5.1 Henkilöstön sitouttaminen

Johtamisjärjestelmien yhdistäminen on organisaatiolle muutosprosessi, joka tulee vaikuttamaan myös joidenkin ihmisten toimenkuviin. Jotta muutokset voidaan viedä läpi onnistuneesti, on henkilöstön sitouttaminen aloitettava jo projektin valmisteluvaiheessa. Vaikka muutoksia tapahtuu jatkuvasti, voidaan muutoksista aiheutuvia ongelmia vähentää hyvällä johtamisella ja henkilöstösitouttamisella. Yrityksen näkökulmasta tarkasteltuna muutoksien pitäisi aina palvella yrityksen pitkäjänteistä menestystä ja toimintakykyä. Muutosten läpivieminen ei ole aina helppoa ja sen vuoksi yrityksen johto tarvitsee apua muutoksen hallinnassa. Juuri siitä muutosjohtamisessa on kysymys (Russell-Jones 2000, 28).

5.1.1 Muutosprosessin vaiheet ja toteuttaminen

Muutosprosessissa on tunnistettavissa tavallisesti seuraavat vaiheet (Lämsä, Hautala 2005, 186):

1. Muutostarve
2. Muutosidean hahmottaminen ja lähtökartoitus
3. Muutospäätös ja muutoksen suunnittelu
4. Muutoksen toteuttaminen
5. Muutoksen arviointi

Muutostarve syntyy, kun havaitaan, että nykyisen toiminnan ja halutun toiminnan mallit eivät vastaa toisiaan. Muutos lähtee yleensä käyntiin yrityksen sisäisestä tilanteesta ja muutostarpeesta. Jotta muutoksessa mukana olevia ihmisiä voidaan motiivoida paremmin, on tärkeää, että muutoksen alkuperäinen lähde on organisaation oma tarve muutokseen ja toiminnan kehittämiseen.

Muutosidean hahmottamisessa tarvitaan innovatiivisuutta ja luovuutta. Toimivien muutosideoiden esilletulon mahdollistamiseksi on eduksi, jos organisaation jäsenet eivät pelkää esittää omia ajatuksiaan. Ennen kuin muutospäätöstä ja muutoksen suunnittelua voidaan alkaa tarkemmin toteuttamaan, on organisaatiossa tehtävä lähtötilanteen kartoitus. Lähtötilanteen kartoitus kannattaa tehdä huolellisesti, sillä

mikäli muutosprosessi joudutaan keskeyttämään, kannattaa se tehdä tässä vaiheessa mahdollisten turhien kustannuksien eliminoimiseksi.

Jos lähtötilanteen kartoituksen perusteella voidaan tehdä päätös muutoksen toteuttamisesta, voidaan aloittaa muutoksen suunnittelu. Muutoksen suunnittelemisessa on tärkeää, että ihmiset joihin muutoksella on vaikutuksia, saavat olla mukana mahdollisimman paljon muutoksen suunnittelussa, jolloin muutoksien hyväksyminen ja niihin sitoutuminen on huomattavasti helpompaa. On myös tärkeää, että yrityksen johto pystyy viestimään muutossuunnitelmasta riittävästi henkilöstölle.

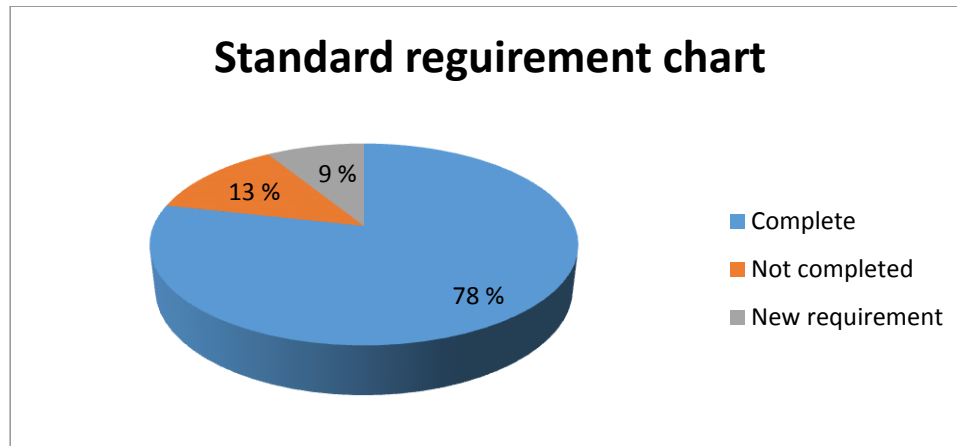
Muutoksen toteuttaminen on käytännön toimintaa, jossa tavoitellaan halutun uuden tilan saavuttamista. Lämsä & Hautalan mukaan muutosten toteuttamisessa on hyvä muistaa, että muutokset kannattaa usein toteuttaa pienin askelin, jolloin välttyään isommilta riskeiltä ja samalla ihmiset saavat enemmän aikaa hyväksyä muutokset. Johdon rooli muutosten toteuttamisessa on tärkeää, sillä johto ja esimiehet luovat suunnan muutokselle ja tukevat alaisiaan muutokseen kannustamalla ja olemalla aktiivisesti mukana muutoksen vaiheissa (Lämsä, Hautala 2005, 186).

5.1.2 Henkilöstön sitouttaminen integrointiprosessiin

Kuten edellisessä luvussa on mainittu, muutosprosessille täytyy olla tarve. Tästä muutostarpeesta on kerrottu tarkemmin luvussa 2.2, joten kun selkeä tarve järjestelmien yhdistämiselle oli olemassa, aloitettiin selvittämään lähtötilannetta. Vaikka QEHS johtamisjärjestelmien yhdistämisellä ei välttämättä ole suoraan vaikutusta kaikkien JC Nordic alueella työskentelevien työnkuvaan, haluttiin projektista informoida kaikkia työntekijöitä, jotta jokainen olisi tietoinen menossa olevasta projektista.

Projektin etenemisestä informoitiin Suomen yksikön kuukausikatsauksissa, joissa koko henkilökunta oli paikalla. Ruotsin ja Tanskan yksikköä tiedotettiin myös kuukausittain järjestettyjen online -kuukausikatsausten yhteydessä. Projektin etenemisen havainnollistamiseksi luotiin GAP -analyysin perusteella yksinkertainen piirakkakaa-

vio, jonka tavoitteena oli kertoa, kuinka moneen prosenttiin standardien vaatimuksista on jo saatu tarvittavat toimenpiteet vaatimuksien täyttämiseksi tehtyä. Tätä kaaviota seurattiin myös johdon viikkopalavereissa.



KUVIO 7. Integrointiprojektin seuranta-kaavio

5.2 Lähtötilanteen selvittäminen

Ensimmäisenä vaiheena projektin toteutuksessa oli lähtötilanteen selvittäminen. Suomen osalta lähtötilanne käytössä olevien standardien vaatimuksiin oli melko hyvin tiedossa, sillä aikaisemmissa ulkoisissa sertifiointi- ja määräaika-auditoinneissa ei Suomen yksikön osalta havaittu yhtään merkittävää poikkeamaa. Toisaalta ulkoinen auditointi antaa vain rajallisen kuvan yrityksen standardoitujen johtamisjärjestelmien tilasta. Näin ollen toimintaa tuli tarkastella tarkemmin standardien vaatimuksia vastaan, jotta voitaisiin samalla havaita mahdolliset puutteet ja esteet toiminnan kehittämiseksi. Ruotsin ja Tanskan yksiköistä tiedossa oli edellisten auditointien tulokset, mutta kovin tarkkaa tietoa johtamisjärjestelmien käytännön toteutuksesta ei ollut olemassa.

5.2.1 Aikaisempien ulkoisten auditointien tulokset

Yhtenä lähtötilanteen selvittämisen pohja-aineistona toimivat edellisten ulkoisten auditointien tulokset. Tässä tapauksessa ulkoisilla auditoinneilla tarkoitetaan sertifiointilaitosten tekemiä määräaika- tai sertifiointin uudistamisauditointeja. Suomessa ja Ruotsissa on viimeisen kahden vuoden aikana ollut sama sertifiointilaitos ja au-

ditointiväli on molemmissa yksiköissä ollut yksi vuosi. Koska Tanskan yksikkö on Ruotsin yksikön sertifikaatin alla, ovat auditoijat käyneet auditoimassa Tanskan yksikön vain kerran kolmessa vuodessa.

Suomen yksikössä sertifioituilla QEHS -johtamisjärjestelmillä on jo pitkä historia. ISO 9001 -laatusertifikaatti on myönnetty vuonna 1995, ISO 14001 -ympäristösertifikaatti vuonna 1999 ja OHSAS 18001 -työturvallisuussertifikaatti vuonna 2003. Tämä toisaalta näkyy myös rasiitteena, sillä vanhoja tapoja voi olla joskus vaikea muuttaa. Viime vuosien auditoinneissa ei esille ole tullut yhtään vakavaa poikkeamaa ja lieviä poikkeamiakin on kertynyt viimeisten kolmen vuoden aikana vain kuusi kappaletta, joista kaikki on jo suljettu. Näin ollen lähtökohdat järjestelmien yhdistämiseen ovat Suomen osalta kunnossa.

Ruotsissa sertifioidut johtamisjärjestelmät ovat olleet myös melko pitkään käytössä. Ruotsin yksikköä on jo muutaman vuoden auditoinut sama sertifiointilaitos, joka vastaa myös Suomen yksikön auditoinnista, joten integroinnin myötä ei sertifiointilaitosta tarvitse vaihtaa. Ruotsin yksikön auditointiväli on ollut 12 kk, eli sama mikä on Suomessa, mutta auditoinnin ajankohta on yleensä ollut kesäkuu, kun se Suomessa on ollut puolestaan tammikuu. Edellisessä auditoinnissa (kesäkuu 2015) löytyi yhteensä kuusi lievää poikkeamaa. Poikkeamien määrä oli melko suuri, mutta sitä ei toisaalta voida pitää yllätyksenä, sillä johtamisjärjestelmien kehittämiseen ja ylläpitoon ei ole viime aikoina resurssien puutteen vuoksi pystytty kovinkaan paljon panostamaan. Tämä oli juurikin yksi syy, minkä vuoksi tämä projekti käynnistettiin.

Edellisen Ruotsin yksikön auditoinnin poikkeamat on lueteltu alla. Kuten listasta käy ilmi, eivät puutteet rajoitu vain tietyn standardin vaatimuksiin vaan poikkeamia löytyy niin laatu-, ympäristö- kuin työterveys- ja turvallisuusstandardinkin vaatimusten osalta.

TAULUKKO 1. Ruotsin ulkoisen auditoinnin poikkeamat

Poikkeaman laatu	Poikkeaman kuvaus	Poikkeamaa koskeva standardi
Lievä poikkeama	Vastuualuekuvaukset eivät ole ajan- tasalla	ISO 9001
Lievä poikkeama	Käytössä olevaa jatkuvan parantami- sen listaa ei ole päivitetty. Ei selkeää näyttöä jatkuvasta parantamisesta	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
Lievä poikkeama	Ei olemassa olevaa suunnitelmaa siitä, kuinka liiketoimintasuunnitelman ta- voitteet pyritään saavuttamaan	ISO 9001
Lievä poikkeama	Ympäristöohjelma puutteellinen. Ym- päristönäkökohtien arvioinnista ei näyttöä	ISO 14001
Lievä poikkeama	Tanskassa ei näyttöä ympäristö / TTT - lakien seurannasta	ISO 14001, OHSAS 18001
Lievä poikkeama	Ei pelastussuunnitelmaa Tanskan toi- mipisteen osalta	OHSAS 18001

5.2.2 Lähtötilanteen auditointi

John Cranen Ruotsin yksikkö sijaitsee Göteborgin eteläpuolella ja siellä työskentelee tällä hetkellä noin 10 työntekijää, joista kolme työskentelee tuotteiden kunnostuksen ja lähettämistoimintojen parissa ja loput pääasiassa myynnin ja asiakaspalvelun parissa. Ruotsin yksikkö on aiemmin toiminut enemmän itsenäisenä yksikkönä, mutta viime aikojen organisaatiomuutosten myötä toimintoja on integroitu entistä enemmän Suomen yksikön toimintoihin. Muuan muassa aiemmin Ruotsin yksiköllä oli oma talousosasto, mutta nykyään talousosasto toimii pelkästään Suomesta käsin, halliten koko Nordic maiden taloustoimintoja. Samoin aiemmin Ruotsin yksiköllä on ollut oma paikallisjohto, joka on raportoinut suoraan Suomen yksikön toimitusjohtajalle, mutta tämä organisaatorakenne purettiin jo muutama vuosi sitten päällekkäisyyksien poistamiseksi.

John Crane Tanskan yksikkö on vain pelkästään myyntikonttori, jossa työskentelee kaksi myyjää. Tanskan yksikkö on jo pitkään toiminut Ruotsin yksikön sertifioitujen johtamisjärjestelmän alla ja sitä on hallittu Ruotsin yksiköstä käsin. Tanskassa QEHS - vastuussa on ollut toinen myyntimiehistä, mutta suuremmat kehitystoimenpiteet on aina viety läpi Ruotsin yksikön toimesta.

Koska Ruotsin yksikön tilanteesta ei ollut riittävästi pohjatietoa, päätettiin nykyisen tilanteen selvittämiseksi järjestää sisäinen auditointi, jossa käytäisiin läpi johtamisjärjestelmien nykytilanne. Auditointi toteutettiin Vuoden 2014 toukokuussa ja mukana auditoinnissa oli Suomen QEHS -päällikön lisäksi Ruotsin QEHS -vastaava, sekä muita yksikön henkilöitä sen mukaan kuin aihe käsitteli heidän vastuualuettaan. Tanskan yksikössä ei erikseen vierailtu vaan Tanskan yksikköä koskevat asiat käytiin läpi Ruotsin yksikön auditoinnissa.

Auditoinnissa käytiin läpi melko laajalti ISO 9001, ISO 14001 sekä OHSAS 18001 -standardien vaatimukset ja se kuinka Ruotsin yksikkö pystyy niihin vastaamaan. Auditoinnissa havaittiin merkittäviä puutteita, jotka olisi saatettava kuntoon ennen kuin järjestelmät voitaisiin integroida. Seuraavassa taulukossa on kuvattu niitä havaintoja, joita auditoinnissa löydettiin.

TAULUKKO 2. JC Ruotsin sisäisen auditoinnin tulokset

JC Sweden - Audit findings	Major	Minor
Current process chart doesn't show interactions of core and support processes		x
No business plan to show for current FY	x	
No management review on this FY		x
No internal audit's performed for awhile		x
No internal audit plan	x	
No maintenance program for machines		x
Work descriptions of employees are obsolete.		x
Changes to controlled documents are hard to prove		x
Last supplier audit (questionnaire) has been held 2 years ago		x
Environment program does not meet environmental aspects		x
No evidence that legal and other requirements had been followed regularly		x

Kuten taulukosta voidaan havaita, löytyi auditoinnissa selkeitä puutteita, jotka olisi korjattava, jotta järjestelmät voitaisiin integroida. Auditoinnissa selvisi, että järjestelmällistä työtä järjestelmien kehittämiseksi ei oltu tehty pitempään aikaan, vaan järjestelmiä oli pidetty yllä vain sen verran, että ulkoisista auditoinneista oli selvitty. Poikkeamien syy ei kaikissa tapauksissa suoraan kohdistu pelkästään Ruotsin yksikköön, sillä nykyisen johdon istuessa Suomessa, olisi johdon pitänyt paremmin varmistaa että esim. liiketoimintasuunnitelma olisi myös Ruotsin yksikön tiedossa. Tämä antaa selvän impulssin sille, että kommunikaatiota on selkeästi parannettava.

Ruotsissa oli käytössä laatukäsikirja, joka oli laadittu noin kymmenen vuotta sitten ja johon oli vuosien kuluessa tehty muutoksia aina tarpeen mukaan. Käsikirja oli laajuudeltaan noin 90 sivua, eikä päivityksiä oltu aina välttämättä viety loppuun asti, joten käsikirja ei enää palvellut tarkoitustaan. Se oli olemassa vain auditointeja varten ja se kaivettiin esiin aina hieman ennen auditointeja, jotta edes päivämäärät tulisivat päivitettyä. Tämän vuoksi uutta yhteistä järjestelmää rakennettaessa päätettiin, että Ruotsin olemassa oleva laatukäsikirja hyllytettäisiin suosiolla ja järjestelmää alettaisiin rakentaa puhtaalta pöydältä.

5.3 Gap -analyysi

Jotta voidaan tarkastella, kuinka nykyiset järjestelmät vastaavat uusien ISO 9001 ja ISO 18001 -standardiversioiden vaatimuksiin, on standardin vaatimukset käytävä läpi jokaisen vaatimuksen osalta. Standardien rakenne on samankaltainen, joten vaatimusten täyttämisen analysoinnissa standardin vaatimukset kirjattiin Excel -taulukkoon. Excel -taulukkoon koottiin kaikki standardin vaatimukset. Vaikka integrointiauditoinnissa ei auditoida vielä uusia ISO 9001:2015 eikä ISO 14001:2015 -standardiversioita vastaan, päätettiin gap -analyysi tehdä uusien standardivaatimusten mukaisesti, jotta uusien standardiversioiden vaatimuksiin voitaisiin jo projektin aikana perehtyä paremmin.

Koska ISO 9001 ja ISO 14001 -vaatimukset eroavat vain tietyissä kohdissa, eroavaisuudet merkattiin väritunnuksin. Mikäli vaatimus oli täysin sama, merkattiin se vihre-

ällä värillä ja mikäli vaatimuksissa oli eroavaisuuksia, merkattiin ne punaisella värillä. Jokaisen standardivaatimuksen osalta selvitettiin, onko konsernilla olemassa politiikka, joka määritteli, kuinka standardin vaatimukset täytetään ja kuinka Suomen paikallisyksikön olisi toimittava, jotta täytettäisiin konsernin politiikan vaatimukset.

ISO 9001:2015	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 14001:2015
4	Context of the organization	4	Context of the organization
4.1	Understanding the organization and its context	4.1	Understanding the organization and its context
4.2	Understanding the needs and expectations of interested parties	4.2	Understanding the needs and expectations of interested parties
4.3	Determining the scope of the quality management system	4.3	Determining the scope of the environmental management system
4.4	Quality management system and its processes	4.4	Environmental management system

KUVIO 8. Ote GAP -analyysistä

Tämän jälkeen arvioitiin täyttyvätkö standardin vaatimukset ja mikäli eivät, mitä toimenpiteitä olisi tehtävä vaatimusten täyttämiseksi. Mikäli vaatimusten täyttämiseksi tarvittaisiin toimenpiteitä, määriteltiin samaan Excel -taulukon vastuuhenkilö ja tavoiteaikataulu tarvittavien toimenpiteiden suorittamiseksi (Liite 9. Ote GAP -analyysistä).

Analyysin tuloksia tarkasteltiin johdon viikkopalavereissa, joissa määriteltiin samalla aikataulutuksia, projektin eteenpäinviemiseksi. Projektin aikana luodut laadunhallintajärjestelmää koskevat dokumentit hyväksyttiin näissä johdon viikkopalavereissa. Johdon viikkopalaverien lisäksi Suomen ja Ruotsin laatuvaastavien välillä pidettiin viikkokatselmuksia, joissa arvioitiin projektin edistymistä ja määriteltiin seuraavia toimenpiteitä projektin eteenpäin viemiseksi.

6 Tulokset

Opinnäytetyön tuloksien kuvaaminen on jaettu pienempiin osa-alueisiin, joissa käydään läpi niitä toimenpiteitä, joita johtamisjärjestelmien integroimiseksi tehtiin. Kaikkia standardin vaatimuksien täyttämiseksi tehtyjä toimenpiteitä ei opinnäytetyö-

raportissa ole kuvattu, mutta kaikista oleellisimmista osa-alueista on kuvaus olemassa.

6.1 Liiketoimintasuunnitelma

ISO 9001 -standardissa ei ole suoraa mainintaa liiketoimintasuunnitelmasta, mutta mm. luvussa yhdeksän, suorituskyvyn arviointi, määritellään, kuinka organisaation on mitattava ja seurattava toimintaansa. Liiketoimintasuunnitelmassa on määriteltynä avainmittarit, joiden perusteella voidaan myös seurata johtamisjärjestelmien toimivuutta (SFS-EN ISO 9001 2015, 27).

Liiketoiminnallisten tavoitteiden asettaminen pohjautuu pitkältä konsernin määrittelemiin globaalin tason tavoitteisiin, joista johdetaan alemman tason suunnitelmat. Liiketoimintasuunnitelmat on määritelty tasoittain siten, että level 1 tason suunnitelma on koko divisioonan suunnitelma ja mitä yksityiskohtaisempiin suunnitelmiin mennään sen suuremmaksi tason numerointi kasvaa. Nordic tason suunnitelma pohjautuu Euroopan tason suunnitelmasta, jonka on määritellyt Euroopan End User -toimintojen johto. Nordic -tason suunnitelman laatii paikallinen johtoryhmä ja se hyväksytetään ylemmillä tasoilla.

Nykyinen liiketoimintasuunnitelma on johtamisjärjestelmien integroinnin kannalta toimiva, sillä se on yhteinen niin Suomen, Ruotsin kuin Tanskankin yksikön osalta. Näin ollen toiminnan mittaritkin ovat samat ja tavoitteiden seuranta on selkeää. Toimintasuunnitelmassa on määriteltynä ns. kovat tavoitteet, joita on helppo mitata. Näissä on mukana laatuun ja työturvallisuuteen liittyviä tavoitteita, mutta puutteena tämän hetkessä toimintasuunnitelmassa on, että ympäristöasioita ei liiketoimintasuunnitelmasta juurikaan löydy. Tämä on otettava huomioon seuraavan tilivuoden liiketoimintasuunnitelmaa laadittaessa.

Jotta jokainen työntekijä voisi sisäistää paremmin liiketoimintasuunnitelman tavoitteet ja ymmärtää oman työnsä vaikutukset tavoitteiden täyttymiseksi, päätettiin järjestää erillinen koulutus, jossa liiketoimintasuunnitelman tavoitteet käytiin yksityiskohtaisesti läpi. Koulutuksen jälkeen koulutettavat jaettiin pienempiin ryhmiin ja jo-

kainen ryhmä sai tehtäväkseen kirjata ylös jokaisen liiketoimintasuunnitelman tavoitteen kohdalle, kuinka he voivat omalla tekemisellään vaikuttaa näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Tällä harjoituksella pyrittiin siihen, että jokainen ymmärtäisi paremmin liiketoimintatavoitteet, kun hän on henkilökohtaisesti joutunut pohtimaan oman työnsä vaikuttavuutta.

Jotta liiketoimintasuunnitelman tavoitteiden seuranta helpottuisi, koulutuksen lisäksi tavoitteet koottiin yhteen taulukkoon. Taulukkoa päivitetään kuukausittain siten, että jokaisen tavoitteen sen hetkinen tilanne päivitetään ja tila suhteessa tavoitteeseen ilmaistaan liikennevaloin.

BUSINESS PLAN / KPI
FEBRUARY 2016

KPI	KPI-MITTARI	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	TAVOITE	VASTUUHLO
Recordable incident rate	Tapaturmataajuus (200 000h kohti) FI	3												0	BS
Leading Indicator Score	Leading Indicator Score FI	54												>=90	VJN
Global EQP PPM (L4- Nordic)	Ulkoiset laatu-poikkeamat FI	594 (helmikuu 1081), 15kpl												700	VJN
Global IQP PPM (L4- Nordic)	Sisäiset laatu-poikkeamat FI	72 (helmikuu 0), 3kpl												4200	VJN
COPQ Reduction (L4-Nordic)	Huonon laadun kust. Vähennys NORD	£67,0k (run rate £114,9k)												max. £142k (säästää £35k)	CI Team
Productivity Savings	Kustannussäästöt yht. NORD	TBA €k (run rate €k)												£50k	CI Team
External OTD. To Prom Date	Ulkoinen toim.varm. Lupaukseen FI	96,5% (helmikuu 95,1%)												>=95%	JHy
External OTD To Request Date	Ulkoinen toim.varm. pyyntöön FI	92,7% (helmikuu 95,0%)												>=90%	JHy
Internal OTD To Promised Date	Sisäinen toim.varm. lupaukseen FI	97,2% (helmikuu 94,1%)												>= 95%	JHy
Forecast Accuracy	Talousennusteiden tarkkuus	TBA												+ - 3%	BS
Cross Selling	Ristiinmyynti NORD	TBA												£2,5m	BS
OEB	Operational Excellence Blueprint-arviointi FI	280	325	330	-	410	415							Progressing-taso (450 pistettä)	CI Team

KUVIO 9. Liiketoimintasuunnitelman seuranta-kaavio

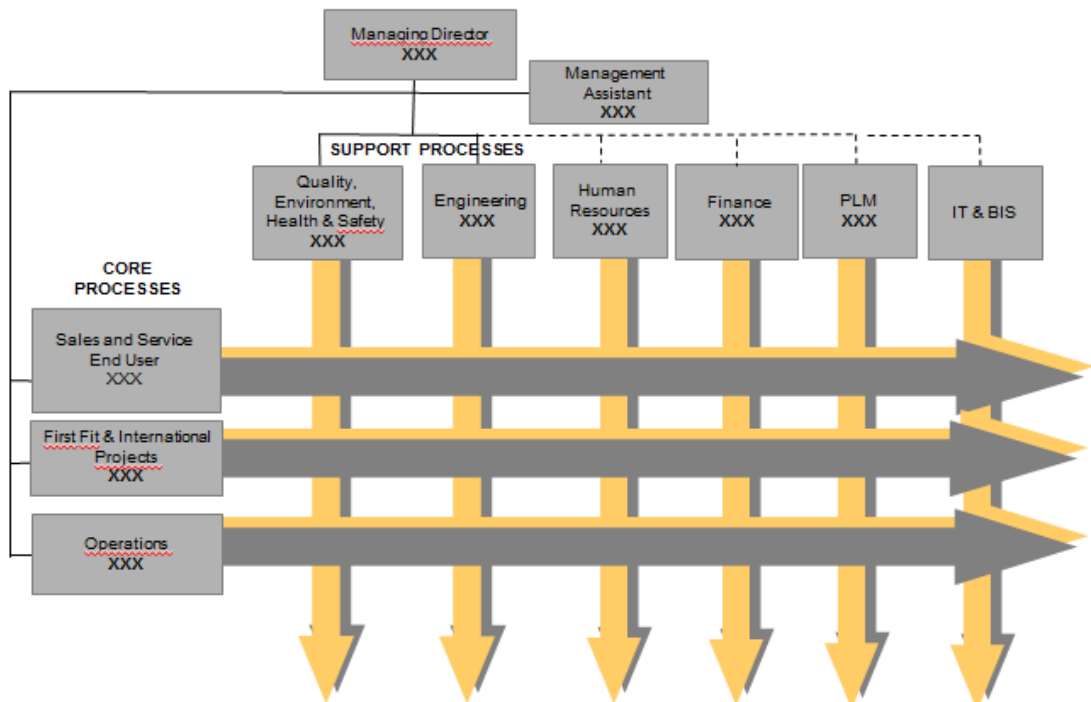
6.2 Prosessikartan kuvaaminen

Ensimmäisenä vaiheena yhteisen järjestelmän luomisessa oli kuvata organisatiomuutoksen jälkeinen organisaatorakenne. Aiemmin Suomen ja Ruotsin organisaation rakenteen kuvaukset on tehty paikallisesti ja johto on kerran vuodessa johdon katselmuksien yhteydessä hyväksynyt ne. Kuten Ruotsin yksikön lähtötilanneauditoinnissa kävi ilmi, ei heillä käytössä ollut organisaatiokaavio kuvannut millään tavalla eri prosessien välisiä vuorovaikutuksia, mikä on puolestaan vaatimuksena niin ISO 9001:2008, kuin uudessa ISO 9001:2015 -standardissa. Vaatimukset kuvaukselle on annettu uuden standardissa luvussa 4.4, jossa todetaan seuraavasti:

- a) Organisaation on määritettävä laadunhallintajärjestelmää varten tarvittavat prosessit ja niiden soveltaminen koko organisaatiossa. Lisäksi sen on
- b) määritettävä näiden prosessien keskinäinen järjestys ja vuorovaikutus (SFS-EN ISO 9001 2015, 12)

Kun uuden organisaatio / prosessikartan valmistelu aloitettiin, tavoitteena oli saada myös samalla paremmin kuvattua asiakkaan rooli toiminnassa. Aiepi kuvaus kyllä vastasi standardin vaatimukseen, sillä prosessien väliset vuorovaikutukset oli kuvattu, mutta asiakkaan rooli jäi epäselväksi. Kuitenkin asiakkaalta tulee impulssi, josta prosessi lähtee liikkeelle ja jonka tarkoituksena on tuottaa asiakkaalle lisäarvoa joko tuotteena tai palveluna, joten päätettiin että asiakas on saatava mukaan prosessikarttaan. Kai Hannus kirjoittaaakin kirjassaan Prosessijohtaminen prosessiajattelun lähtökohdista ja peruskäsitteistä seuraavaa:

Liiketoimintaprosessi (business process) on toisiinsa liittyvien toimintojen ja tehtävien muodostama kokonaisuus, joka alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen (Hannus 2000, 41).



Kuvio 10. Vanha prosessikaavio

Ajatusta uudesta prosessikartasta lähdettiin työstämään johtotiimin kesken. Uudessa organisaatiokaaviossa päätettiin lähteä siitä lähtökohdasta, että yksittäisten henkilöiden nimiä ei siihen laiteta vaan prosessikartta kertoo yksiselitteisesti, kuinka toimintaamme johdetaan, mitkä ovat ydin- ja tukiprosessit ja mikä on asiakkaan rooli. Prosessien kuvaamisesta on kirjoittanut kirjan mm. Kai Laamanen, joka kuvaa kirjassaan Johda liiketoimintaa prosessien verkkona, kuinka prosessit voidaan luokitella ydin- ja tukiprosesseihin (Laamanen 2001, 53-58). Ydinprosessien tarkoituksena on palvella ulkoista asiakasta.

Ydinprosesseilla tarkoitetaan niitä prosesseja, joilla on välitön yhteys asiakkaaseen ja joille on ominaista, että niissä jalostetaan tuotetta (Laamanen 2001, 55).

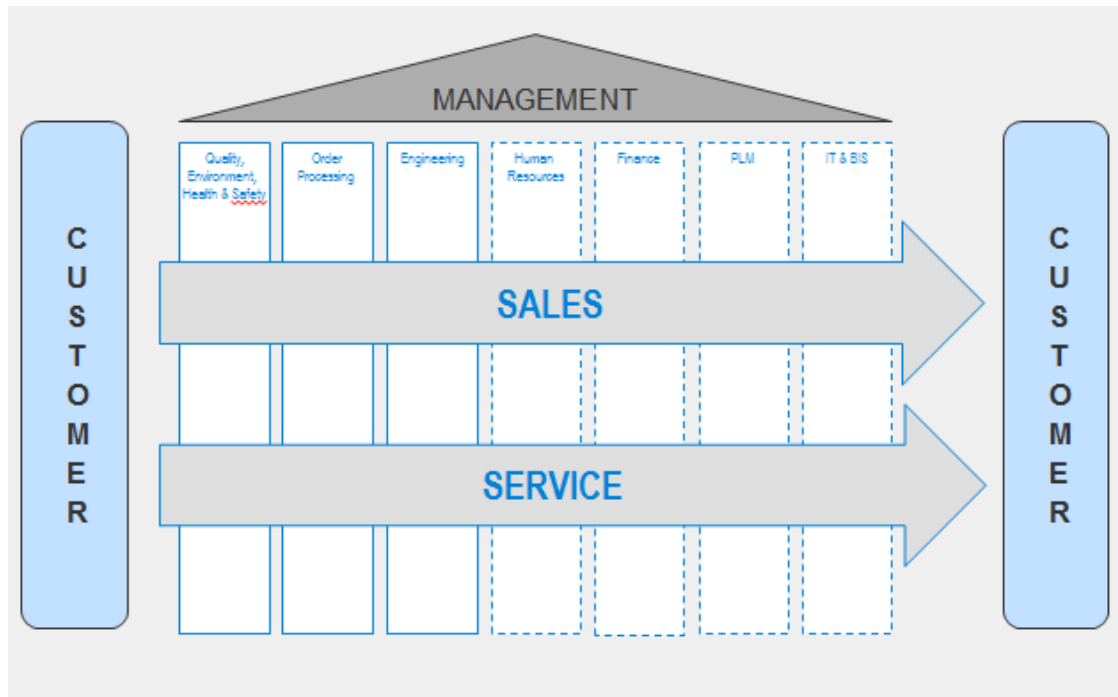
Organisaatiomuutosten myötä ydinprosesseja on entisen kolmen sijaan enää vain kaksi; myynti ja service. Näissä asiakas on kuvattu sekä impulssin antajana, että tuotteen tai palvelun vastaanottajana. Vaikka John Cranen -Suomen yksikössä valmistetaan edelleen pienissä määrin uusiakin tuotteita, ei valmistus ole enää luokiteltavissa ydintoiminnaksi, vaan sen katsotaan jatkossa olevan osa service -liiketoimintaa.

Tukiprosessit ovat nimensä mukaisesti tukemassa ydinprosessien, eli asiakastarpeeseen liittyvien prosessien toimintaa. Yritys ei voi toimia pelkkien ydinprosessien varassa, vaan tarvitaan tukiprosesseja, jotka luovat edellytykset ydinprosessien tehokkalle toiminnalle (Laamanen 2001, 56-57).

Tukiprosesseja uudessa organisaatorakenteessa on seitsemän, jotka on prosessikartassa kuvattu joko yhtenäisellä tai katkoviivalla. Yhtenäisellä viivalla kuvatut ovat prosesseja, jotka toimivat Nordic -johdon alaisuudessa omina prosesseinaan. Katkoviivalla kuvatut tukiprosessit eivät taas ole paikallisesti johdettuja vaan kuuluvat globaalitasolla johdettuihin prosesseihin, mutta ovat silti tukemassa toimintaamme ja osa henkilökunnastamme kuuluu noiden prosessien alaisuuteen.

Johto muodostaa katon talolle, joka valvoo ja ohjaa niin ydin- kuin tukiprosesseja, jotta asiakastarpeet tulevat täytettyä ja samalla mahdollistavat toiminnan jatkuvan kehittämisen. Prosessikartta ja kuvaus QEHS -johtamisjärjestelmän sisällöstä määri-

teltiin JC Nordic QEHS management system's -dokumentissa (Liite 1. JC Nordic QEHS Management System).



KUVIO 11. Uusi organisaatiokaavio: Sales ja Service ydinprosessit

Prosessikartan kuvaamisen jälkeen lähdettiin kuvaamaan jokaisen prosessin sisältöä prosessikuvausten avulla. Prosessikuvausten tarkoituksena on viestiä kuinka prosessi toimii ja mitä varten se on olemassa. Prosessien kuvaaminen auttaa ymmärtämään kuinka organisaatio toimii ja samalla niiden avulla voidaan tunnistaa prosessien kriittiset vaiheet (Laamanen 2001, 75).

Jokaisesta prosessista tehtiin oma prosessikuvaus. Näihin prosessikuvausdokumentteihin määriteltiin, mitä varten prosessi on olemassa, kuka johtaa prosessia, mitkä ovat prosessin tavoitteet ja kuinka niitä mitataan. Prosessikuvausten laadinnasta vastasivat prosessien omistajat. Prosessikuvaukset tarkasti toimitusjohtaja, jonka jälkeen prosessikuvaukset ladattiin kaikkien nähtäville intranettiin. Prosessikuvauksissa pyrittiin välttämään liian tarkkoja kuvauksia, sillä tarkemmat kuvaukset prosessin sisällä tapahtuvista toimenpiteistä on kuvattu työohjeistuksissa (Liite 10. Esimerkki prosessikuvauksesta).

6.3 QEHS -politiikat

Laatu- ympäristö- ja työturvallisuuspolitiikat ovat perusta, jonka päälle järjestelmää lähdetään rakentamaan. Poliitikoiden voidaan ajatella olevan yrityksen perusarvoja, jotka heijastavat yrityksen arvomaailmaa ja näkemyksiä ja jotka yleensä kohdistuvat liiketoimintaan liittyviin tärkeinä pidettyihin asioihin (Lecklin 2006, 36).

6.3.1 Laatupolitiikka

Uudessa ISO 9001:2015 -standardissa määritellään vaatimuksia laatupolitiikan laatimiseen ja sen viestimiseen. Laatupolitiikalle on määritelty seuraavanlaiset vaatimukset:

- Ylimmän johdon on laadittava ja otettava käyttöön laatupolitiikka ja ylläpidettävä sitä. Laatupolitiikan on
 - a) sovittava organisaation tarkoitukseen ja toimintaympäristöön ja tuettava sen strategiaa
 - b) muodostettava perusta laatutavoitteiden asettamiselle
 - c) sisällettävä sitoutuminen vaatimusten täyttämiseen
 - d) sisällettävä sitoutuminen laadunhallintajärjestelmän jatkuvaan parantamiseen (SFS-EN ISO 9001, 2015, 13)

Aiemmin sekä Suomessa että Ruotsissa on ollut käytössä omat laatupolitiikat, mutta jo muutama vuosi sitten Suomessa otettiin käyttöön konsernin oma laatupolitiikka ja samalla luovuttiin Suomen yksikön omasta laatupolitiikasta. Tähän päätökseen päädyttiin, koska Suomen yksikön on joka tapauksessa noudatettava konsernin määrittämää politiikkaa, joten näin ollen oman politiikan olemassaoloa ei nähty enää tarpeellisena. Nyt järjestelmien integroinnin yhteydessä käyttöön otetaan konsernin laatima laatupolitiikka ja Ruotsin/Tanskan politiikasta luovutaan.

Konsernin johto katselmoi politiikan soveltuvuuden vuosittain ja tekee tarvittaessa muutoksia politiikkaan. Näin ollen paikallisten yksiköiden ei tarvitse katselmoida politiikan soveltuvuutta vaan varmistaa, että toimivat politiikan mukaisesti. Tämä pyritään varmistamaan vuosittain johdon katselmuksien yhteydessä.

Uuden standardiversion tuoma muutos on se, että laatu- ja ympäristöpolitiikan on oltava tarvittaessa olennaisesti sidossuhteissa saatavilla. Tätä vaatimusta ei tämän projektin puitteissa huomioitu, sillä konsernilla on oma aikataulu uusien standardivaatimusten täyttämiseksi ja näin ollen konserni määrittelee ajankohdan milloin konsernin ja näin ollen myös Nordic maiden QEHS -politiikat saatetaan kaikkien nähtäville.

6.3.2 EHS -politiikka

Niin ympäristö- kuin työterveys- ja turvallisuuspolitiikat ovat JC Nordic -maissa aina olleet määriteltynä samassa politiikassa. Konsernin EHS -politiikka on ollut käytössä niin Suomen kuin Ruotsinkin yksikössä jo jonkin aikaa, joten tämän osalta integrointi ei aiheuta toimenpiteitä. Tehtäväksemme jää ainoastaan varmistaa, että jokainen työntekijä on tietoinen politiikan olemassaolosta ja tietää mistä tarvittaessa löytää politiikan. Tämä on pyritty varmistamaan politiikoiden esillä pitämällä mm. neuvotteluhuoneissa sekä aktiivisella viestinnällä.

ISO 14001 -standardi asettaa ympäristöpolitiikalle 5 päävaatimusta:

Ylimmän johdon on laadittava, otettava käyttöön ja ylläpidettävä ympäristöpolitiikka, joka ympäristöjärjestelmän määrittelyn soveltamisalan mukaisesti

- a) sopii organisaation tarkoitukseen ja toimintaympäristöön, johon sisältyvät organisaation toimintojen, tuotteiden ja palveluiden luonne, laajuus ja ympäristövaikutukset
- b) muodostaa perustan ympäristötavoitteiden asettamiselle
- c) sisältää sitoutumisen ympäristönsuojeluun, johon sisältyvät ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja muut organisaation toimintaympäristön kannalta olennaiset sitoumukset
- d) sisältää sitoutumisen organisaatiota sitovien velvoitteiden täyttämiseen
- e) sisältää sitoutumisen ympäristöjärjestelmän jatkuvaan parantamiseen ympäristönsuojelun tason parantamiseksi (SFS-EN ISO 14001, 2015, 14)

Konsernin laatima politiikka on melko suppea, mutta vastaa laajuudeltaan kuitenkin näihin standardin asettamiin vaatimuksiin eikä politiikasta ole aiemmissa ulkoisissa

auditoinneissa löytynyt huomautettavaa. Poliitikka on näkyvillä jokaisen yksikön seinällä ja siitä pyritään tiedottamaan aktiivisesti henkilöstölle.

6.3.3 Muut QEHS politiikat

Edellä mainittujen politiikoiden lisäksi konserni on määritellyt useita QEHS -asioita koskevia politiikoita. Nämä politiikat määrittelevät tarkemmalla tasolla arkipäivän toimintoja. Pelkästään laatua koskevia politiikoita on konsernin puolelta olemassa 18 kappaletta. Jokaisen JC:n yksikön on toimittava näiden politiikoiden mukaisesti ja jotta tämä voitiin selvittää, laati konserni erillisen kyselylomakkeen, jossa selvitettiin toimiiko yksikkö politiikoiden mukaisesti. Tämä selvitys tehtiin myös Nordic -maiden osalta ja selvityksessä havaittiin muutamia politiikoita, jotka vaativat toimenpiteitä niiden käyttöönottamiseksi. Poikkeamien korjaamiseksi laadittiin erillinen aikataulu-tus.

Näitä konsernin laatimia politiikoita voitiin hyödyntää oleellisesti paikallisia dokumentteja laadittaessa. GAP -analyysiä tehdessä selvitettiin jokaisen vaatimuksen kohdalla onko konsernilla olemassa jo dokumentti, jolla voidaan osoittaa vaatimusten täyttyminen. Mikäli tällainen löytyi, ei paikallista dokumenttia tarvinnut alkaa laatimaan.

TAULUKKO 3. John Crane globaalit laatupolitiikat

Manual/Policy
GQM-POL-01 Global QA Document Control
GQM-POL-02 Management Review
GQM-POL-03 Quality Certification
GQM-POL-04 Internal Compliance Site Oversight
GQM-POL-05 Customer Complaint Management
GQM-POL-06 Global 8D Management
GQM-POL-07 Global Product Program
GQM-POL-08 Direct Materials Sourcing
GQM-POL-09 GMI Compliance
GQM-POL-10 New Component Approval
GQM-POL-11 Supplier and Direct Materials Approval
GQM-POL-12 Supplier Development
GQM-POL-13 Supplier Performance Management
GQM-POL-14 Supplier Corrective Actions Management
GQM-POL-15 Tooling
GQM-POL-16 Metrology
GQM-POL-17 Contract Review
GQM-POL-18 Internal Production Part Approval Process (iPPAP)

6.4 Johdon katselmus

Niin ISO 9001, 14001, kuin OHSAS 18001 -standardeissa vaaditaan yrityksen ylintä johtoa katselmoimaan Johtamisjärjestelmien tilaa. ISO 9001:2015 -standardin johdon katselmusta koskevan luvun alussa on teksti, joka hyvin tiivistää yhteen katselmuksen tarkoituksen:

Ylimmän johdon on katselmoitava organisaation laadunhallintajärjestelmä suunnitelluin väliajoin varmistaakseen, että se on edelleen soveltuva, tarkoituksenmukainen ja vaikuttava sekä yhdenmukainen organisaation strategian kanssa (SFS-EN ISO 9001, 2015, 28).

Kaikki standardit määrittelevät melko tarkkaan sen, mitä johdon katselmuksien lähtötietojen tulee sisältää ja mitä tuloksia johdon katselmukselta odotetaan. Standardi ei kuitenkaan ota kantaa siihen kuinka usein johdon katselmuksia tulee toteuttaa. Se ei myöskään ota kantaa siihen täyttyykö kaikki johdon katselmusta koskevat vaatimukset jokaisessa katselmuksessa. Näin ollen se antaa yritykselle mahdollisuuden soveltaa johdon katselmuksia yrityksen toimintatapaan sopivaksi.

Johdon katselmuksia on Suomen, Ruotsin ja Tanskan yksikössä järjestetty normaalisti kerran vuodessa. Katselmuksissa on katselmoitu kaikkien johtamisjärjestelmien ISO 9001, ISO 14001 sekä OHSAS 18001 tilanne. Katselmuksien sisällössä on kuitenkin maiden välillä ollut eroavaisuuksia. Ruotsin ja Tanskan yksiköllä on ollut yhteinen katselmus. Katselmuksen valmistelusta on vastannut Ruotsin laatuvaastaava, joka on koonnut katselmusta varten valmiiksi tarvittavat lähtötiedot. Katselmuksen pohjana on ollut taulukko, jossa jokaista osa-aluetta on arvioitu. Mikäli tietty osa-alue on ollut kunnossa, on se kuitattu johdon osalta katselmoiduksi.

Suomen katselmus on puolestaan ollut enemmän kokousmuistio, jossa jokaista osa-aluetta on käsitelty katselmuksessa ja arvioitu sanallisesti missä mennään ja mitä olisi tehtävä jatkossa. Suomen johdon katselmuksien rakenne on pohjautunut melko suoraan standardeissa kuvailtuihin vaatimuksiin. Katselmointi on pitänyt sisällään seuraavat pääkohdat:

1. Edellinen johdon katselmus
2. Muutokset joilla vaikutusta johtamisjärjestelmiin
3. Auditointien tulokset
4. Ympäristö ja työturvallisuuden kehitys
5. Asiakastyytyväisyys
6. Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet
7. Prosessien suorituskyky ja tuotteiden vaatimuksenmukaisuus
8. Resurssien riittävyys
9. Lakivaatimusten muutosten vaikutus
10. Jatkuva parantaminen
11. Parantamismahdollisuudet

Konserni päivitti johdon katselmuksen politiikan vuonna 2015. Muutoksilla oli myös vaikutusta paikallisten yksiköiden toimintaan, sillä politiikassa määriteltiin, että jatkossa paikallisten yksiköiden on katselmoitava johtamisjärjestelmien tilaa johdon katselmuksien avulla vähintään neljä kertaa vuodessa. Samalla kun johdon katselmuksien määräväli lyhenee, päätettiin johdon katselmuksien pohjana hyödyntää John Cranen globaalin johdon käyttämää johdon katselmusten dokumenttipohjaa.

Koska Suomen käyttämä johdon katselmuksien malli sisällöltään noudattaa hyvin pitkälti myös konsernin käytössä olevaa mallia, päätettiin, että tätä rakennetta käytetään jatkossa myös koko Nordic tasolla. Samalla päätettiin, että Suomen, Ruotsin ja

Tanskan yksiköiden johdon katselmukset yhdistetään ja katselmukset toteutetaan neljännesvuosittain konsernin päivitetyn politiikan mukaisesti. Näiden päätösten pohjalta JC Nordic -tasolle laadittiin oma johdon katselmuksien politiikka, joka noudataa pitkälti globaalin politiikan vaatimuksia. Nordic tason politiikassa on määriteltynä tarkemmin Nordic tason johdon katselmuksien sisältö ja vastuiden jakautuminen (Liite 2. JC Nordic Management review).

Ensimmäinen yhteinen johdon katselmus pidettiin Marraskuussa 2015. Katselmuksessa olivat mukana Nordic tason johtoryhmän lisäksi Ruotsin ja Tanskan yksiköiden QEHS -vastaavat. Katselmuksen lähtötietojen keräämisestä vastasi Suomen yksikön QEHS -päällikkö yhdessä Ruotsin ja Tanskan QEHS -vastaavien kanssa.

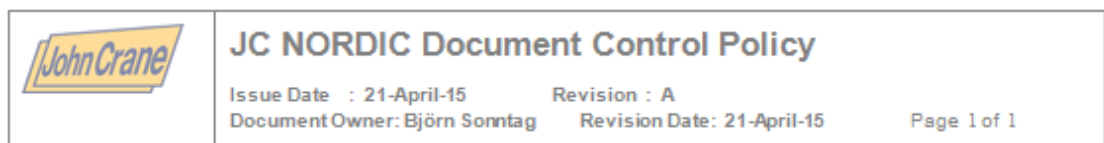
6.5 Asiakirjojen hallinta

Vaikka vaatimuksia kirjallisten asiakirjojen määrästä on uusissa ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioissa löysennetty, ovat vaatimukset dokumentoidun tiedon luomisesta ja päivittämisestä silti olemassa. ISO 9001:2015 -standardissa todetaan asiasta seuraavaa:

- Organisaation on dokumentoitua tietoa luodessaan ja päivittäessään varmistettava sen asianmukainen
 - a) yksilöinti ja tunnistus (esim. otsikko, päiväys, laatija, viitenumero)
 - b) tallennusmuoto (esim. kieli, ohjelmistoversio, kuvat) ja tallennusväline (esim. paperi, sähköinen)
 - c) soveltuvuuden ja tarkoituksenmukaisuuden tarkistaminen ja hyväksyminen (SFS ISO 9001 2015, 21)

Vaikka John Crane on globaalilla tasolla määritellyt politiikan dokumentoidun tiedon hallinnalle, se soveltuu vain globaalin tason dokumenttien hallintaan. Sen vuoksi oli luotava käytännöt kuinka JC Nordic -tasolla johtamisjärjestelmien kannalta tärkeinä pidettävien dokumentteja hallitaan. JC Nordic -tason dokumentointipolitiikasta ei haluttu tehdä turhan vaikeaselkoista, joten se pyrittiin pitämään hyvin yksinkertaisena. Käytännössä dokumentit jaettiin kahteen ryhmään: kontrolloidut dokumentit ja kontrolloimattomat.

Kontrolloidut dokumentit ovat dokumentteja, joilla on omistaja. Dokumenttia ei voida muokata ilman dokumentin omistajan lupaa. Kontrolloitujen dokumenttien ylä-tunnisteesta käy ilmi dokumentin omistaja, päivämäärä, jolloin dokumentti on luotu tai siihen on tehty viimeisimmät päivitykset sekä dokumentin revisionumero. Ylä-tunnisteiden muoto päätettiin hallintajärjestelmien integroinnin myötä muuttaa vastaamaan globaalien dokumenttien muotoa (Liite 3. JC Nordic Document Control policy).



KUVIO 12. Kontrolloitujen dokumenttien ylä-tunniste

6.6 Sisäiset auditoinnit

Sisäiset auditoinnit ovat apuväline johdolle laadun kehittämistyössä. Sisäinen auditointi on yrityksen itsensä tekemää arviointia, jossa toimintaa verrataan yrityksen itse määrittämiin ohjeistuksiin ja tavoitteena on selvittää miten yritys käytännössä toimii. Sisäisessä auditoinnissa voidaan myös vertailla, kuinka toiminta vastaa mm. laatu-, ympäristö- tai työterveys- ja turvallisuusstandardien vaatimukseen (Hoyle 2007, 89. Lecklin 2006, 72-73).

Sisäisiä auditointeja on tehty JC Nordic -yksiköissä vuosittain laaditun auditointisuunnitelman mukaisesti. Ruotsin ja Tanskan yksikön auditointisuunnitelmat on laatinut Ruotsin yksikön QEHS -vastaava yhdessä Suomen yksikön QEHS –vastaavan kanssa. Todellisuudessa auditointisuunnitelmat ovat usein olleet turhan vaativia toteutettavaksi tai huonoimmassa tapauksessa suunnitelmaa ei ole ollut lainkaan, kuten Ruotsin lähtötilanneauditoinnissa selvisi.

Koska sisäisten auditointien suunnittelussa ja toteuttamisessa havaittiin selkeitä puutteita, päätettiin JC Nordic -yksiköille laatia sisäisten auditointien politiikka, jossa määriteltäisiin mm. sisäisten auditointien tavoitteet, vastualueet ja auditointitulos-

ten käsittely. Poliitiikan laatimisesta vastasi Suomen yksikön QEHS -päällikkö ja politiikan sisältö tarkastettiin Nordic -alueen johtotiimin kokouksessa (Liite 4. JC Nordic Internal Audits).

Nordic -alueelle laadittiin yhteinen sisäisten auditointien suunnitelma, joka käytiin läpi kaikkien työntekijöiden kanssa. Auditointisuunnitelma hyväksyttiin johtoryhmän kokouksessa.

6.7 Toiminnan kehittäminen

Kuten aiemmin luvussa neljä kävi ilmi, jatkuva parantaminen ja toiminnan kehittäminen on yksi kaikkien tässä opinnäytetyössä käsiteltävien johtamisjärjestelmästandardien perusajatus. Jokaisessa standardissa painotetaan hieman eri asioita, mutta kaikissa esille nostetaan poikkeamien ja korvaavien toimenpiteiden toteuttaminen sekä jatkuva parantaminen.

6.7.1 Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet

Poikkeamia ja korjaavia toimenpiteitä koskevissa standardin kohdissa on kirjattuna kuinka yrityksen olisi toimittava, kun mahdollisia poikkeamia havaitaan. OHSAS 18001 -standardissa käytetään termiä *ehkäisevät toimenpiteet*, mutta uusissa ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardeissa ei termiä *ehkäisevät toimenpiteet* ole enää käytössä vaan ne on korvattu riskienarvioinneilla.

Standardit eivät aseta vaatimusta sille, että poikkeamien kirjaamisen ja korjaavien toimenpiteiden toteutuksesta pitäisi olla dokumentoitu ohjeistus, mutta yrityksen on kuitenkin pystyttävä osoittamaan dokumentoitua tietoa poikkeamien kirjaamisesta ja niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä.

John Cranella on olemassa oma laadittu politiikka / toimintaohjeistus poikkeamien kirjaamisen varalle. Käytännössä kaikki poikkeamat tulee kirjata SAP-toiminnanohjausjärjestelmään, jonne kirjataan myös poikkeamien juurisyöt ja korjaavat toimenpiteet. Tämä järjestelmä on ollut JC Nordic -maissa käytössä pian neljä vuotta ja se kyllä on toiminut, mutta havaintojen perusteella kaikkia poikkeamia ei

välttämättä kirjata aina järjestelmään. Tämä puute havaittiin mm. GAP -analyysia tehdessä. Syitä kirjaamattomiin poikkeamiin saattaa olla useita, mutta yhtenä ongelmana nähtiin SAP -järjestelmän käyttö. Tämän vuoksi päätettiin järjestää ns. rekламаatiokoulutus, jossa käytiin läpi reklamaatioprosessin kulku ja SAP -järjestelmän käyttö reklamaatiotapauksissa.

6.7.2 Jatkuva parantaminen

Jatkuvasta parantamisesta on olemassa ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardeissa oma luku. Tämä luku tosin pitää sisällään vain maininnan, että yrityksen on parannettava johtamisjärjestelmän sovellettavuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja vaikuttavuutta. Laatustandardissa mainitaan lisäksi, että yrityksen on otettava huomioon mm. analysoinnin arvioinnin ja johdon katselmuksien tulokset ja määritellä niiden perusteella onko havaittavissa asioita, jotka voidaan käsitellä osana jatkuvaa parantamista.

John Cranen pohjoismaiden yksiköissä jatkuvaa parantamista on tapahtunut vuosien saatossa ja erityyppisiä jatkuvan parantamisen projektejakin on historian saatossa ollut, mutta välillä selkeää näyttöä jatkuvasta parantamisesta on ollut vaikea havaita. Tämä tuli esille myös edellisessä Ruotsin ja Tanskan yksikön ulkoisessa auditoinnissa, jossa yksiköt saivat lievän poikkeaman siitä, että käytössä ollut jatkuvan parantamisen lista ei ollut päivitetty, eikä näin pystytty osoittamaan että jatkuva parantaminen olisi jatkuva prosessi.

Tämä jatkuvan parantamisen lista, josta poikkeama tuli on luotu työkaluksi projektien seurantaan, varmistamaan että projektit saatetaan loppuun. Sama työkalu on ollut myös käytössä Suomen yksikössä, mutta samankaltaiset ongelmat sen päivittämisessä ovat myös olemassa. Lista on yksinkertaisuudessaan Excel -taulukko, johon koostaan kaikki havainnot/poikkeamat, joita kertyy mm. sisäisistä auditoinneista, ulkoisista auditoinneista, johdon turvallisuuskierroksista, mahdollisista asiakasreklamaatioista jne. Yhteistä havainnoille on, että niiden korjaamiseksi tarvitaan toimenpiteitä, joille tulee määritellä vastuuhenkilö ja toteutusaikataulu.

Ruotsin ja Tanskan yksiköissä jatkuvan parantamisen toimintaa päätettiin kehittää siten, että ulkoisessa auditoinnissakin mainittua jatkuvan parantamisen listaa käydään läpi prosessien viikkopalavereissa. Näin ollen sen päivittämisestä tulee osa viikoittaista rutiinia (Liite 5. Jatkuvan parantamisen lista JC Sweden).

Suomen yksikön osalta jatkuvaa parantamista voidaan osoittaa mm. palaverikäytäntöjen avulla. Joka prosessilla on omat viikko/kuukausipalaverit, joissa käsiteltävän agendan rakenne on aina samankaltainen ja edellisen palaverin muistio toimii seuraavan palaverin pohjadokumenttina, johon päivitetään tarvittavat muutokset. Näin ollen mikäli joku projekti / havaittu ongelma on nostettu palaverin aiheeksi muistioon, nimetään sille vastuuhenkilö ja korjattavat toimenpiteet. Mahdollisten korjaavien toimenpiteiden etenemistä ja vaikuttavuutta seurataan seuraavissa viikkopalavereissa ja näin ollen projekti / havaittu ongelma ei poistu palaverimuistiosta ennen kuin se on ratkaistu. Jokainen palaverimuistio tallennetaan, jolloin pystytään tarvittaessa myös osoittamaan mitä jatkuvan parantamisen toimenpiteitä historiassa on tehty.

Vuoden 2016 aikana John Crane käynnisti jatkuvan parantamisen projektin, johon mukaan otettiin myös John Cranen Suomen yksikön toimipiste. Projekti on tuonut mukanaan paljon aineistoa myös ulkoisia auditointeja silmällä pitäen. Projektissa mukana olevien yksiköiden toimintaa tarkastellaan auditoinnin avulla ja jokaiselle yksikölle on annettu tavoitetaso lähtötilanne auditoinnin jälkeen. Jatkuvan parantamisen projektin avulla on helppo osoittaa ulkoisessa auditoinnissa, kuinka jatkuva parantaminen on osa liiketoimintaa, johon myös yrityksen johto on sitoutunut. Yhtenä työkaluna jatkuvan parantamisen projektissa on ns. 90 days action plan. Se on hieman vastaava kuin aiemmin käytössä ollut jatkuvan parantamisen lista, mutta erona on se, että se tehdään joka kolmen kuukauden jälkeen uusiksi, eli kaikki listalla kirjatut toimenpiteet tulee tehdä kolmen kuukauden kuluessa (Liite 6. 90 Days Action Plan).

6.8 Ympäristönäkökohtien tunnistaminen

Yksi ISO 14001 -ympäristöjohtamisjärjestelmästandardin keskeisistä vaatimuksista on yrityksen ympäristönäkökohtien tunnistaminen. Ilman ympäristönäkökohtien tunnistamista ei ympäristötavoitteita voida myöskään asettaa, sillä ISO 14001:2015 -standardin ympäristötavoitteita koskevassa 6.1.2 luvussa määritellään, että ympäristötavoitteita asetettaessa on otettava huomioon myös merkittävät ympäristönäkökohdat. ISO 14001:2015 -standardiversiossa ympäristönäkökohtien tunnistamisesta määritellään seuraavaa:

Ympäristöjärjestelmän määritellyn soveltamisalan mukaisesti organisaation on määritettävä toimintojensa, tuotteidensa ja palveluidensa ympäristönäkökohdat, joita se voi hallita ja joihin se voi vaikuttaa, sekä niihin liittyvät ympäristövaikutukset elinkaarinäkökulmasta tarkastellen (SFS ISO 14001 2015,31).

On tärkeää huomioida, että uudessa standardiversiossa on mukaan tullut elinkaarinäkökulmien huomioiminen ympäristönäkökohtia arvioitaessa. Toinen tärkeä huomioitava asia on se, että yllä olevassa viittauksessa mainitaan, että määriteltyjen ympäristönäkökohtien on oltava sellaisia, joita yritys voi hallita ja joihin se voi omalla toiminnallaan vaikuttaa.

Ympäristötavoitteiden määrittelyn vaatimukset ovat alaotsikko riskien ja mahdollisuuksien käsittely luvussa. Tämä jo antaa selkeän viestin siitä, mitä menetelmiä ympäristönäkökohtien määrittelyssä tulee käyttää. Luvussa 6.1 todetaankin, että organisaation on määritettävä riskit ja mahdollisuudet, jotka liittyvät sen ympäristönäkökohtiin, jotta voidaan taata, että ympäristöjärjestelmä voi saavuttaa halutut tulokset. Näiden lisäksi samassa luvussa määritellään, että näistä on pidettävä yllä dokumentoitua tietoa. On siis kyettävä dokumentoidusti osoittamaan, kuinka ympäristönäkökohdat on tunnistettu. Standardi ei kuitenkaan määrittele tarkempaa tapaa, jolla ympäristönäkökohdat tulisi määritellä vaan antaa siinä yrityksille ja organisaatioille vapaat kädet.

Kuten Ruotsin yksikön sisäisessä auditoinnissa kävi ilmi, Ruotsin ja Tanskan yksikköjen ympäristöohjelma ei vastannut suoraan määriteltyjä ympäristönäkökohtia. Näin

ollen ympäristönäkökohtien määrittäminen koko Nordic -tasolla oli Ruotsin osalta aloitettava puhtaalta pöydältä. Merkittävien ympäristönäkökohtien määrittelemiseksi pidettiin ympäristökatselmus, jossa arvioitiin yrityksen toimintojen vaikutuksia ympäristöön. Ympäristön hallintajärjestelmän kuvaamiseksi laadittiin oma dokumentti, jossa on määriteltynä kuinka mm. ympäristövaikutuksia arvioidaan ja mikä on johdon rooli ympäristöjohtamisessa (Liite 7. JC Nordic Environment Management).

Ympäristövaikutusten arvioimiseen ei John Cranen yksiköissä ole käytetty mitään valmista mallia vaan jokainen JC yksikkö tekee ympäristönäkökohtien arvioinnin itsenäisesti, soveltaen omaa osaamistaan. Suomen yksikön osalta ympäristökatselmuksessa hyödynnettiin vuoden 2014 tehtyä ympäristöriskien arviointia. Tuossa vuoden 2014 arvioinnissa oli käyty läpi laajalti Suomen yksikön ympäristöriskit. Arvioinnissa käytettiin mallia, jossa tarkasteltiin eri toimintojen päästöjä ja vaikutuksia maahan, vesistöön sekä ilmaan ja näiden perusteella arvioitiin kuinka suuri ympäristövaikutus kullakin toiminnolla on. Käytössä oleville kemikaaleille tehtiin erillinen riskienarviointi, jossa arvioitiin niin työturvallisuus- kuin ympäristöriskitkin.

Tiedon kerääminen Ruotsin ja Tanskan yksiköstä osoittautui hieman haasteellisemmaksi, sillä osa toiminnasta aiheutuvista ympäristövaikutuksista kuten vedenkulutus sisältyi vuokraan eikä sitä näin ollen edes pystytty mittaamaan. Käytännössä Tanskan yksiköstä tarkasteltiin vain energiankulutusta, sillä muuta tietoa ei ollut saatavissa. Aiemmin Tanskassa ja Ruotsissa on seurattu myös työntekijöiden autojen polttoaineen kulutusta, mutta tästä päätettiin yksimielisesti luopua, sillä autolla ajettaviin kilometreihin voimme yrityksen puolesta vain hieman vaikuttaa.

Jotta JC Nordic -yksiköiden ympäristövaikutusten arviointi olisi järjestelmällisempää, luotiin ympäristövaikutusten arvioimisen helpottamiseksi riskienarviointitaulukko, jonka avulla merkittävät ympäristövaikutukset voitiin selkeämmin määritellä. Ympäristönäkökohdat ja niiden vaikutukset kirjattiin ja jokainen kohta pisteytettiin riskien mukaan. Merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi määriteltiin ne, joiden kokonaispistemäärä oli 17 pistettä tai suurempi (Liite 8. JC Nordic Environmental aspects and Impacts).

Ympäristökatselmuksessa määriteltiin JC Nordic -alueen yksiköiden merkittävät ympäristövaikutukset toimipistekohtaisesti:

FINLAND

- Energiankulutus
- Waste
- Neste PP contract (mean time between failure chart)

SWEDEN

- Use of energy
- (Find out method to monitor what is the MTBF in our 5 customer with interface)
This could be future significant environmental target

DENMARK

- No any significant aspects

Suomen yksikön osalta katselmuksessa määritettiin kolme merkittävää ympäristövaikutusta, joita tullaan seuraamaan kuukausitasolla. Näistä energiankulutus sekä jätteen määrä ovat asioita, jotka ovat suoraan seurausta tehtaan toiminnasta. Kun ympäristövaikutuksista keskusteltiin, nousi keskustelun aiheeksi tuotteiden ja asiantuntemuksen ympäristövaikutukset. Mikäli tuotteet ja palvelu joita JC Nordic tarjoaa toimivat, pystytään mm. asiakkaiden vedenkulutusta vähentämään sekä ehkäisemään mahdollisia vuotoja. Tällöin suurimmat toiminnoista aiheutuvat ympäristövaikutukset ovat itse asiassa tuotteiden ja palveluiden aiheuttamia, eivätkä suoraan tehtaan, kuten aiemmin on hieman suppeasti ajateltu.

Uudessa ISO14001:2015 -standardiversiossa korostetaan entistä enemmän elinkaarirajattelun mukaan ottamista ympäristönäkökohtia määriteltäessä. Tämän vuoksi ajatus tuotteiden ja palveluiden ympäristövaikutuksista nousee entistä tärkeämpään rooliin JC Nordic -maiden ympäristönäkökohtia määriteltäessä.

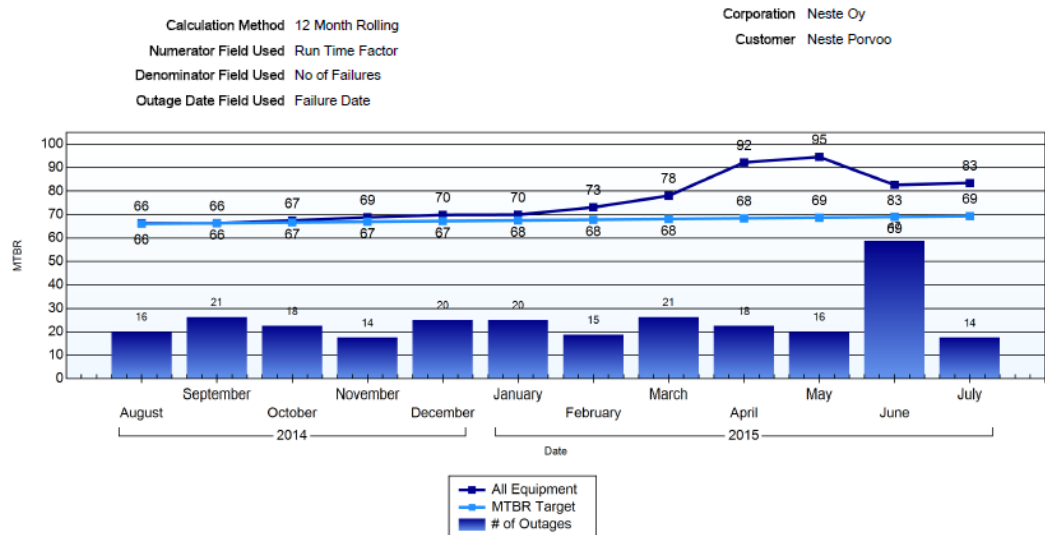
Seuraavaksi kysymykseksi nousi, kuinka näistä tuotteista ja asiantuntijuudesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia voitaisiin luotettavasti mitata? Ratkaisuksi tähän ongelmaan tuli Neste Oyj:n jalostamoiden kanssa solmittu kunnossapitosopimus. Neste Oyj:n kanssa on sovittu, että John Crane Safematic vastaa Nesteen Porvoon ja Naantalin jalostamoiden tiivisteiden kunnostamisesta ja mahdollisista tiivistevalinnoista. Toimintamme vaikutuksia seurataan mm. Nesteen MTBR -mittarilla (Mean Time

Between Repair), joka kertoo keskimääräisen pumppujen vikaantumisvälin. Nesteen kanssa on yhdessä sovittu vikaantumisvälin kasvattamisesta.

Työkalut, joilla John Crane Safematic pyrkii vikaantumisväliä kasvattamaan, ovat tiivisteiden huoltojen toteuttaminen laadukkaasti sekä usein vikaantuvien tiivisteiden korvaaminen käyttökohteeseen paremmin soveltuvilla tiivisteratkaisuilla. Tässä korostuu se asiantuntemus, jota John Crane Safematic:n henkilökunnalle on kertynyt vuosien saatossa, joten MTBR -mittari sopii hyvin kuvaamaan toimintamme ja asiantuntijuutemme vaikutuksia ympäristövaikutusten pienentämiseksi.



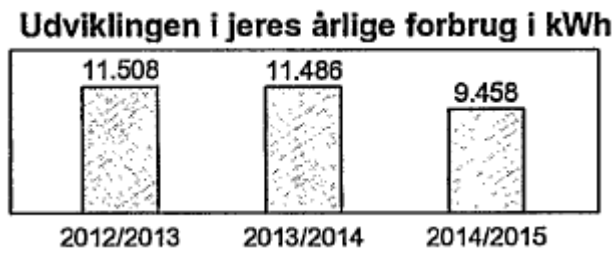
MTBR Report



KUVIO 13. Neste Oil MTBR report

Ruotsin yksikön ympäristövaikutuksista merkittäväksi arvioitiin vain energiankulutus, sillä jätteen määrää ei vuokrasopimuksen luonteen vuoksi pystytä tarkasti mittaamaan.

Tanskan yksikön energiankulutus on vuosikulutuksen perusteella todella vähäistä ja sitäkin on datan perusteella pystytty edelleen vähentämään, joten Tanskan yksikön osalta päädyttiin lopputulokseen, että mitään merkittäviä ympäristövaikutuksia ei seurata, sillä toiminnan ympäristövaikutukset jäävät koko JC Nordic -alueen toiminnan näkökulmasta todella vähäisiksi.



KUVIO 14. Tanskan yksikön energiankulutus vuositasolla

6.9 Ympäristöohjelma

Merkittävien ympäristövaikutusten määrittelyn jälkeen laadittiin ympäristöohjelma, jossa määriteltiin tavoitteet valituille ympäristönäkökohdille. Tavoitteiden asettamisessa otettiin huomioon konsernin määrittämät tavoitteet, mutta tavoitteet sovitettiin JC Nordic -tasolla paremmin sopiviksi. Konserni seuraa ympäristötavoitteita viiden vuoden jaksoissa. Nykyiset tavoitteet pohjautuvat vuoden 2013 tasoon ja tavoitteet on asetettu 2018 vuoteen saakka. Konsernin seuraamat mittarit on suhteutettu liikevaihtoon, jotta eri yksiköitä voitaisiin paremmin vertailla keskenään. Nykyinen havainnointijakso aiheuttaa ongelmaa JC Nordic -maissa, sillä vuoden 2013 jälkeen on organisaatiossa tapahtunut suuria muutoksia, eikä vuoden 2013 ympäristölukuja ole enää järkevää käyttää mittarina tuleville vuosille.

Näin ollen ympäristötavoitteiden laadinnassa jouduttiin määrittelemään omat tavoitteet, jotka hieman poikkeavat konsernin tavoitteista. Esim. jätteiden määrään tavoitteeksi asetettiin pitää nykyinen taso, sillä organisaatiomuutosten jälkeen toiminnan painopiste on muuttunut uusien tiivisteiden valmistuksesta tiivisteiden kunnostukseen, jolla on puolestaan suora vaikutus mm. kaatopaikkajätteiden määrän prosentuaaliseen kasvuun.

TAULUKKO 4. JC Nordic ympäristötavoitteet

Targets	JC Denmark	JC Finland	JC Sweden
Use of Electricity	N/A	FY2015 level	FY2015 level
Recycling rate	N/A	FY2015 level	N/A
Neste Oil PP contract (MTBF target)	N/A	MTBF target	N/A

6.10 Työturvallisuus

Työturvallisuus ja sen parantaminen on yksi John Cranen tärkeimmistä arvoista. Työntekijöiden työturvallisuuden parantamiseen on panostettu vahvasti viimeisten vuosien aikana. Konserni on luonut paljon hyviä käytäntöjä ja ohjeistuksia, joiden avulla turvallisuuskulttuuria pyritään kehittämään. Samalla nämä konsernin luomat toimintamallit ovat luoneet vankan pohjan OHSAS 18001 -standardin vaatimuksien täyttämiseksi. Tapaturmataajuuden mittaamisesta on pikkuhiljaa siirrytty mittaamaan tapaturmien ehkäisemiseksi tehtyjen toimenpiteiden määrää ja tehokkuutta.

John Cranen pohjoismaiden yksiköiden osalta tapaturmataajuus on todella matalalla tasolla. Ruotsin ja Tanskan yksiköissä ei työtapaturmista johtuvia poissaoloja ole ollut lainkaan viimeisten viiden vuoden aikana. Suomen yksiköissäkin tapaturmia on viimeisten kahdeksan vuoden aikana ollut vain kolme kappaletta.

6.10.1 Riskien tunnistaminen

Yksi tärkeimmistä työkaluista työtapaturmien ehkäisemiseksi on työssä esiintyvien riskien tunnistaminen. Riskien tunnistaminen on yksi keskeinen OHSAS 18001 -standardin vaatimus, mutta vaatimus riskien tunnistamisesta on määritetty myös työturvallisuuslaissa. Työturvallisuuslain 738/2002 luvussa 10 todetaan työn vaarojen selvittämisestä seuraavaa:

Työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle (L 738/2002).

Työn vaarojen selvittämiseen riskien arviointi on hyvä työkalu. Riskien arviointeja on JC Suomen kuin JC Ruotsin ja Tanskankin yksiköissä tehty epäsäännöllisin väliajoin sen mukaan kuin tarvetta on ollut. Periaate on ollut, että riskienarviointeja on tehty kaikista tuotannon/huoltotoimintojen työvaiheista ja aina tapauksissa mikäli alueen layout on muuttunut tai käyttöön on otettu uusi kone/laite.

Toimintamalli on todettu toimivaksi, mutta toimintojen kuvaamiseksi laadittiin riskienarvioinnista oma dokumentti, jossa määritellään riskienarviointien toteutuksesta ja vastuista. Jatkossa riskienarvioinneista päätetään työsuojelutoimikuntien kokouksissa tai johtoryhmän kokoontumisissa sen mukaan kuin tarvetta riskienarvioinneille havaitaan. Riskienarvioinneissa käytettävät arviointidokumentit ovat puolestaan arvioijien itse päätettävissä, mutta Suomen yksikössä pyritään hyödyntämään työturvallisuuskeskukselta saatuja riskienarviointilomakkeita, joita on käytetty jo vuosien ajan.

6.10.2 Työterveys- ja turvallisuusohjelma

John Cranen Suomen yksiköllä on ollut vuosittain päivitetty Health and Safety – ohjelma, joka on käsittänyt samalla myös kuvauksen yrityksen Health and Safety -toiminnasta mm. työsuojelutoimikunnan toiminnasta lähtien. Kun uutta Health and Safety -ohjelmaa koko Nordic -alueelle lähdettiin laatimaan, tavoitteena oli luoda ohjelma, jossa keskitytään toiminnan tavoitteisiin ja painopistealueisiin, joiden avulla asetetut tavoitteet voidaan saavuttaa.

Konserni on määrittänyt kullekin yksikölle omat tavoitteet työtaturmien määrän ja ennaltaehkäisevien toimenpiteiden määrän suhteen. Käytännössä työterveyden ja –turvallisuuden toimintaa mitataan kahdella mittarilla: RIR -mittarilla (recordable incident rate) sekä Leading indicator -mittarilla. RIR on vastaava kuin tapaturmataajuus, mutta tapaturmien määrää verrataan 200 000 työtuntiin miljoonan sijasta. Tämä mittari on raaka John Cranen pienemmille yksiköille, sillä jotta pienemmät yksiköt voivat saavuttaa konsernin määrittelemän tavoitetason, on tapaturmien määrä oltava nolla.

Leading indicator -mittari puolestaan pyrkii kuvaamaan mitä yritys on tehnyt tapaturmien ehkäisemiseksi ja työturvallisuustason parantamiseksi. Se koostuu useammasta osa-alueesta kuten riskienarvioinneista, johdon turvallisuuskierroksista, turvallisuuteen liittyvistä koulutuksista, läheltä piti -tilanteiden raportoinnista jne. RIR ja Leading indicator -ohjelmien tuloksia seurataan kuukausitasolla, mutta alle 20 hengen toimipaikoissa kuten JC Ruotsi ja JC Tanska, Leading indicator -ohjelmalle ei ole asetettu tavoitteita.

Koska edellä kuvatut mittarit pitävät laajasti sisällään niitä toimenpiteitä, joita työterveyden ja –turvallisuuden kehittämiseksi tarvitaan, päätettiin ettei Health and Safety -ohjelmaan kirjata enempää tavoitteita kuin konsernin määrittelemien tavoitteiden saavuttaminen. Tavoitteiden saavuttamista seurataan kuukausitasolla ja tulokset raportoidaan konsernin raportointijärjestelmään. Yksi muutos aiempaan kuitenkin päätettiin tehdä. Ruotsin yksikössä aloittaa leading indicator -ohjelman seuraavan tilivuoden alusta. Tällä pyritään varmistamaan työturvallisuustason kehittäminen myös Ruotsin yksikössä.

TAULUKKO 5. JC Nordic TTT -tavoitteet

Targets	JC Denmark	JC Finland	JC Norway	JC Sweden
RIR (Recordable incident rate = 0	√	√	√	√
Leading indicator score > 90	N/A	√	N/A	N/A

6.10.3 Lakien ja asetusten noudattaminen

Suomessa lakien ja asetusten vaatimusten noudattamisessa ja uusien lakien havaitsemisessa apuna on yhteistyökumppani, joka seuraa Suomen yksikön toimintaan vaikuttavia ympäristö- työturvallisuuslakeja ja raportoi niistä säännöllisin väliajoin. Suomen yksikön QEHS -päälliköllä on käytössään yhteistyökumppanin käyttöliittymä, johon hän käy kirjaamassa, kuinka lakien vaatimukset on otettu huomioon yrityksen toiminnassa. Hän on samalla vastuussa siitä että lakimuutokset tulevat yrityksen johdon tietoon ja tarvittavat toimenpiteet lakivaatimusten täyttämiseksi tulevat tehtyä.

Kuten JC Ruotsin yksikön lähtötilanneauditoinnissa kävi ilmi, lakien ja vaatimusten seuranta on ollut puutteellista. Käytännössä Ruotsin QEHS -vastaava on pyrkinyt käymään läpi lakirekisterin kerran vuodessa ja tarkastamaan onko tullut uusia lakeja, joilla saattaisi olla vaikutusta yrityksen toimintaan. Ongelmaan pyrittiin etsimään ratkaisua etsimällä Ruotsista vastaavan kaltainen yhteistyökumppani kuin Suomen yksiköllä on käytössä. Tällainen lakipalvelua tarjoava yritys löydettiin, mutta kustannukset olisivat nousseet liian korkeiksi, jonka vuoksi rahoitusta tälle ei konsernin puolelta saatu.

Koska Ruotsin yksikön osalta lakien seurantaan ei löydetty sopivaa yhteistyökumppania, on lakien seuranta edelleen hoidettava paikallisin voimin. Ongelmana on etenkin ajan varaaminen lakien läpikäymiseksi, mutta toisaalta myös tarvittavan tietotaidon puuttuminen. Tanskan yksikkö oli saanut edellisessä auditoinnissa poikkeaman lakien seurannan puutteesta, joten asia oli ratkaistava ennen seuraavaa auditointia. Tanskassa lähdettiin selvittämään löytyisikö sopivaa yhteistyökumppania lakienseurantaa toteuttamaan. Sopivimmaksi vaihtoehdoksi nousi yritys nimeltä Vicath, joka tarjosi vuosittaisen seurannan kohtuullisen edulliseen hintaan. He lupasivat tehdä perusselvityksen niistä laeista, jotka koskevat Tanskan yksikön toimintaa ja Tanskan yksikön vastuulle jäisi tarkastaa lista ja toteuttaa tarvittaessa ne toimenpiteet, jota lakien ja asetusten täyttämiseksi vaadittaisiin. Koska kustannukset olivat merkittävästi pienemmät kuin mitä Ruotsin yksikön saamissa tarjouksissa, rahoituksen saaminen ei aiheuttanut ongelmia.

6.10.4 Valmius ja toiminta hätätilanteissa

Suomessa vaatimus pelastussuunnitelman laatimiseen on kirjattu lakiin. Valtioneuvoston asetuksessa 407/2001 on todettu seuraavaa:

Pelastuslain (379/2011) 15 §:ssä tarkoitettu pelastussuunnitelma on laadittava:

10) yli 1500 neliömetrin teollisuus-, tuotanto- ja varastorakennuksiin;
(A 407/2011)

Suomen yksikössä on olemassa oma turvallisuussuunnitelma, joka pitää sisällään myös ohjeet hätätilanteita varten, joten se voidaan luokitella myös pelastussuunnitelmaksi. Turvallisuussuunnitelma on luotu vuonna 2008 jolloin Suomen yksikkö

muutti nykyisiin tiloihin. Vuosina 2013-2014 tapahtuneiden organisaatiomuutosten seurauksena osa toiminnoista ulkoistettiin ja samaan toimitilaan muutti alihankkija. Tämän vuoksi layoutia jouduttiin merkittävästi muuttamaan. Näiden muutosten vuoksi turvallisuussuunnitelma oli päivitettävä perusteellisesti.

Vastuu turvallisuussuunnitelman päivittämisestä annettiin Suomen yksikön turvallisuuspäällikölle. Turvallisuussuunnitelman päivityksen jälkeen uusi suunnitelma käytiin läpi kaikkien kanssa ja koulutuksien jälkeen järjestettiin yhteinen poistumisharjoitus yhdessä samassa toimipisteessä sijaitsevan alihankkijan kanssa. Poistumisharjoituksen avulla pyrittiin havaitsemaan mahdollisia puutteita joita layoutin muutokset olisivat voineet aiheuttaa.

Ruotsin pelastussuunnitelmaa ei myöskään oltu päivitetty aikoihin, mutta koska se oli kuitenkin olemassa, ei edellisessä ulkoisessa auditoinnissa siihen oltu puututtu. Kun pelastussuunnitelmaa tarkasteltiin sisäisen auditoinnin yhteydessä, havaittiin siinä olevan paljon vanhentunutta tietoa. Tämän vuoksi Ruotsin yksikönkin pelastussuunnitelma päätettiin päivittää QEHS -johtamisjärjestelmäintegroinnin yhteydessä. Vastuu pelastussuunnitelman päivittämisestä annettiin Ruotsin yksikön QEHS -vastaavalle.

Edellisessä ulkoisessa auditoinnissa Tanskan yksikkö oli saanut poikkeaman pelastussuunnitelman puutumisesta. Kävi ilmi että pelastussuunnitelmaa ei Tanskan yksikössä ole koskaan ollutkaan. Tanskan yksikkö on pieni toimisto osana isompaa rakennusta, joten pelastussuunnitelmaa lähdettiin selvittämään isännöitsijältä. Isännöitsijältä saatiin yhden sivun dokumentti, jossa oli kartta toimistorakennuksesta ja siihen oli merkitty poistumistiet. Tämä katsottiin riittäväksi, sillä JC Tanskan toimipisteessä työskentelevien vastuulla on hätätilanteessa vain varmistaa nopea rakennuksesta poistuminen. Poistumissuunnitelman läpikäymiseksi tehtiin toinen dokumentti, johon JC Tanskan työntekijät merkkavat poistumisharjoitusten ajankohdat ja mahdolliset havainnot.

6.10.5 Työsuojelutoiminta

OHSAS 18001:2007 -standardissa ei käytetä termiä työsuojelutoimikunta, mutta luvussa 4.4.3.2 osallistuminen ja yhteistoiminta todetaan työntekijöiden osallistumisesta työsuojelun kehittämiseen seuraavaa:

Organisaation tulee luoda, toteuttaa ja ylläpitää menettelyt, jotka käsittelevät,

a) työntekijöiden osallistumista:

- asianmukaista mukanaoloa vaaran tunnistamisessa, riskien arvioinnissa ja hallintatoimenpiteiden määrittämisessä
- asianmukaista mukanaoloa vaaratilanteiden tutkinnassa
- mukanaoloa TTT -politiikan ja –päämäärien kehittämisessä ja katselmoinnissa
- yhteistoimintaa työntekijöiden työterveyteen ja työturvallisuuteen vaikuttavien muutosten yhteydessä
- edustusta työturvallisuusasioissa (SFS OHSAS 18001 2007, 26)

Näin ollen työsuojelutoimikunnan toiminnalla voidaan ylläpitää menettelyt, joilla varmistetaan pitkälti se, että yllä olevat standardin vaatimukset tulevat täytettyä.

Suomen ja Ruotsin yksiköissä molemmissa on toiminut oma työsuojelutoimikunta, joka on kokoontunut muutaman kerran vuodessa. Toimikunnassa on käyty läpi työsuojeluun liittyviä ajankohtaisia asioita. Suomen yksikön työsuojelutoimikunnassa on työntekijöiden ja työnantajan edustajien lisäksi mukana ollut työterveyshuollon edustajana joko työterveyshoitaja tai työterveyslääkäri. Ruotsin yksikön työsuojelutoimikunta on puolestaan koostunut vain työntekijöiden edustajista, sillä muutama vuoteen Ruotsissa ei ole ollut omaa paikallisjohtoa. Tässä havaittiin selvä puute, jonka korjaamiseksi prosessia päätettiin hieman muuttaa.

Integrointiprojektin aikana työsuojelutoimikuntien toimintaa tarkasteltiin ja päädyttiin tulokseen, että työsuojelutoimikuntia ei yhdistetä vaan ne jatkavat erillisinä toimikuntina. Toimikunnissa käsiteltävät asiat koskevat lähinnä pelkästään sitä yksikköä, joissa työsuojelutoimikunnan jäsenet työskentelevät, joten ei ole järkevää yhdistää toimikuntia. Jatkossa kuitenkin Nordic -alueen QEHS -päällikkö osallistuu työnantajan edustajana Ruotsin yksikön työsuojelutoimikunnan kokouksiin. Kun Ruotsin yksikölle saadaan nimettyä paikallisjohtaja, ottaa hän roolin työsuojelutoimikunnan vetämi-

sessä, mutta Nordic -alueen QEHS -päällikkö osallistuu silti jäsenenä toimikunnan kokouksiin. Näillä muutoksilla pyritään varmistamaan johdon sitoutuminen työturvallisuuden parantamiseen.

6.11 ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 muutokset ja käyttöönotto

6.11.1 Organisaation toimintaympäristön ymmärtäminen

ISO 9001:2015, kuin ISO 14001:2015 -standardiversiokin painottaa entistä enemmän organisaatiota tunnistamaan toimintaympäristönsä ja niihin liittyvien sidosryhmien tarpeet. Standardit vaativat luvussa 4.1 organisaatiota määrittelemään ne ulkoiset ja sisäiset asiat, jotka ovat organisaation tarkoituksen ja strategian kannalta olennaisia. Tämän lisäksi organisaation on katselmoitava tietoa näistä sisäisistä ja ulkoisista asioista (SFS-EN ISO 9001 2015, 10).

Organisaation toimintaympäristön tunnistamiseen liittyy oleellisena osana sidosryhmien tarpeiden ja odotusten ymmärtäminen. ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardeissa määritellään, että organisaation on määritettävä laadun- ja ympäristöhallintajärjestelmän kannalta oleelliset sidosryhmät ja näiden vaatimukset järjestelmien toiminnan kannalta (SFS-EN ISO 9001 2015, 10-11).

Standardit eivät aseta tarkempia vaatimuksia, kuinka organisaation tulee tunnistaa toimintaympäristönsä ja sidosryhmien tarpeet, mutta tärkeää on huomata, että sekä toimintaympäristön, että sidostyhmien tarpeiden tunnistamisessa käytetään sanaa olennainen. Organisaation on siis tunnistettava ja määritettävä vain ne asiat ja sidosryhmien odotukset, jotka ovat liiketoiminnan kannalta olennaisia.

Koska uusien ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioiden käyttöönotto tapahtuu vasta vuosi integrointiauditoinnin jälkeen, näiden vaatimusten täyttymiseksi luotiin integrointiprojektin aikana vain suunnitelma. John Cranen globaali laatuosasto tulee laatimaan ohjeistuksen toimintaympäristön tunnistamisesta ja antamaan koulutuksen aiheesta.

Tämän vuoksi yrityksen toimintaympäristön tunnistamiseen liittyviä vaatimuksia tai laadunhallintajärjestelmään liittyviä riskienarviointeja ei tämän opinnäytetyön puitteissa viety loppuun, koska konsernin puolelta saatujen ohjeistuksen mukaan, he tulevat laatimaan mallin sekä toimintaympäristön tunnistamiseen että riskienarvointiin. Tämän avulla he haluavat varmistaa ettei jokaisen yksikön tarvitse luoda pyörää uudelleen, vaan kaikilla on yhtenäinen tapa toimia.

6.11.2 Riskien ja mahdollisuuksien käsittely

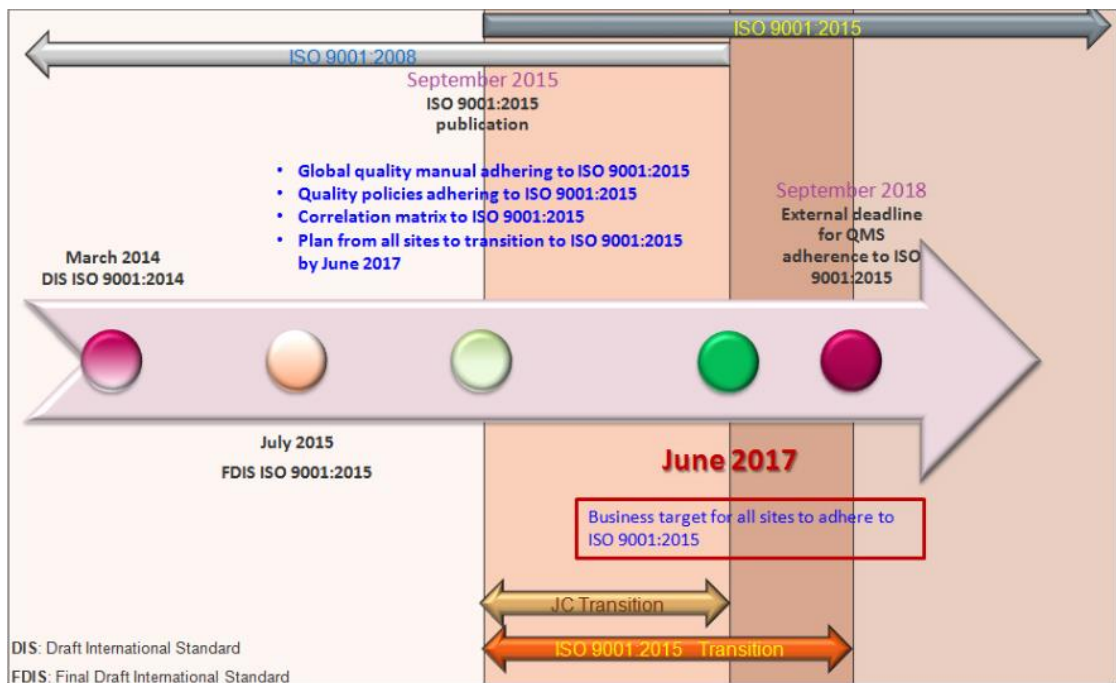
Riskien ja mahdollisuuksien käsittely liittyy olennaisesti standardin lukuihin 4.1 organisaation ja sen toimintaympäristön ymmärtäminen sekä 4.2 sidosryhmien ja odotusten ymmärtäminen. Riskienarviointia käsittelevässä luvussa määritellään, että kohdissa 4.1 ja 4.2 mainitut asiat pitää ottaa huomioon riskejä arvioitaessa. Riskiperusteinen ajattelu on toinen uuden standardiversioon päämuutoksista ja sen myötä riskien arviointi on mm. korvannut edellisissä standardeissa käytetyn termin ehkäisevät toimenpiteet (SFS-EN ISO 9001 2015, 14).

Koska riskienarvioinnissa on otettava huomioon organisaation toimintaympäristö ja sidosryhmien odotukset ja tarpeet, päätettiin että riskienarviointi tullaan toteuttamaan sen jälkeen, kun organisaation toimintaympäristö ja sidosryhmien tarpeet on määritelty John Cranelta tulevien toimintaohjeiden mukaisesti. Näin varmistamme että toimintamme täyttää myös John Cranen asettavat vaatimukset.

6.11.3 ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 käyttöönotto

Uudet ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 -standardiversiot julkaistiin syksyllä 2015. Siirtymäaika vuoden 2008 versioista vuoden 2015 versioihin on kolme vuotta, eli uusien standardien vaatimukset on oltava täytettyinä viimeistään vuoden 2018 syyskuussa. John Crane on laatinut oman suunnitelman kuinka siirtymävaihe tullaan toteuttamaan konsernin yksiköissä. Alkuperin oli ajatuksena, että JC Suomen, Ruotsin ja Tanskan -yksiköt auditoitaisiin uusia 2015 vuoden standardiversioita vastaan jo integrointiauditoinnin yhteydessä, mutta tästä luovuttiin, koska konserni haluaa edetä laatimansa aikataulutuksen mukaisesti.

Konsernin suunnitelmissa on myös järjestää sisäistä koulutusta uusien ISO 9001:2015 sekä ISO 14001:2015 -standardiversioiden muutoksista ennen kuin eri yksiköt lähtevät etenemään siirtymisessä uusien versioiden käyttöönottoon. Koulutusta on tarkoitus järjestää vuoden 2016 kevästä syksyyn saakka. Osa koulutuksesta tullaan järjestämään lähiopiskeluna ja osa verkkokursseina. Tavoitteena on, että kaikki yksiköt pystyisivät implementoimaan uudet standardiversiot käyttöön kesäkuuhun 2017 mennessä.



KUVIO 15. John Crane transition plan

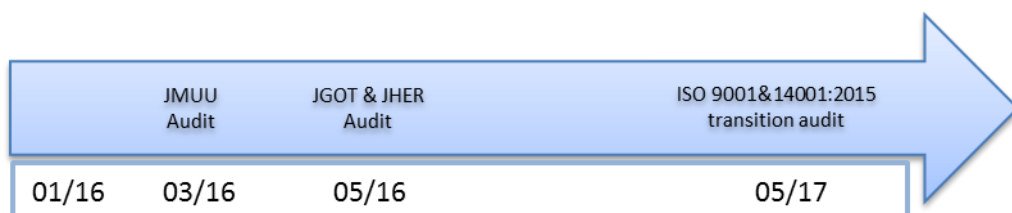
6.12 Integrointiauditoinnin toteutus ja ajankohta

Projektin alkuperäisenä tavoitteena oli integroida järjestelmät tammikuussa 2016 ulkoisen auditoinnin yhteydessä, mutta tästä jouduttiin luopumaan sertifiointilaitoksen aikatauluongelmien vuoksi. John Cranen yksiköiden sertifioidujen QEHS -johtamisjärjestelmien sertifiointista on vastannut LRQA. Auditointiväli on jokaisessa maassa ollut 12 kuukautta. Koska JC Tanska on JC Ruotsin sertifikaatin alla, on Tanskan yksikössä auditoijat vierailleet vain kerran kolmen vuoden sertifikaatin voimassaoloajan aikana.

Haasteena integroinnissa sertifiointilaitoksen puolelta oli, ettei jo myönnettyyn sertifiikaattiin voi sen voimassaolon aikana lisätä toista yksikköä. Suomen yksikön sertifiikaatin voimassaolo loppuu vuoden 2017 tammikuussa, mutta Ruotsin ja Tanskan sertifiikaatin voimassaolo loppuu jo kesäkuussa 2016. Jotta ongelma saatiin ratkaistua, sovittiin sertifiointilaitoksen kanssa, että Suomen yksikön sertifiikaatin voimassaoloaika lyhennetään niin, että voimassaolo loppuu samaan aikaan kuin Ruotsin ja Tanskan yksiköiden, jolloin integrointiauditointi voidaan toteuttaa keväällä 2016.

Integrointiauditointi toteutetaan siten, että ensiksi sertifiointilaitos auditoi Suomen yksikön maaliskuussa 2016 ja myöhemmin toukokuussa 2016 Ruotsin ja Tanskan yksiköt. Auditointi on laajuudeltaan uudelleensertifiointiauditointi, joten siinä käydään tarkasti läpi kuinka yritys pystyy vastaamaan standardien vaatimuksiin.

Vaikka integrointiauditoinnissa ei auditoida uusia 2015 vuoden standardiversioita vastaan, sovittiin sertifiointilaitoksen kanssa, että auditoinnin yhteydessä käydään läpi, mitä asioita on otettava huomioon ennen seuraavaa siirtymäauditointia. Seuraava auditointi järjestetään toukokuussa 2017, joka on samalla siirtymäauditointi uusien 2015 standardiverisoiden käyttöönottoon. Tällöin kaikki yksiköt auditoidaan samalla kertaa ja auditointi toteutetaan todennäköisesti vain Suomen yksikössä. Tulevaisuudessa sertifiointilaitoksen auditoijat eivät joka vuosi välttämättä vieraile Ruotsin ja Tanskan yksiköissä vaan todennäköistä on, että niissä vierailaan vain kerran kolmen vuoden sertifiointijakson aikana.



KUVIO 16. JC Nordic auditointiaikataulu, JMUU = JC Suomi, JGOT = JC Ruotsi, JHER = JC Tanska.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

Hallintajärjestelmien integrointiprosessi oli monivaiheinen ja koostui todella monesta osa-alueesta, joka toisaalta teki projektista erittäin mielenkiintoisen ja toisaalta myös todella haastavan. Oman lisänsä toi integroitavien yksiköiden sijaitseminen kokonaan eri maissa. Hyvänä puolena kuitenkin oli se, että yhteistyö näiden yksiköiden välillä oli jo vahvaa ja organisaation johto oli vahvasti mukana tukemassa järjestelmien yhdistämistä.

Tätä raporttia kirjoitettaessa on osa integrointiauditoinneista jo toteutettu, joten työn tulokset ovat jo suurelta osin nähtävillä. Suomen yksikön auditoinnin tulosten perusteella voidaan todeta, että integrointiprojekti on saavuttanut ne tavoitteet, joita sille asetettiin eikä auditoinnissa löydetty mitään huomautettavaa, joka estäisi järjestelmien integroinnin.

Projektin tavoitteena oli integroida JC Suomen, Ruotsin ja Tanskan -yksiköiden johtamisjärjestelmät. Tavoitteena oli mm. resurssien tehokkaampi hyödyntäminen, päällekkäisyyksien karsiminen ja parhaiden käytäntöjen käyttöönotto. Projektin aikataulu venyi jonkin verran alun perin suunnitellusta, mutta aikataulun venyminen ei aiheuttanut ongelmia, vaan ennemminkin antoi lisäaikaa projektin toteuttamiseen. Tämä lisäaika tuli tarpeeseen, sillä etenkin JC Ruotsin yksikön lähtötilanne oli haastava ja aiheutti hieman lisätöitä.

Muutosten läpiviemisessä ei kohdattu henkilöstön toimesta vastarintaa vaan kaikki tuntuivat ymmärtäneen projektin tavoitteen. Toisaalta näkyvät muutokset koskivat vain muutamia hallintajärjestelmien parissa työskenteleviä henkilöitä, joten sinänsä muutos oli enemmänkin organisatorinen.

Uusien 2015 vuoden standardiversioiden vaatimukset käytiin projektin aikana läpi. Vaikka jokaisiin uusien standardien vaatimukseen ei vielä tämän projektin puitteissa pystytty vastaamaan, luotiin kuitenkin vaatukset ja aikataulu, kuinka tarvittavat muutokset tullaan toteuttamaan. Projektin myötä JC Nordic alueen johdolla on nyt käsitys siitä, mitä toimenpiteitä vielä on tehtävä ennen siirtymäauditointia. John Cra-

nen globaali laatuosasto tulee myös olemaan aktiivisesti tukemassa paikallisia yksiköitä uusien standardiversioiden käyttöönotossa, joten aikataulu muutokseen näyttää realistiselta ja saavutettavissa olevalta.

Mitä sitten olisi voinut tehdä toisin? Jos kriittisesti tarkastelee projektin etenemistä, niin osa-alue, joka jäi hieman vähälle huomiolle, oli Ruotsin service toimintojen kehittäminen. Suomen yksikön osalta käynnistetty jatkuva parantamisen projekti vaikutti merkittävästi suomen service toimintojen kehittämiseen. Esimerkiksi järjestys ja siisteys paranivat merkittävästi, sekä kommunikaatio kehittyi uusien palaverikäytäntöjen avulla.

Ruotsin yksikön service toiminta on mittakaavassa paljon vähäisempää, mutta tarvetta service toimintojen kehittämiseen on paljon. Erityisesti toimipisteen siisteys ja järjestys vaatii panostusta, jotta voimme varmistaa laadukkaan ja turvallisen toiminnan jatkossakin. Tämän projektin aikana Ruotsin yksikön toimintaa kehitettiin lähinnä järjestelmän osalta. Esimerkiksi kaikki tarpeettomat dokumentit poistettiin ja tilalle luotiin yhteisesti sovitut toimintamallit, mutta itse lattiason tekemiseen ja sen toimintaympäristön kehittämiseen ei projektin aikana ehditty kovinkaan paljoa panostamaan. Tämä tulee olemaan yksi osa-alueista, johon tullaan seuraavan tilivuoden aikana panostamaan.

7.1 Integroidun johtamisjärjestelmän vaikutukset

Integroidun johtamisjärjestelmän vaikutukset voidaan arvioida paremmin vasta sitten, kun integroitu järjestelmä on ollut käytössä jonkin aikaa, mutta jo tämän raportin kirjoittamisen aikaan on nähtävissä selkeitä etuja, joita integroitu järjestelmä on tuonut mukanaan. Yksi näistä merkittävistä eduista on resurssoinnin parantuminen. Turhista päällekkäisistä työvaiheista ja dokumentoinnista luopuminen on hyödyttänyt etenkin JC Ruotsin ja JC Tanskan -yksiköiden toimintaa. Paikallisesti QEHS -asioista vastuussa olevat henkilöt ovat voineet keskittyä entistä enemmän heidän päätyöhönsä ja jättää QEHS -asioiden kehittämistä ja seuranta enemmän Suomen yksikön vastuulle.

Toinen merkittävä etu on ollut kommunikaation parantuminen. Integroinnin yhteydessä tiedonkulkua on pyritty parantamaan mm. viikkopalaveri- sekä kuukausipalaverikäytäntöjen avulla. Verrattuna aiempaan tilanteeseen, jokainen työntekijä on nyt paremmin tietoinen, kuinka yrityksellä menee ja mitkä ovat avainmittarit, joilla toimintaa mitataan. Uskon, että integroinnin mukanaan tuomat edut vain lisääntyvät ajan kuluessa ja samalla uskon, että toiminnan laatu tulee paranemaan, kun standardoituja johtamisjärjestelmiä hyödynnetään toiminnan kehittämisessä tehokkaasti.

7.2 Opinnäytetyön kustannusvaikutukset

Opinnäytetyön kustannusvaikutuksia on hieman haastava arvioida, sillä todelliset hyödyt voidaan havaita paremmin vasta, kun integroitu järjestelmä on ollut jonkin aikaa käytössä. Kustannussäästöjä on odotettavissa mm. seuraavista osa-alueista:

- Ulkoisten auditointien kustannukset
- Päivitettävien dokumenttien määrän väheneminen
- Tiedon hankinnan nopeutuminen
- Päällekkäisyyksien purkaminen
- Vastuiden selkeytyminen

Kuten yllä olevasta listasta voidaan havaita, osa kustannussäästöistä voi olla vaikeasti laskettavissa. Joka tapauksessa tärkeintä on, että integroidun järjestelmän avulla toiminta tehostuu ja päästään irti monesta aiemmin aikaa vievästä turhasta työstä. Näiden edellä mainittujen asioiden lisäksi, on muistettava, että projektin myötä kommunikaatio John Cranen pohjoismaiden yksiköiden välillä kehittyi, mikä varmasti myös omalta osaltaan parantaa toimintaa.

7.3 Jatkoimenpiteet

Haasteita ja kehittämistä riittää jatkossakin sillä vuoden 2013 organisaatiomuutokset tulevat vielä vaikuttamaan toimintaan. Seuraava hallintajärjestelmään vaikuttava muutos tulee tapahtumaan Ruotsin yksikössä, johon on tarkoitus palkata uusi yksikön johtaja. Yksikön johtajan vastuulla tulee olemaan Ruotsin yksikön vetäminen ja raportointi Suomen yksikön johdolle. Tällä muutoksella tulee olemaan vaikutuksia myös hallintajärjestelmän kannalta sillä Ruotsin yksikön johtajalla tulee olemaan rooli QEHS -asioiden jalkauttamisessa ja tiedottamisessa yhteistyössä Nordic -alueen QEHS -päällikön kanssa.

Toinen osa-alue, joka tarvitsee jatkossa panostusta on työohjeiden hallinta. John Cranen pohjoismaiden yksiköillä on olemassa paljon työohjeita, joita on tällä hetkellä sijoitettuna moneen eri paikkaan. Työohjeiden ja koko serverin kansioirakenteiden läpikäynti tulee olemaan seuraava suurempi askel. Tavoitteena on että kaikki työhön liittyvät ohjeet löytyisivät samasta paikasta ja ne olisivat selkeästi lajiteltuna, jotta työohjeiden etsimiseen ei tarvitsisi kuluttaa yhtään ylimääräistä aikaa. Ajatuksena on tässä hyödyntää John Crane Nordic intrasivuja, johon kasattaisiin kaikki työohjeet. Tämä projekti tullaan aloittamaan syksyllä 2016 ja tavoitteena on saada projekti päätökseen viimeistään kesään 2017 mennessä

Kuten jo aiemmin todettiin, Ruotsin yksikön service toimintojen kehittäminen tulee olemaan yksi seuraavan tilikauden painopiste-alueista. Ajatuksena on, että jo Suomen yksikössä aloitetun jatkuvan parantamisen projektin työkaluja hyödynnetään Ruotsin yksikön toimintojen kehittämisessä. Tämä vaatii panostusta niin John Crane Nordic alueen johdolta, kuin myös jokaiselta Ruotsin yksikön työntekijältä.

7.4 Opinnäytetyön anti itselle

Opinnäytetyön aihe oli melko laaja ja koostui useasta osa-alueesta, joka toi mukanaan haastaita etenkin projektin aikataulutuksen suhteen. Oman lisähaasteensa toi se, että mukana oli yksiköitä eri maista. Tämän koin vain

positiivisena haasteena, sillä loppujen lopuksi kulttuurierot Suomen, Ruotsin sekä Tanskan välillä ovat vähäiset.

Oman oppimisen kannalta tämä opinnäytetyö antoi paljon. Kun koko järjestelmä käydään tarkasti läpi, tulevat mm. johtamisjärjestelmästandardien vaatimukset ja niiden soveltaminen käytäntöön tutuksi. Tämä olikin omasta mielestäni yksi opinnäytetyön parasta antia. Voin sanoa tämän projektin jälkeen ymmärtäväni huomattavasti paremmin niin ISO 9001, ISO 14001 sekä OHSAS 18001 -standardien vaatimukset ja sisällön. Samalla tuli tutuksi myös uusien ISO 9001 ja ISO 14001 2015-vuoden standardiversioiden sisältö, joten siirtyminen uusien standardien käyttöön tulee olemaan huomattavasti helpompaa.

Opinnäytetyön aikana opin myös tuntemaan Nordic alueen henkilöstöä paremmin, joten jatkossa yhteistyö Nordic alueen henkilöstön kanssa tulee olemaan sujuvampaa. Tämä on tärkeä asia tulevaisuudessa, koska integroitua järjestelmää ei voi pelkästään hallita Suomen yksiköstä käsin vaan siihen tarvitaan kaikkien osallistumista.

Vaikka opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saavutettiin, työ johtamisjärjestelmien kehittämiseksi jatkuu. Haasteita tulee riittämään ja uusien standardiverioiden käyttöönotto tulee tuomaan mukanaan uusia käytäntöjä, jotka on pystyttävä sovelletamaan käytäntöön. Aikanaan tuleva ISO 45001 –työturvallisuusstandardi tulee varmasti myös jollain tavalla vaikuttamaan toimintaamme, joten haasteita riittää jatkossakin. Tämän työn antamat tiedot ja taidot antavat joka tapauksessa hyvän pohjan tulevien muutosten vastaanottamiseen.

Lähteet

Aaltola J. & Valli, R. 2011. Ikkunoita tutkimusmetodeihin –Metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloitteleville tutkijoille.

DNVBA. Miksi kannattaa toteuttaa johtamisjärjestelmien integrointi. Viitattu 1.3.2016. <http://www.dnvba.com/fi/Sertifointi/Pages/Getting-started/Miksi-kannattaa-toteuttaa-johtamisjarjestelmien-sertifointi.aspx>

Hotanen, J., Laine, R.O. & Pietiläinen, S. 2001. Benchmarking-opas: Opi hyviltä esikuvilta!. Helsinki: Suomen Laatu keskus Koulutuspalvelut Oy.

Hoyle D. 2007. Quality management essentials. Oxford : Burlington (MA), Butterworth-Heinemann.

ISO 9001 pk -yrityksille: Mitä tehdä. Ohjeita tekniseltä komitealta ISO/TC 176. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS.

ISO TC/176/SC2 Home Page. Viitattu 25.2.2016.
<http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/-8835176/-8835848/8835872/8835883/customview.html?func=ll&objId=8835883&objAction=rowse# 1. ISO/TC 176/SC>

ISO/TC 207/SC 1 Home Page. Viitattu 5.5.2016
<https://committee.iso.org/sites/tc207sc1/home/projects/published/iso-14001---environmental-manage/main-changes.html>

ISO Briefing notes. ISO home Page. Viitattu 5.4.2016
http://www.iso.org/iso/iso_45001_briefing_note.pdf

John Crane intranet. Viitattu 5.5.2016.
<https://online.smiths.com/johncrane/sites/global-quality/SitePages/Home.aspx>

Jokinen Johanna, ISO 14001 –ympäristöjärjestelmän integrointi. Opinnäytetyö, ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Teknologiaosaamisen koulutusohjelma.

Kananen, J. 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Karlöf, B. & Östblom, S. 1993. Benchmarking. Tuottavuudella ja laadulla mestariksi. Jyväskylä: Weilin + Göös.

Korhonen, E., Moisio, J. & Tuominen, K. 2008. Työterveyttä ja -turvallisuutta OHSAS 18001:2007: itsearviointin työkirja: 41 hyvää kysymystä ja esimerkkiparia. Turku: Benchmarking.

Kuusela, Pekka. 2005. Realistinen toimintatutkimus? –Toimintatutkimus,

Laamanen K. 2001. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Ideasta käytäntöön. Helsinki : Laatu keskus

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5 uudistettu painos Helsinki: Talentum Media Oy

Leino, A. 2002. Työterveys-, työturvallisuus- ja ympäristöjärjestelmät. Yhdistetyn järjestelmän rakentaminen ja käyttöönotto. Helsinki: Yliopistopaino.

Lämsä A & Hautala T, 2005. Organisaatiokäyttäytymisen perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy

Metsämuuronen, Jari. 2000. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia – sarja 4. Vöry: Jaabes OÜ.

Pulkkanen R, 2013. Merkittävä uudistus standardiin ISO 9001 tekeillä. SFS tiedotus. Viitattu 4.3.2016. <http://www.sfs.fi/files/2203/ISO9001sfs-tiedotus1-2013.pdf>

Russel-Jones, N. 2000. Muutosjohtaminen. Lai-Net Oy.

SFS tuotteet valokeilassa. ISO 14000 ympäristöjohtaminen. SFS julkaisut. Viitattu 3.3.2016.

http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_14000_ymparistojohtaminen/iso_14001_2015

Suojanen, Ulla. 1992. Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittymisen välineenä. Loimaan kirjapaino Oy.

Syrjälä, L. & Ahonen, S. & Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994 Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä.


Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta. Viitattu 4.3.2016.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110407>

Työorganisaatiot ja realismi. Työturvallisuuskeskus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Liitteet

Liite 1. JC Nordic QEHS Management system

	JC NORDIC QEHS MANAGEMENT SYSTEM		
	Issue Date : 6-February-15 Document Owner: Björn Sonntag	Revision : A Revision Date: 14-April-15	Page 1 of 2

1. PURPOSE

The Purpose of this document is to:

- o Provide overview of John Crane Nordic's QEHS management system
- o Define the scope of the QEHS management system
- o Define management responsibility
- o Define how the interested parties that are relevant to the QEHS management system are determined

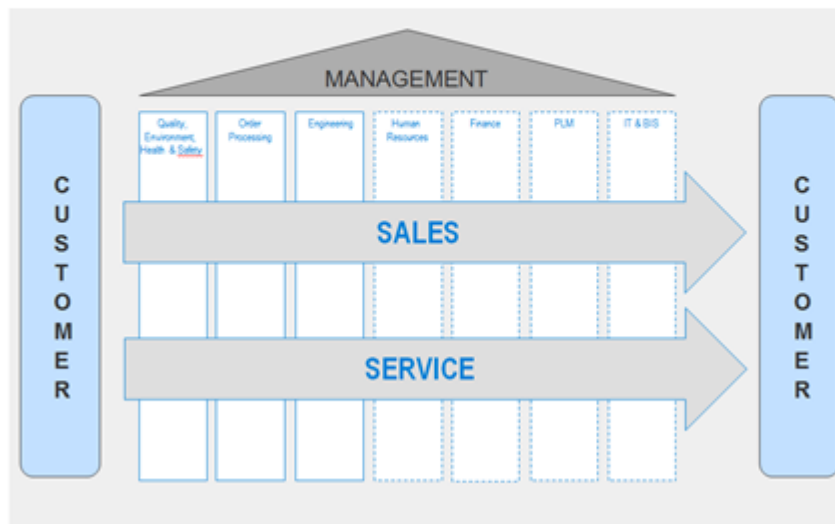
2. SCOPE


JC Denmark, JC Finland, JC Sweden. QEHS management system covers all the JC sites on Nordic countries including our performance plus operations at Neste Oil site.

3. QEHS MANAGEMENT SYSTEM

John Crane Nordic's operations are based on Smiths Group / John Crane business plan, vision, strategy and ethical values. John Crane Nordic QEHS management system complies with John Crane's global policies.

John Crane's quality management system comprises a number of interrelated processes. Interactions of these processes are been described in the process chart below. Core processes are Sales and Service.



	JC NORDIC QEHS MANAGEMENT SYSTEM	
Issue Date : 6-February-15 Document Owner: Björn Sonntag	Revision : A Revision Date: 14-April-15	Page 2 of 2

4. MANAGEMENT RESPONSIBILITY

John Crane Nordic management team is responsible for implementing global business plan, vision, strategy and ethical values to all of employees.

Management team is responsible for review QESH management system, at planned interval, to ensure it's continuing suitability, adequacy and effectiveness. These review are made in management reviews.


Management is responsible to ensure that resources to maintain and develop QEHS systems are available.

5. INTEREST PARTIES

It is critical to understand the business environment in which we operate. That's why it's important to determine those interest parties that are relevant to QEHS management system. Relevant interest parties are determined based on the risk assessment.

Requirements of these determined interest parties are monitored on the management review and in the process meetings.

Liite 2. JC Nordic Management review

	<p style="text-align: center;">JC NORDIC MANAGEMENT REVIEW</p> <p>Issue Date : 23-August-15 Revision : A Document Owner: Björn Sonntag Revision Date: 23-August-15 Page 1 of 2</p>
---	---

1. PURPOSE

This document establishes the John Crane Management Review requirements for JC Finland & JC Sweden & JC Denmark

2. SCOPE

JC Denmark, JC Finland, JC Sweden

3. MANAGEMENT REVIEW

Global management review policy GQM-POL-02 Management review policy gives guidelines to local management reviews (italicized texts are direct copies from Global management review policy)

6.2.1 Scope: The scope of the review must include 3rd party certified sites AND internally certified sites where the local management team has management responsibility for the internally certified site. For example: Site A is 3rd party certified by LRQA. As part of the certification it includes the main site (A) and 2 (sites B and C) other sites as additions to scope. In addition to sites A, B, and C there is also another site D that is internally certified. The management review that is conducted by site A must also include sites B and C as they are part of the 3rd party certification AND also site D that is internally certified. Minutes must be recorded and preserved as objective evidence that the review happened.

- JC Nordic Management reviews scope has been determined in section 2

AGENDA

6.2.2 The agenda for the management review should reflect what is required in local documentation. Section 6.1.1 of this policy may be referenced if the agenda requirement for management review is absent from local documentation.

JC Nordic Management Reviews agenda reflects global policy. Agenda can vary, but following issues should be reviewed at least once in a year:

- the status of actions from previous management reviews
- changes in external and internal issues that are relevant to the quality management system including its strategic direction;
- information on the quality performance, including trends and indicators for:
 - nonconformities and corrective actions;
 - monitoring and measurement results;
 - audit results;



JC NORDIC MANAGEMENT REVIEW

Issue Date : 23-August-15
Document Owner: Björn Sonntag

Revision : A
Revision Date: 23-August-15

Page 2 of 2

- customer satisfaction;
- issues concerning external providers and other relevant interested parties;
- adequacy of resources required for maintaining an effective quality management system;
- process performance and conformity of products and services
- the effectiveness of actions taken to address risks and opportunities
- new potential opportunities for continual improvement.

OUTPUT

- continual improvement opportunities
- any need for changes to the quality management system, including resource needs

REVIEW TEAM


6.2.3 Review Team – The review team must include the most senior person responsible for day to day operation of the sites, quality assurance (or someone with that responsibility), Engineering if applicable, Sales and Service Leadership, Supply Chain, and any others the leader of the site thinks should attend.

- Management Review team is comprised of JC nordic management team and occasionally other professionals when needed..

FREQUENCY

- All the issues that are determined in the agenda sequence should be carried out atleast ones in a year. Management reviews should be conducted atleast 4 times a year according to JC management review policy.

Liite 3. JC NORDIC Document Control Policy

	JC NORDIC Document Control Policy Issue Date : 21-April-15 Revision : A Document Owner: Björn Sonntag Revision Date: 21-April-15 Page 1 of 1
---	--

1. PURPOSE

John Crane Global QA Document Control Policy gives guidelines for the local policy. Local policy determines how locally created documents are been controlled.

2. SCOPE

JC Denmark, JC Finland, JC Sweden.

3. DEFINITION

John Crane Global QA Document Control Policy gives guidelines for the local policy. Global documents as global policies and global SOP cannot be modified locally without permission from document owner.

4. ROLES & RESPONSIBILITIES

Roles and responsibilities are been determined on global Document Control Policy. Document owner is responsible that all the documents issued to them are properly maintained.

5. POLICY


John Crane Global QA Document Control Policy gives guidelines for the local policy. Global policy does not give instructions how locally created documents should be controlled.

5.1 JC NORDIC CONTROLLED DOCUMENTS:

Controlled documents can be separated from other local document by looking header text. If document is controlled, there has to be document's owners name and the date revision date. Separation from global controlled documents is that document number is not needed.

Only electronic versions are official and updated revisions can be found from JC Nordic intranet.

Liite 4. JC Nordic Internal Audits

	<p>JC NORDIC INTERNAL AUDITS</p> <p>Issue Date : 6-September-15 Revision : A Document Owner: Björn Sonntag Revision Date: 6-September-15 Page 1 of 2</p>
---	---

1. PURPOSE

The Purpose of this document is to:

- o Provide overview how internal auditors are organized
- o Who is responsible for internal audits
- o Define management responsibility

2. SCOPE

JC Denmark, JC Finland, JC Sweden.

3. OBJECTIVE

The objective of internal audits is to determine whether:

- QEHS management system conform to the requirements of the relevant international standards.
- QEHS management system have been effectively implemented and maintained.
- Actions of continuous improvement are being progressed.

4. RESPONSIBILITIES

Management team

- Responsible for planning the area of focus for internal audits.

Quality manager

- Responsible for audit program
- Monitors that internal audits are held on time.
- Compose summary of findings for the management team

Process owner

- Responsible that necessary corrections and corrective actions are taken without undue delay to eliminate detected nonconformities and their causes

5. AUDIT PROGRAM

Audit program is planned based on the following issues:

- Area of focus defined by the management team
- Results of previous external audits
- Results of previous internal audits
- Quality concerns

**JC NORDIC INTERNAL AUDITS**

Issue Date : 6-September-15
Document Owner: Björn Sonntag

Revision : A
Revision Date: 6-September-15

Page 2 of 2

6. AUDIT RESULTS

The results of the audit are to be documented and brought to the attention of the process owner for the area audited. Findings are divided on four categories:

- Major nonconformities
- Minor nonconformities
- Improvement recommendations
- Positive findings

Process owner is responsible to implement corrective actions for the founded nonconformities.

The effectiveness of the corrective actions are been reviewed on the process meeting and on the management review

7. AUTHORISED AUDITORS

Auditor is authorised to perform internal audits when he/she has complete internal auditor training given by internal or external trainer.

Quality manager is authorised to give internal auditors training.


Liite 5. Jatkuvan parantamisen lista JC Sweden

					Time table		
					Complete		
					Late		
Description	Root cause	Corrective action	Preventive actions	Time table (month / year)	Person resp.	Status	Effectiveness of actions
RCA presentation to Lenny	It's good to share typical Safematic failures to JGQT.			10/2015	Heikki Hyvönen	Complete	
Plastic stands to unit boxes	More visual way to handle workload.	Print labels to plastic boxes and add dates.		10/2015	Lenny/Gabriel/Heikki	Complete	
Seal receive area development	It is important to improve strip/inspection/component reservation time. And make workplace more visual.	Mark incoming date to unit carton box and make more space to receive place. Own places for different customers/seals		3/2016	Lenny / Gabriel	Complete	Safematic seals has been seperated
Workload meeting on Monday mornings	Make sure that everyone know current situation: Capacity, urgents, workload, missed components, last week lates. Who is doing what? Customer feedback.				JGQT?	Complete	Test meeting 8.10.2015 and results are:
Workload management table	One fixed place where everyone can check situation.	SM02 + incomings			Service team	Complete	Test meeting 8.10.2015 and results are:
PM04 training for Lenny&Gabriel	Some seals was disapiared in summer time	Training for PM04 to manage them.		10/2015	Heikki Hyvönen	Complete	
Air hoses and connectors to workshop	EHS point of view, more simpe to use	Lenny already audit FI way to operate those		5/2016	Lenny Johansson	Time table	18.12.2015. Lenny will take contact for Tools or other suppliers after the meeting. 25.4.2016 All parts in house should be installed in May
Disassembly hooks	Helping seal disassembly.	1hook set gave to JGQT		9/2015	Heikki Hyvönen	Complete	
Collect extra information to service orders	If customer want's to know last refurb / updated gpn / pump tag	Fill in extra information to service order first field. Refurb/manufacture week/year, pump tag etc. Which is important to customer.		5/2016	Lenny Johansson	Time table	18.12.2015. Internal meeting with YL, BO, L.J, ÖK 25.4.2016 BO will arrange meeting 27.4.2016. All reports should be stored also in SAP SAP SM module Iv32 in future. When the new markequipment is ready for use Lenny will call to a meeting when we decide marking roles.
More customer feedback to FI (recon and fast track jobs)	It is good to understand customer expectations. Who has always hurry?	Feedback straight to FI shopfloor.		10/2015	Yvonne Larsson / Heikki Hyvönen	Complete	
Standard operation times	Helps to plan workload. System will give correct costs to orders. Identify the bottlenecks.	Count times / seal types? Ioperations?		12/2015	Lenny Johansson	Complete	
White papers to assembly tables	Protect seal components in assembly step	Find out vendor / Muurame free rolls? Table: 1600x800		5/2016	Antti	Time table	18.12.2015 Lenny will take contact to Heikki with this. 25.4.2016 Ask Heikki about vendor
Store shelv should be fasten in floor		Fasten in floor		6/2016	Kjell Nilsson	Time table	
Safy around acid cleaning	No guard for visitors	Maybe move the bench		08/2016	Lenny	Time table	
Pigeons outside		Aske Platzer our landlord for help		05/2016	Platzer	Time table	
Cleaning cold store	We need more space in coldstore	Cleaning and set up shelves		05/2016	All	Time table	
Keys cold store	No keys available to doors			04/2016	Bengt Olsson	Time table	
Signs First aid				04/2016	Lenny	Time table	
Container week 20				05/2016	Kjell Nilsson	Time table	
Risk assesment washingmaschine				05/2016	Lenny Johansson	Time table	
Timer on compressor				05/2016	Bengt Olsson	Time table	Cloute from supplier

Liite 6. 90 Days Action Plan

90 Days Action Plan Q3 FY 2015-16 - Muramme, Finland					
Sl No	Area	KPI Details/ Action Planned	Target Date	Responsibility	Status
1	People	Visual management training	24.3.2016	Chandan, CI team	●
2		Identify opportunities to improve visual management for service area	31.5.2016	Antti, HPo, HHy	●
3		Implement NRFT tracking in various areas	31.5.2016	CI team	●
4		Create translations for most CI/BI/KPI/SS terms to be displayed on relevant boards	31.5.2016	CI team	●
5		Create SOP for effective material creation in SAP	31.3.2016	JHy	●
6		Notification training for sales team	31.3.2016	VJN	●
7		Cross training in Service. Analyse & assembly	31.5.2016	HHy, HPo	●
8		Training for salesmen regarding CIR form	31.3.2016	AKa	●
9		Launch Nordic intranet site	31.5.2016	Ville, Sini	●
10		SS inspection training for auditors and service&logistic employee	31.3.2016	Chandan	●
11		Create dictionary of abbreviations	31.5.2016	Ville, Jani	●
12		Create a system to review BP with departmental managers regularly. (JC Nordic management review 4x year)	31.3.2016	Björn	●
13	Safety	Internal EHS audit	17.3.2016	Jani, Ville	●
14		Lifting training for service employees	20.4.2016	Antti	●
		Add red floor markings to goods out / shipping area	31.5.2016	VJN	●
15		Update the list of first aid personnel	30.4.2016	Ville	●
16	Cost Saving	Create chart to monitor cost savings results progression monthly	1.3.2016	Ville	●
17		Make reports of completed SMED activities	31.5.2016	Antti, Chandan	●
18		Warehouse analysis regarding seals in stock	31.5.2016	Heikki & Heikki	●
19		Create SOPs for certificate process from different sites.	31.5.2016	Ville, Jani	●
20		Start process to improve accuracy of raw material consumption	31.3.2016	HPo	●
21		Create system for quality deviations (including site internal which are not classified as official notification	30.4.2016	Ville	●

Liite 7. JC Nordic Environment Management

	JC Nordic Environment Management
Issue Date : 22-April-15 Document Owner: Björn Sonntag	Revision : A Revision Date: 22-April -15 Page 1 of 2

1. PURPOSE

The purpose of this document is to define:

- How the significant environmental aspects are been determined
- How significant environmental aspects are been monitored
- How Environment program is been created

2. SCOPE

JC Denmark, JC Finland, JC Sweden.

3. ROLES & RESPONSIBILITIES

Management:

- accountability for the effectiveness of the environmental management system
- Responsible that Nordic sites are compliant with global policy

Employees:

- Employees has a responsibility to follow local instructions (e.g. waste sorting)

4. ENVIRONMENTAL ASPECTS

Significant environmental aspects are determined based on the risk assessment. Risk assessment covers all JC Nordic sites. In the risk assessment, the environmental impact of products will also be taken into account. Re-evaluation will be carried out if there are significant changes in operations. Following issues should be assessed on risk assessment:

- Use of energy
- Use of water
- Use of chemicals
- Wastes
- environmental impact of products
- environmental impact of our expertise

Significant environmental aspects are observed on environmental program.



JC Nordic Environment Management

Issue Date : 22-April -15

Revision : A

Document Owner: Björn Sonntag

Revision Date: 22-April-15

Page 2 of 2

5. ENVIRONMENTAL TARGETS

John Crane Global EHS Policy gives guidelines for the local operations. Global EHS committee defines global EHS targets and program's which local sites has to be compliant. Global EHS targets can be found from the intranet.

Targets are monitored on monthly basis. If JC does not globally set targets for those aspects that we have defined as a significant aspect, targets and improve recommendations will be defined locally on environmental program. Management is responsible shall communicate its significant environmental aspects among the various levels and functions of the organization.

6. ENVIRONMENT PROGRAM


Environment program gives guidelines for local environmental management. Environment program covers all JC Nordic sites. Environmental targets, significant environmental aspects and improvement recommendations can be found from the environmental program

Environment program is updated yearly. Environmental manager is responsible for updating defined targets to environmental program

Liite 8. JC Nordic Environmental aspects and Impacts

JC Nordic Environmental aspects & impacts										Points 17- 0 - 16	Significant aspect No Significant aspect
Site	Aspect	Impact	Current control	Emissions to air	Emissions to ground /water	Use of nature resources	Controlability / measurability	Accident / Emergency	Total	Significant aspect	
JMUU	Consumption of electricity	Use of natural resources. Emissions to air.	Monthly monitoring Objective & Target	5	4	4	4	2	19	Yes	
JMUU	Waste disposal	Water pollution. Land contamination	Monthly monitoring	3	5	3	4	3	18	Yes	
JMUU	Consumption of water	Use of natural resources.	Monthly monitoring	1	3	2	4	3	13	No	
JMUU	Transport	Emissions to air. Use of natural resources.	Transportation costs	5	3	4	1	2	15	No	
JMUU	Use of chemicals like cutting, mineral, gear and hydraulic	Water pollution. Land contamination. Hazardous to health.	Chemical risk assessment	2	2	2	2	4	12	No	
JMUU	Use of packaging materials	Use of natural resources		3	2	2	2	1	10	No	
JMUU	Use of raw materials	Use and depletion of natural resources		2	4	4	3	1	14	No	
JMUU	Products	Environmental impact of products	PP+ contract / MTRB chart	4	5	3	3	5	20	Yes	
JMUU	Knowledge	Environmental impact of our expertise	PP+ contract / MTRB chart	4	5	3	3	5	20	Yes	
JGOT	Consumption of electricity	Use of natural resources. Emissions to air.	Monitor	4	3	4	4	2	17	Yes	
JGOT	Consumption of water	Use of natural resources.	Cannot be monitored. Is included in rent	1	3	2	0	3	9	No	
JGOT	Waste disposal	Water pollution. Land contamination	Monitoring	2	4	3	3	2	14	No	
JGOT	Transport	Emissions to air.	Transportation costs	4	3	3	1	2	13	No	
JGOT	Use of chemicals like cutting, mineral, gear and hydraulic	Water pollution. Land contamination. Hazardous to health.	Chemical risk assessment	2	2	2	2	4	12	No	
JGOT	Use of packaging materials	Use of natural resources		3	2	2	2	1	10	No	
JGOT	Use of raw materials	Use and depletion of natural resources		2	4	4	3	1	14	No	
JHER	Consumption of electricity	Use of natural resources. Emissions to air.	Yearly monitoring	2	2	2	3	1	10	No	
JHER	Waste disposal	Water pollution. Land contamination	Cannot be monitored. Is included in rent	1	1	1	0	1	4	No	
JHER	Consumption of water	Use of natural resources.	Cannot be monitored. Is included in rent	1	1	1	1	1	4	No	
JHER	Transport	Emissions to air.	Transportation costs	3	2	2	1	1	9	No	

Liite 10. Esimerkki prosessikuvauksesta

	<p>JC NORDIC SERVICE PROCESS</p> <p>Issue Date : 23-April-15 Revision : A Document Owner: Antti Kamulainen Revision Date: 23-April-15 Page 1 of 1</p>
<p>SERVICE PROCESS</p>	
<p>SERVICE includes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seals' refurbishment FI, SE, DK - Manufacturing - Performance Plus - Field service 	
<p>PURPOSE OF THE PROCESS</p>	
<p>Service</p> <ul style="list-style-type: none"> - has to meet the requirements of customers in service scope - Produce goods and services to the customers on time. 	
<p>Results are followed by the John Crane KPIs such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> - delivery performance - lead time 	
<p>Process input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Service orders - Incoming seals from customer 	
<p>Process output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refurbished seals - completed service for at customer's site 	
<p>RESPONSIBILITIES AND RESOURCE S</p>	
<p>Service Manager is responsible for the Service process and reports to the Regional Sales Manager Nordic. All employees have a job description relating to their own work and responsibilities. Service organization is described in the company organization chart.]</p>	
<p>Everyone are obliged to follow the instructions of the company and responsible for achieving the personal and company objectives.</p>	
<p>Process risks and opportunities are identified according of JC global instruction.</p>	