

Opinnäytetyö (AMK)

Tuotantotalous

NTUTAS12

2017

Topi Vähäsarja

ISO 9001 LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN



OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Tuotantotalous

2017 | 43 + 2 liitettä

Ohjaaja: Jouko Broman

Topi Vähäsarja

ISO 9001 LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia laatua ja laadunhallintaa sekä kehittää kohdeyritys WIRECO:lle ISO 9001-standardin vaatimukset täyttävä laadunhallintajärjestelmä. Yritys halusi kehittää laadunhallintaansa ja laatia sen omiin tarpeisiin sopiva laatu järjestelmä, jolle voidaan halutessa myöhemmin hakea myös ISO 9001-laatusertifikaattia.

Työ aloitettiin tapaamalla WIRECO:n johdon kanssa, jonka pohjalta laadittiin suuntaviivat opinnäytetyölle ja yrityksen laatu järjestelmälle. Opinnäytetyö tekeminen aloitettiin perehtymällä laadun ja laadunhallinnan teoriaan, jota myöhemmin hyödynnettiin laatu järjestelmän kehitystyössä. WIRECO:n laadunhallintajärjestelmä toteutettiin yhdessä yrityksen henkilöstön ja opinnäytetyön tekijän kanssa kevään 2017 aikana. WIRECO:n toimitusjohtaja toimi yrityksessä työn yhteyshenkilönä, jonka kanssa laadunhallintajärjestelmä pääosin kehitettiin.

Työn tuloksena saatiin kehitettyä WIRECO:lle ISO 9001-standardin vaatimusten mukainen dokumentoitu laadunhallintajärjestelmä, joka koostuu laatu käsikirjasta, työohjeista ja muusta viiteaineistosta. Yritys voi käyttää järjestelmää päivittäisessä toiminnassaan ja sen kehittämisessä.

Yritys voi hyödyntää opinnäytetyötä ja kehitettyä laadunhallintajärjestelmää myös tulevaisuudessa, jos se päättää edetä hakemaan järjestelmälle ISO 9001-sertifikaattia. Tätä ennen laatu järjestelmän tulee olla käytössä joitakin kuukausia, jolloin sen toiminnasta on saatu tietoa, palautetta ja mitattavia tuloksia.

ASIASANAT:

Laatu, laadunhallintajärjestelmä, ISO 9001, sertifikaatti, jatkuva parantaminen

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Industrial Management Engineering

2017 | 43 + 2 appendices

Instructor: Jouko Broman

Topi Vähäsarja

DEVELOPMENT OF AN ISO 9001 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

The objective of this bachelor's thesis was to study quality and quality management, and to create a quality management system for the target company that meets the ISO 9001 requirements. The target company WIRECO wanted to improve their own quality management and to create a quality management system (QMS) for their business, and possibly later apply for an ISO 9001 quality certificate.

During the initial meeting with the management of WIRECO the guidelines for the thesis and the planned quality management system were created. The writing process began by studying the theory of quality and quality systems. This theory was later applied to develop the quality management system for WIRECO. The quality system was created in cooperation with the company's personnel during the spring of 2017. The CEO of WIRECO served as the main contact person who collaborated on creating the quality management system.

As a result of this thesis a documented quality management system was created for WIRECO. The system meets the ISO 9001 requirements. It contains a quality manual, process instructions and reference documents. The company can use the system on its daily operations and business development.

The quality management system is now at WIRECO's disposal. In case they decide to apply for an ISO 9001 certificate, the system needs to be in place and used for a few months. It is essential to first gather information and feedback from its operation.

KEYWORDS:

Quality, quality management system, QMS, ISO 9001, certificate, continuous improvement

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
1.1 Tutkimusongelmat ja tavoitteet	6
1.2 Opinnäytetyön rakenne	6
1.3 Kohdeyritys WIRECO	7
2 LAATU JA LAADUNHALLINTA	8
2.1 Hyvän laadun merkitys	9
2.2 Laatukustannukset	9
2.3 Laadunhallinta	12
3 LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ	13
3.1 Suunnittelu ja laajuus	14
3.2 Rakenne	15
4 LAADUN JOHTAMINEN JA LAATUTOIMINNAN KÄYNNISTÄMINEN	17
4.1 Laatujohtamisen elementit	17
4.1.1 Perusarvot	18
4.1.2 Visio	18
4.1.3 Missio ja strateginen päämäärä	18
4.1.4 Strategiset laatutavoitteet	19
4.1.5 Laatupolitiikka	19
4.1.6 Laatujohtaminen KONE Oyj:ssä	20
4.2 Laadunhallinnan tavoitteet	20
4.3 Tilannekartoitus	21
4.4 Riskit	21
5 LAADUNHALLINTASTANDARDI ISO 9001	22
5.1 Soveltaminen ja hyödyt	22
5.2 Laadunhallinnan periaatteet	23
5.2.1 Asiakaskeskeisyys	24
5.2.2 Johtajuus	24
5.2.3 Ihmisten täysipainoinen osallistuminen	25
5.2.4 Prosessimainen toimintamalli	25
5.2.5 Parantaminen	27

	5
5.2.6 Näyttöön perustuva päätöksenteko	28
5.2.7 Suhteiden hallinta	28
5.3 Vaatimukset	29
5.4 Sertifiointi	29
6 WIRECO:N LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ	31
6.1 Laadunhallintajärjestelmän kehittäminen	31
6.2 WIRECO:n laatukäsikirja	31
6.2.1 Organisaation toimintaympäristö	32
6.2.2 Johtajuus	33
6.2.3 Suunnittelu	34
6.2.4 Tukitoiminnot	36
6.2.5 Toiminta	37
6.2.6 Suorituskyvyn arviointi	38
6.2.7 Parantaminen	39
7 YHTEENVETO JA POHDINTA	41
LÄHTEET	43
LIITTEET	
Liite 1. Sisällysluettelo	
Liite 2. Ristiviittaustaulukko	
KUVAT	
Kuva 1. Laadun teknisiä elementtejä	8
Kuva 2. Laatukustannusten jäävuori	11
Kuva 3. Laatukustannusten rakenne ja kehitys	11
Kuva 4. Mikä on laadunhallintajärjestelmä	13
Kuva 5. Laatujärjestelmän rakenne-esimerkki	15
Kuva 6. Laatujohtamisen elementit	17
Kuva 7. Demingin PDCA-malli	26

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö käsittelee laatua ja laadunhallintajärjestelmiä. Toimeksianto työn tekemiselle syntyi kohdeyritys WIRECO:n tarpeesta. Yritys halusi kehittää omaa laadunhallintaansa ja kartoittaa toimenpiteet ISO 9001-laatustandardin vaatimuksista, joiden pohjalta tavoitteena on suunnitella ja kehittää vaatimukset täyttävä laadunhallintajärjestelmä mahdollista myöhempää ISO 9001-sertifiointia varten. Järjestelmän sertifiointi saattaa tulla WIRECO:lle ajankohtaiseksi tulevaisuudessa, esimerkiksi asiakkaan vaatimuksesta. Tämän johdosta yritys haluaa kehittää laatutoimintaansa ja saada sen standardin vaatimuksia vastaavaksi.

1.1 Tutkimusongelmat ja tavoitteet

Opinnäytetyössä pyritään tutkimaan ja vastaamaan seuraaviin tutkimusongelmiin:

- Mitä tarkoitetaan käsitteillä laatu, laatujohtaminen ja laadunhallintajärjestelmä?
- Mitä vaatimuksia on ISO 9001-laatustandardin täyttävällä laadunhallintajärjestelmällä?
- Miten laadunhallintajärjestelmä kehitetään kohdeyrityksen toiminnan näkökulmasta?
- Miten kehitetty järjestelmä vastaa ISO 9001-standardia, jotta yritys voisi tulevaisuudessa hakea järjestelmälle halutessaan laatusertifikaattia?

Päätavoitteina työssä on perehtyä laatuun ja laadunhallintaan sekä kehittää kohdeyritykselle standardin vaatimusten mukainen laadunhallintajärjestelmä, jolle voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa hakea ISO 9001-laatusertifikaattia.

1.2 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö alkaa teoriaosuudella, jossa esitellään keskeiset käsitteet laatuun, laadunhallintaan ja standardeihin liittyen. Teoriaosuus käsittää työn kappaleet 2-5. Lähteinä on käytetty alan kirjallisuutta, ISO 9000-sarjan standardeja ja alan Internet-sivuja. Teoria käsittelee laatua suurilta osin yritystoiminnan näkökulmasta, mutta ISO 900-laatustandardeja voidaan soveltaa myös julkisiin organisaatioihin sekä voittoa tavoittelemattomiin

järjestöihin ja yhteisöihin. Seuraavaksi työ etenee varsinaiseen tutkimusosuuteen, jossa kehitetään kohdeyrityksen laadunhallintajärjestelmä ISO 9001-standardin pohjalta ja verrataan sen vastaavuutta standardin vaatimuksiin. Tutkimusosuuden lopussa on yhteenveto ja pohdinta opinnäytetyön tekemisestä ja onnistumisesta.

1.3 Kohdeyritys WIRECO

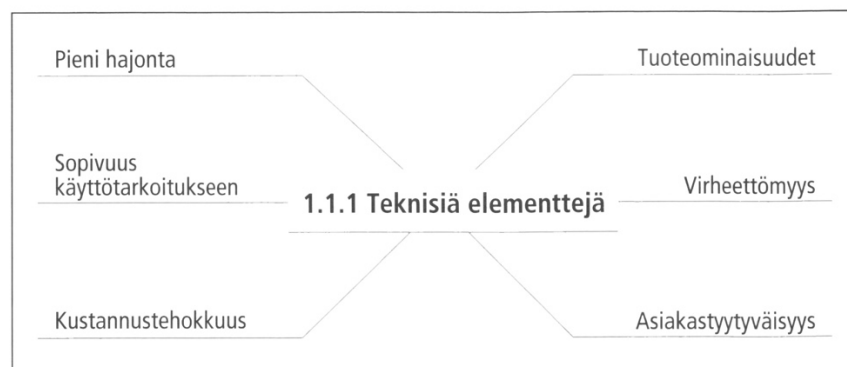
Toimeksiannon opinnäytetyölle antoi paimiolainen WIRECO, jonka toimiala on sähkö- ja automaatiotuotteiden maahantuonti ja myynti. Painopisteenä ovat teollisuuden erikoiskaapelit, liikkuva virransyöttö, johtimet, kaapelitarvikkeet sekä muut sähkötarvikkeet. WIRECO:n taustalla on vuosien kokemus suomalaisesta teollisuudesta ja yrityksessä ollaan aidosti kiinnostuneita asiakkaista. Tavoitteena on tarjota asiakkaille aina oikea ratkaisu oikeaan paikkaan; standardiratkaisuista myös räätälöityihin tuotteisiin.

Vuonna 2012 perustetulla yrityksellä on keväällä 2017 viisi vakituista työntekijää, vuoden 2016 liikevaihdon ollessa noin 1,1 miljoonaa euroa. WIRECO:n koko henkilöstö työskentelee Paimion toimistolla, jonka lisäksi se on ulkoistanut johto- ja kaapelisarjatyöt alihankintayritykselle sekä varastotoimintansa Salossa sijaitsevalle logistiikkayritykselle. Yrityksen oman ydinliiketoiminnan lisäksi laadunhallintajärjestelmään laaditaan ohjeistus ja dokumentaatio myös näiden ulkoistettujen toimintojen laadunhallintaa varten.

2 LAATU JA LAADUNHALLINTA

Laatu tarkoittaa tuotteen tai palvelun kaikkia ominaisuuksia, joilla se täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset, ja johon yrityksen tulisi pyrkiä mahdollisimman kannattavalla ja kustannustehokkaalla tavalla. Asiakastytyväisyyden ei tulisi siis olla itsetarkoitus, johon pyritään hinnalla millä hyvänsä ja yrityksen oman kannattavuuden kärsiessä samalla. Yrityksen sisäisen toiminnan tehokkuus ja virheettömyys eivät kuitenkaan takaa korkeaa laatua, vaan edellytyksenä on ulkopuolisen arvioijan eli asiakkaan näkemys lopputuotteesta. Laatu luo myös yrityksen imagoa, joten kilpailukyvyn säilyttämiseksi yrityksen tulisi jatkuvasti parantaa ja kehittää tuotteitaan. (Lecklin 2002, 18-19; Yritys-Suomi 2017a.)

Laatumääritelmään on alusta alkaen sisältynyt myös virheiden poistaminen ja oikeiden asioiden tekeminen. Tuote tai palvelu saattaa olla sen tuottaneen yrityksen näkökulmasta täydellinen, mutta asiakkaan mielestä se saattaa olla sellaista ylilaatua, josta ei aina olla valmiita maksamaan. (Lecklin 2002, 20.) Edes täydellinen laatu ei näin ollen riitä, jollei sitä täydennä hyvä asiakastytyväisyys ja kannattava liiketoiminta (Bhote 1996, 26). Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan määritelmäksi sopii siis tuotteiden ja palveluiden soveltuvuus käyttötarkoitukseen sekä asiakkaan kokema arvo ja niistä saama hyöty (SFS ry 2015a, 6). Kuvassa 1 on eritelty edellä mainittuja keskeisiä laadun elementtejä.



Kuva 1. Laadun teknisiä elementtejä (Lecklin & Laine 2009, 17).

Laadun käsite voidaan siis tulkita monella tapaa, riippuen tarkastelunäkökulmasta. ISO 9000-standardin mukaan yrityksen tuotteiden ja palveluiden laatu määritellään sen perusteella, mikä on niiden tarve täyttää asiakasvaatimukset sekä niiden tarkoitettu ja tahaton vaikutus myös olennaisiin sidosryhmiin. (SFS ry 2015a, 6.)

2.1 Hyvän laadun merkitys

Hyvä laatu tuo toiminnan virheettömyyden ja asiakastyytyvyyden seurauksena kustannustehokkuutta, joka vaikuttaa positiivisesti yrityksen katteeseen ja kannattavuuteen. Tyytyväiset asiakkaat ovat usein uskollisia yritykselle ja lisäävät näin ostojaan määrää sekä viestivät yrityksestä positiivisesti myös muille mahdollisille asiakkaille, joka vahvistaa yrityksen asemaa markkinoilla. Asiakastyytyvyys ja hyvä laatu antavat yritykselle vapautta hinnoittelussa, jolloin tuotteet voidaan myydä paremmalla katteella. Pitkällä tähtäimellä laatu merkitsee jatkoa yrityksen toiminnalle ja työpaikkojen säilymistä. (Lecklin 2002, 26-27.)

On siis kannattavampaa suunnitella ja tehdä asiat oikein ennaltaehkäisemällä virheitä. Väärien asioiden tekeminen, vian etsintä, korjaaminen ja asiakkaan lepyttely sekä vahinkojen korvaaminen tuovat puuttuvan laadun kustannuksia. Nämä ulkoiset virhekustannukset voivat helposti nousta jopa kymmeneen prosenttiin yrityksen liikevaihdosta. (Lillrank 1999, 46.)

2.2 Laatukustannukset

Laatukustannuksia aiheuttavat edellä mainitut virheet sekä ennalta ehkäisevät toimenpiteet niiden poistamiseksi. Laadunhallinta nähdäänkin optimointiongelmaksi, jossa kokonaiskustannukset pyritään minimoimaan. (Hokkanen & Strömberg 2006, 65.) Laatukustannukset syntyvät yrityksen varmistaessa tuotteen vastaavuuden asiakkaiden vaatimuksille. Kustannuksia syntyy laadun kehittämisen investoinneista, kuten laatujärjestelmän rakentamisesta, laadun ylläpidosta sekä virheiden ja väärin asioiden tekemisestä. Kustannukset voidaan jakaa tämän perusteella neljään ryhmään:

1. Ulkoiset virhekustannukset:

Aiheutuvat kun virhe on päässyt asiakkaalle asti ja laaduttomuus korjataan. Korjaus on kalliimpaa kuin jos virhe havaittaisiin tai ennaltaehkäistäisiin jo syntypaikalla. Esimerkkeinä takuukustannukset, vahingonkorvaukset, menetetyt tuotot, palautusten käsittelykustannukset ja imagotappiot.

2. Sisäiset virhekustannukset:

Virheet, jotka havaitaan ja korjataan yrityksen sisällä ennen toimitusta asiakkaalle. Sisältää lisäksi huonon suunnittelun ja ylimääräisestä työstä aiheutuvat kustannukset. Esimerkkeinä virhekappaleiden tekeminen, korjauslinjat, ylityöt, jouto-aika, tyhjät kiinteistöt, aiheettomat poissaolot ja toimittajien laatuongelmat.

3. Laadun ylläpitokustannukset:

Lopputuotteiden valvontaan ja laadun varmistamiseen liittyvät kustannukset. Ilman laadun ylläpitoa kasvaisi vastaavasti virhekustannusten määrä. Esimerkkeinä tarkastukset ja testaukset, valvonta, auditoinnit, laadun mittaus ja analysointi, valvonta- ja mittauslaitteiston ylläpito.

4. Ehkäisykustannukset:

Kustannukset syntyvät, kun mahdolliset virheiden lähteet ja laatu- puutteet pyritään poistamaan etukäteen ennakoimalla ja suunnittelemalla. Ehkäisykustannukset maksavat itsensä takaisin virheiden vähentymisenä. Esimerkkeinä toiminnan suunnittelu, tiedonkeruun ja analysoinnin suunnittelu, laatujärjestelmän rakentaminen ja laatu- koulutus, prosessien kehittäminen, työvälineiden ja -olosuhteiden suunnittelu ja henkilöstön motivointi. (Lecklin 2002, 175-179.)

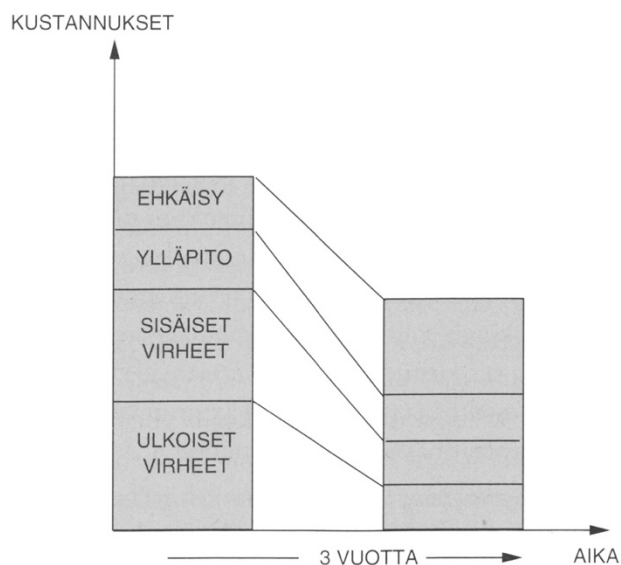
Näiden kustannusten määrittämiselle ei ole selkeää standardia tai kaavaa. Jokaisen yrityksen on oman toimintansa perusteella itse arvioitava laatu- kustannusten tarkastelutapansa ja menetelmänsä. (Lecklin 2002, 175.)

Laatukustannusten seurannassa mainitaan usein kuvan 2 jäävuori-ilmiö, jossa vain noin kolmasosa kuluista on näkyvissä. Tällöin seuranta ei paljasta kuin osan laadun kokonaiskustannuksista ja huomio kiinnittyy vain suoriin laatu- virheisiin ja niiden käsittelyyn. (Hokkanen & Strömberg 2006, 68; Konsultointi Arvio Oy 2017.) Laatukustannukset eivät siis usein ole selkeästi laskettavissa ja niiden seuraaminen edellyttää uudentyypistä ajattelua, seurantaa ja kustannuslaskentaa (Lecklin 2002, 175).



Kuva 2. Laatukustannusten jäävuori (Konsultointi Arvio Oy 2017).

Laadun kustannuksia voidaan alentaa panostamalla ennaltaehkäisevään toimintaan, joka vähentää pitkällä aikavälillä virheitä enemmän kuin panostusta tarvitaan. Näin laadun kehittäminen pidemmällä tähtäimellä mahdollistaa sekä virheiden että kokonaislaadukustannusten vähenemisen. (Hokkanen & Strömberg 2006, 67.) Yrityksissä, joissa laadunhallinta ei ole vielä alkanut, on virhekustannusten osuus normaalisti 70-80% kokonaislaadukustannuksista. Sisäiset ja ulkoiset virhekustannukset voidaan usein puolittaa kolmessa vuodessa ehkäisykustannuksia lisäämällä ja laadunhallintajärjestelmän kehittämisellä. Näin saadaan merkittävästi alennettua kustannusrakennetta kuvan 3 esittämällä tavalla. (Lecklin 2002, 182.)



Kuva 3. Laatukustannusten rakenne ja kehitys (Lecklin 2002, 181).

2.3 Laadunhallinta

Laadunhallinta on laadun johtamista, tarkoittaen yrityksen toiminnan jatkuvaa kehittämistä, jonka tavoitteena on asiakastytyväisyys, kannattava liiketoiminta sekä kilpailukykyyn säilyttäminen ja kasvattaminen (SFS ry 2015a, 21; Yritys-Suomi 2017b). Tuotteiden ja palveluiden laadun lisäksi laadunhallinnalla tarkkaillaan siis koko siihen liittyvän toimintaprosessin laatua. Tämä pitää sisällään yrityksen ja sen asiakkaiden lisäksi myös sidosryhmät, kuten yhteistyökumppanit, toimittajat, rahoittajat, viranomaiset ja ympäristön. (Lecklin 2002, 17-18.)

Laadunhallintaan investoimalla parannetaan tuotantoa, tehokkuutta ja asiakaspalvelun tasoa. Hyvin toteutettuna laadunhallinnan avulla saadaan olennaisten taloudellisten etujen lisäksi vähennettyä virheitä ja varastoja, sekä lisättyä niin joustavuutta kuin työntekijöiden ja asiakkaiden tyytyväisyyttä. (Logistiikan Maailma 2017.)

Laadunhallinnan suunnittelun ja kehittämisen tueksi voidaan rakentaa dokumentoitu laadunhallintajärjestelmä, jonka avulla yrityksen laatutoimintaa ohjataan ja parannetaan jatkuvasti, jotta asiakastytyväisyys lisääntyy ja yritys toimii kannattavasti (Pesonen 2007, 50).

Laadunhallinnan ja sen jatkuvan parantamisen yksi merkittävimmistä oppi-isistä oli yhdysvaltalainen W. Edwards Deming, joka tunnetaan parhaiten työstään Japanissa 1950-luvulla. Deming opetti japanilaisille yritysjohtajille ja insinööreille laadunhallinnan periaatteita ja hänellä oli keskeinen rooli Japanin teollisuuden nousussa toisen maailmansodan jälkeen. Demingillä oli suuri vaikutus myös yhdysvaltalaisen autoteollisuuden elpymisessä 1980-luvulla, jossa alettiin myös soveltaa hänen laadunhallinnan ja johtamisen menetelmiä. (W. Edwards Deming Institute 2017.) Demingin kehittämästä laadunhallinnan PDCA-mallista kerrotaan tarkemmin laadunhallinnan periaatteiden yhteydessä, kapaleessa 5.2.

3 LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Alan kirjallisuudessa ja tässä opinnäytetyössä käytetään termejä laadunhallintajärjestelmä sekä laatujärjestelmä, molemmilla viitataan samaan asiaan. Laadunhallintajärjestelmä kattaa toiminnot, joilla yritys määrittelee, dokumentoi ja kehittää laadunhallinnan tavoitteita, joita tarvitaan haluttujen tulosten saavuttamiseksi. Käytännössä järjestelmä tarkoittaa yrityksen organisaatorakenteen, prosessien, menettelytapojen ja resurssien muodostamaa kokonaisuutta ja sen tehokasta johtamista. Laadunhallintajärjestelmästä säilytetään dokumentoitua tietoa, esimerkiksi laatukäsikirjaan, prosessi- ja työkuvauxiin sekä viiteaineistoon. (SFS ry 2015a, 7; Yritys-Suomi 2017b.)

Laadunhallintajärjestelmässä on olennaista, että yrityksen keskeiset toimintatavat on kuvattu ja dokumentoitu ja niistä kerätään tietoa sekä sisäisesti että ulkoisesti. Tietoa seuraamalla ja analysoimalla voidaan tehdä päätöksiä toiminnan kehittämiseksi. Tämä kuvan 4 silmukka toistuu, jolloin toimintaa parannetaan jatkuvasti. (Pesonen 2007, 51.)



Kuva 4. Mikä on laadunhallintajärjestelmä (Pesonen 2007, 51).

Vaikka yrityksellä ei olisi dokumentoitua laatujärjestelmää, on sillä kuitenkin muodostunut käytännössä tietyt vakiorutiinit ja toimintatavat, eli epävirallinen laatujärjestelmä. Toisin sanoen jokaisella yrityksellä on laadunhallintatoimintoja riippumatta siitä, ovatko ne dokumentoituja ja muodollisesti suunniteltuja. (Lecklin 2002, 56; SFS ry 2015a, 14.)

Useilla toimialoilla, kuten rakennusalalla, laboratorioissa, lääke- ja elintarviketeollisuudessa on omat laatustandardinsa. Merkittäväksi yleisstandardiksi laadunhallintajärjestelmille on muodostunut kansainvälinen ISO 9001-laatustandardi. (Lecklin 2002, 332.) Mikäli halutaan toimia ISO 9001-laatustandardin mukaisesti, tulee sen vaatimukset ottaa huomioon järjestelmää ja dokumentointia kehitettäessä (Lecklin 2002, 34). ISO 9001-laatustandardin periaatteita ja vaatimuksia käsitellään tarkemmin opinnäytetyön kappaleessa 5.

3.1 Suunnittelu ja laajuus

Laadunhallintajärjestelmä rakennetaan ja sovitetaan jokaisessa yrityksessä sen omien liiketoimintojen mukaisesti, johon vaikuttavat sekä yrityksen omat tarpeet ja edut, että asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeet ja odotukset. Järjestelmän ei tarvitse olla monimutkainen, vaan sen tulisi vastata tarkasti yrityksen tarpeita. Suunnittelu ei ole yksittäinen tapahtuma vaan jatkuva prosessi, sillä yrityksen kokemuksen karttuessa ja olosuhteiden muuttuessa myös suunnitelmat kehittyvät. On siis tärkeää, että yritys seuraa ja arvioi laadunhallintajärjestelmän suorituskykyä. Järjestelmän mittarit ja mittaustavat tulisi olla huolellisesti valittuja, jotta ne helpottavat seurantaa ja arviointia. (SFS ry 2015a, 15; Yritys-Suomi 2017b.)

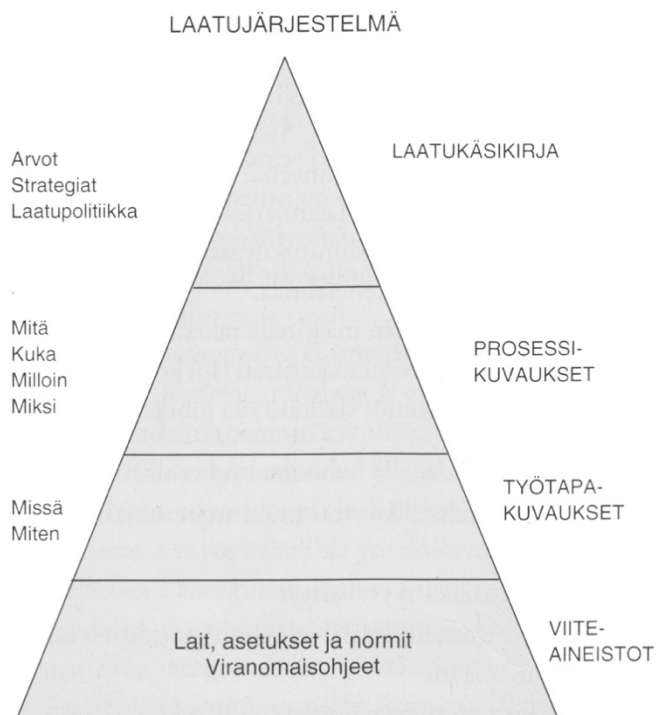
Koko laadunhallintajärjestelmä saatetaan rakentaa liian suureksi ja pikkutarkasti määritellyksi, jolloin se hukuttaa olennaiset asiat yksityiskohtiensa alle. Järjestelmän sopiva laajuus riippuu yrityksen luonteesta, joten optimaalista laajempi laadunhallinta voi alkaa tuottaa enemmän haittaa kuin hyötyjä. Jos esimerkiksi yksittäinen prosessi tai työvaihe on valmiiksi hallinnassa, virhevaihtelu on sallittujen rajojen sisällä ja asiakastyytyväisyys on korkea, voidaan kysyä mitä mahdollista lisäarvoa sen tarkempi dokumentointi ja seuranta tuovat. Näiden seurauksena voi olla henkilöstön turhautuminen, motivaatiotason laskeminen ja koko laadunhallinnan kääntyminen negatiiviseksi ja itseään vastaan. (Lecklin 2002, 35; Lillrank 1999, 134.)

Järjestelmän kehittämisen tavoitteet ovat siis tilanteesta riippuvaisia ja yrityskohtaisia. Koko järjestelmästä ei tulisi rakentaa erillistä eikä turhan raskasta, jolloin se jää käytännölle vieraaksi. Tavoitteita määriteltäessä järjestelmän etua ei tulisi kadottaa liiallisiin yksityiskohtiin. (Lecklin 2002, 32.)

3.2 Rakenne

Laadunhallintajärjestelmän rakenteesta ei ole ISO-standardeissa määrättyä ohjetta, eivätkä standardit näin ollen edellytä järjestelmän noudattavan tiettyä rakennetta. Järjestelmän dokumentoitujen asiakirjojen rakenne tai termit eivät myöskään tarvitse olla standardien mukaisia. (SFS ry 2015b, 5.) Laadunhallintajärjestelmän dokumentoitua tietoa luotaessa ja päivitettäessä on kuitenkin varmistettava, että ne on yksilöity ja näin tunnistettavissa esimerkiksi otsikolla, päiväyksellä, laatijan nimellä ja versionumerolla (SFS ry 2015b, 19).

Alan kirjallisuudessa ja ohjeissa esiintyy usein kuvan 5 tapainen monitasoinen rakenne ja käsitteet, joita myös tässä työssä käytetään ja sovelletaan.



Kuva 5. Laatujärjestelmän rakenne-esimerkki (Lecklin 2002, 32).

Ylimmällä tasolla on laatukäsikirja, joka sisältää muun muassa yrityksen arvot, strategian sekä laatu politiikan ja -tavoitteet. Laatukäsikirjaa laadittaessa lähtökohtana on yrityksen oma liiketoiminta ja tarpeet, joita palvelevaksi sisältö tulisi sovittaa. Hyvä laatukäsikirja auttaa yrityksen toiminnan kokonaisuuden ymmärtämisessä ja se sisältää toimintaan liit-

tyvää oppimista ja viisautta. Laatukäsikirja palvelee käytännöllisenä työkaluna niin toimintaan perehdyttäessä kuin työn suorittamisessa. Sen tulisi olla selkeästi jaoteltu, sisältö on esitetty lyhyesti ja ytimekkäästi esimerkiksi kaavioiden avulla. Laatukäsikirjaa ei ole tarkoitus päivittää kovin usein, joten yksityiskohtia ei tulisi olla liikaa. Mukana on vain ohjauksen kannalta tärkeät asiat, ei esimerkiksi jatkuvasti muuttuvia rutiinien kuvauksia. (Lecklin 2002, 34.)

Seuraavalla tasolla ovat prosessien kuvaukset. Yrityksen liiketoimintaprosesseilla tarkoitetaan ryhmää toisiinsa liittyvistä tehtävistä, joiden yhteistuotoksena on liiketoiminnan kannalta hyödyllinen tulos. Prosessilla voi olla yrityksen sisäinen tai ulkoinen asiakas, jolle tuotetaan lisäarvoa. Prosessia voidaan ohjata mittaamalla ja vertaamalla sen tuloksia tai suoritteita sille asetettuihin laatuvaatimuksiin. Yrityksen koko toiminta nähdään prosesseina ja tärkeimmät näistä on kuvattu riittävän yksityiskohtaisesti esimerkiksi prosessikaavioita käyttäen. Hyvin tehdyt kaaviot selkiyttävät työnkulkujen hahmottamista ja toimivat myös kehittämisen apuvälineinä. (Lecklin 2002, 33 & 137.)

Prosessikuvausten jälkeisellä tasolla ovat työohjeet ja menetelmäkuvaukset, joissa kuvataan yksityiskohtaisesti tarpeelliset työmenetelmät ja näiden vakiintuneet suoritusohjeet työn tekemisestä. Tähän tasoon liitetään usein myös laatuvaatimukset, vastuut ja valtuudet. (Lecklin 2002, 33.)

Alimmalla tasolla ovat viiteaineistot, joihin lukeutuvat yrityksen liiketoimintaan, työhön ja prosesseihin liittyvä ulkopuolinen aineisto. Tällaisia ovat esimerkiksi koneiden ja ohjelmistojen käsikirjat, lainsäädäntö, hinnastot ja viranomaisohjeet. (Lecklin 2002, 33.)

Pienyrityksen laatujärjestelmän ei välttämättä tarvitse olla näin monitasoinen ja laaja, mutta se auttaa kuitenkin määrittelemään ja järjestelemään toiminnan keskeiset prosessit ja kehittämisen. Esimerkiksi tuotekehityksen ja markkinoinnin sisällyttäminen järjestelmään saattaa myös tuoda uusia näkökulmia näiden alueiden kehittämiseksi ja tehostamiseksi. (Lecklin 2002, 36.) Edellä kuvatut neljä tasoa riittävät useimmiten suurellekin yritykselle. Suuryrityksessä järjestelmä voidaan myös suunnitella tehdas- ja tulosyksikkökohtaisesti ja näin säilyttää niiden parempi hallittavuus. Konsernitason dokumentoinnissa on silloin vain viittaus näihin järjestelmiin. (Lecklin 2002, 33.)

4 LAADUN JOHTAMINEN JA LAATUTOIMINNAN KÄYNNISTÄMINEN

Laatuyrityksissä ylin johto on sitoutunut henkilökohtaisesti laatutyöhön. Johto on näkyvästi mukana käyttäen omaa aikaansa ja resurssejaan laadun kehittämiseen, toimien samalla esimerkkinä. Yrityksen tavoitteet ja strategiat johdetaan sen perusarvoista ja johto suorittaa säännöllisesti näihin liittyviä laatukatselmuksia. Laatupolitiikan, keskeisten laatutavoitteiden ja työn tulosten viestinnästä koko henkilöstölle tulisi myös huolehtia. (Lecklin 2002, 28.)

4.1 Laatujohtamisen elementit

Laadun johtamisella tarkoitetaan kuvan 6 määritelmiä ja toimia, joilla laatuun liittyvät tekniikat saadaan yrityksessä levitettyksi, omaksutuksi ja käytetyksi yrityksen tavoitteisiin soveltuvalla tavalla. Sillä pyritään varmistamaan, että parhaita tunnettuja menettelytapoja noudatetaan ja suunnitelmia kehitetään jatkuvasti. Tavoitteet laadunhallinnalle määritellään yrityksen kokonaisstrategian mukaisesti. (Lillrank 1999, 126.)

Perusarvot	Yrityksessä vallitsevat uskomukset ja periaatteet
Visio	Haluttu asema tulevaisuudessa, pitkäaikainen päämäärä
Missio	Toiminnan tarkoitus, miksi yritys on olemassa
Strateginen päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> - Markkina-alueen määrittäminen - Tarjottavat tuotteet - Vahvuudet kilpailijoihin nähden, miten yritys erottuu - Tavoiteltava asema valituilla markkinoilla
Strategiset laatutavoitteet	Tuotteiden ja toiminnan laadun avaintekijät markkina-aseman vahvistamiseksi ja ylläpitämiseksi
Laatupolitiikka	Yritysjohdon määrittelemä toimintapolitiikka ja tavoite laadun suhteen

Kuva 6. Laatujohtamisen elementit (Lecklin 2002, 38).

Nämä laatujohtamisen elementit ja näiden sisältö on hyvä liittää dokumentoituna myös osaksi laadunhallintajärjestelmälle laadittavaa laatukäsikirjaa (Lecklin 2002, 33). Seuraavaksi esitellään tarkemmin kuvan 6 käsitteet, jonka jälkeen kappaleessa 4.1.6 on esimerkki näistä laatujohtamisen elementeistä suomalaisen KONE Oyj:n määrittelemänä omalle liiketoiminnalleen.

4.1.1 Perusarvot

Laatu tulisi viedä läpi yrityksen perusarvoista lähtien, jotta se toimisi sen menestystekijänä. Perusarvoilla tarkoitetaan keskeisiä asioita, joiden ympärille yrityksen toiminta rakennetaan. Nämä voivat olla hyvinkin erilaisia, mutta usein ne keskittyvät liiketoiminnan tärkeinä pidettyihin periaatteisiin, jotka pysyvät, vaikka ympäröivä maailma ja yritys sen mukana muuttuisivat. Yrityksen perusarvot tulisi selkeästi määrittellä, kirjata ja viestiä henkilöstölle, jotta kaikilla olisi yhteinen käsitys ja pyrkimys yhdenmukaiseen toimintaan. (Lecklin 2002, 37-39.)

4.1.2 Visio

Yrityksen tulevaisuuden kuva, eli visio, on näkemys siitä mitä halutaan olla tulevaisuudessa. Usein visio ei ole helposti saavutettavissa, mutta se vastaa tarpeita ja tavoitteita sekä luo uskoa, että sen toteutuminen on mahdollista. Hyvä visio on innostava, motivoiva ja luo mielekkyyttä tehtävälle työlle. Hyvään visioon on sisäänrakennettuna toiminnan korkea laatu ja usein siihen liittyy tavoite olla paras omalla alalla tai markkinajohtaja valitulla alueella tai sektorilla. (Lecklin 2002, 39.)

4.1.3 Missio ja strateginen päämäärä

Missio kuvailee yrityksen toiminta-ajatuksen ja liikeidean sekä toimii yrityksen toiminnan perustana. Se on yritysjohdon huolellisesti miettimä ja muotoilema näkemys yrityksen olemassaolon tarkoituksesta. Kun missiota aletaan määrittelemään, tulee lähteä oman yrityksen vahvuuksista kilpailijoihin verrattuna sekä rajata tuotteet ja palvelut asiakastarpeiden ja -odotusten mukaan. (Lecklin & Laine 2009, 128.)

Strategian avulla toteutetaan yrityksen missio. Strategisilla päämäärillä asetetaan suuntaviivat, joilla yritys ohjaa sen operatiivista toimintaa ja prosesseja. Kaikissa yrityksissä on jonkinlainen olemassa oleva strategia ja mitä selkeämmin se on määritelty ja dokumentoitu, sitä tehokkaammin se on myös toteutettavissa ja johdettavissa läpi yrityksen. Strategiassa kuvataan muun muassa seuraavia asioita:

- Yrityksen ydinosaaminen
- Tarjottavat tuotteet ja palvelut
- Kriittiset menestystekijät
- Vahvuudet ja alueet joilla halutaan olla vahva
- Kilpailuedut sekä miten niitä ylläpidetään ja vahvistetaan
- Kohdemarkkinat ja millainen asema niillä halutaan saavuttaa. (Lecklin 2002, 41.)

4.1.4 Strategiset laatutavoitteet

Strategiset laatutavoitteet tarkoittavat tuotteille ja palveluille sekä toiminnan laatutekijöille asetettavia vaatimuksia ja tavoitteita. Ne kuvaavat lopputulosta, johon on päästy yrityksen toimintaprosessien avulla. Yhteistä laatutavoitteille on, että tulosta mitataan ja verrataan johonkin selkeästi asetettuun laatuakseliin ja siihen perustuvaan mittariin. Nämä sisältävät usein talouteen, tuotantoon, asiakastyytyvyyteen, tilausten käsittelyyn ja toimitusvarmuuteen liittyviä tavoitteita. Laatutavoitteen tulisi toiminnan kehittämiseksi osoittaa, mitä osa-alueita täytyy parantaa ja mitkä ovat jo tavoitteiden sisällä. (Lecklin 2002, 42.)

4.1.5 Laatu politiikka

Laatupolitiikalla johdetaan viesti yrityksen perusarvoista käytännön toiminnaksi. Se asetetaan yrityksen ylimmän johdon toimesta ja varmistetaan, että politiikka soveltuu asiakastarpeisiin ja -vaatimuksiin. Laatupolitiikalla viestitään sitoutuminen vaatimusten täyttämiseen ja jatkuvaan parantamiseen sekä annetaan puitteet laatutavoitteiden asettamiselle ja arvioinnille. Laatupolitiikalla ilmaistaan usein seuraavia asioita: yrityksen toiminta-alue, laadun merkitys yritykselle sekä laadun ilmenemismuodot suhteessa asiakaisiin, henkilöstöön ja johdon toimintaan. Hyvä laatupolitiikka on lyhyt ja ytimekäs ja sen tulisi olla kommunikoitu ja nähtävillä koko henkilöstölle. (Lecklin 2002, 43.)

4.1.6 Laatujohtaminen KONE Oyj:ssä

Alla on esimerkkinä edellä mainittuja laatujohtamisen elementtejä suomalaisen KONE Oyj:n määrittelemänä omalle liiketoiminnalleen:

"KONEen tavoitteena on tehdä kaupungeista parempia paikkoja elää. Olemme alallamme yksi maailman johtavista yrityksistä. Valmistamme hissejä, liukuportaita ja automaattiovia sekä tarjoamme ratkaisuja laitteiden huoltoon ja modernisointiin rakennusten koko elinkaaren ajan. Teemme ihmisten liikkumisesta korkeammassa ja älykkäämmässä rakennuksissa turvallista, mukavaa ja luotettavaa.

KONEen yrityskulttuuri pohjautuu ydinarvoihimme: asiakkaan ilahduttamiseen, tahtoon uudistua, intoon saada aikaan ja yhdessä onnistumiseen.

Visiomme on tarjota paras käyttäjäkokemus. Ymmärrämme, miten ihmiset liikkuvat erilaisissa rakennuksissa ja ympäristöissä, ja että rakennuksilla on erilaisia käyttötarkoituksia. Tuomme asiakkaille ja loppukäyttäjille helppoutta, tehokkuutta ja elämyksiä rakennusten koko elinkaaren ajan.

KONEen kehitysohjelmat tukevat yhtiötä strategisten tavoitteiden saavuttamisessa. Kehitysohjelmat on suunniteltu auttamaan meitä muuttamaan strategia teoiksi. Ne päivitetään säännöllisin väliajoin saavutettujen tulosten ja liiketoimintaympäristössä tapahtuvien muutosten mukaan.

Tavoitteemme on tarjota paras asiakas- ja käyttäjäkokemus, ja sen saavuttamisessa laadulla on keskeinen rooli. Haluamme ilahduttaa asiakkaitamme tasaisella ja korkealla laadulla. Laatu on yksi KONEen painopistealueista ja erittäin tärkeä päivittäiseen työhön vaikuttava tekijä. Se on erottamaton osa kaikkea toimintaamme, asiakastyöstä ja tuotesuunnittelusta lähtien aina tarjoamiimme palveluihin." (KONE Oyj 2017a; 2017b.)

4.2 Laadunhallinnan tavoitteet

Yrityksen johdon tulee huolellisesti miettiä miksi ja miten laatuun panostetaan. Hyvän laatutoiminnan ja lopputuloksen saavuttamiseksi ei tulisi tyytyä helppoihin vastauksiin, kuten kilpailijoiden esimerkin seuraamiseen tai pelkkään laatusertifikaatin tavoitteluun. Tavoitteeksi asetetaan haluttu päämäärä ja aikaväli. Tyypillisiä alkutavoitteita voi olla esimerkiksi asiakastyytyvyyden ja suorituskyvyn parantaminen sekä yrityksen menestyksen varmistaminen myös tulevaisuudessa. Laatutoiminnan käynnistysvaiheessa tavoitteet eivät usein ole kovin yksityiskohtaisia ja niitä tarkennetaan myöhemmin strategiseksi laatutavoitteiksi. Laatutoiminnan käynnistämiseen liittyy olennaisesti myös riskejä ja osa laatuprojekteista on enemmän tai vähemmän epäonnistuneita, jolloin vika on useimmiten ollut johdon asenteissa tai valvonnassa. (Lecklin 2002, 55-56.)

4.3 Tilannekartoitus

Ennen laatutoiminnan käynnistämistä tulisi tehdä tilannekartoitus ja selvittää, mikä on yrityksen liiketoiminnan ja laadun tilanne, joiden keskeiset asiat kirjataan päätöksenteon tueksi. Vaikka yrityksellä ei vielä olisi dokumentoitua laatujärjestelmää, on sillä kuitenkin muodostunut tietyt käytännöt ja toimintatavat, toisin sanoen epävirallinen laatujärjestelmä. Tilannekartoituksen ei tarvitse olla yksityiskohtainen ja syvällinen. Sen tulisi kuitenkin antaa johdolle oikea näkemys nykytilanteesta ja parantamismahdollisuuksista, joiden perusteella päätetään jatkotoimenpiteistä. (Lecklin 2002, 56-57.)

Laatutilannetta kartoitettaessa voidaan selvittää esimerkiksi seuraavia asioita:

- Asiakastyytyväisyys tuotteisiin ja toimintaan
- Reklamaatioiden aiheet
- Sisäiset toimintaongelmat
- Kustannusten keskittyminen
- Henkilöstön osaaminen ja työtyytyväisyys
- Alihankinnan mahdolliset ongelmat
- Käynnissä olevat laatuhankkeet. (Lecklin 2002, 57.)

4.4 Riskit

Laatutoiminta usein epäonnistuu, ellei sen käynnistysmotiivit ole aidot ja johto ei anna toiminnalle näkyvästi tukea. Toiminnan tulokset voivat jäädä heikoiksi, jos sen vetäjä on lähtenyt liikkeelle vain omasta innostuksesta ja ilman johdon tukea. Vastaavasti saattaa käydä, jos johto on laittanut laatutoiminnan käyntiin sitoutumatta siihen itse, esimerkiksi muiden yritysten esimerkin perässä tai pelkkää sertifikaattia tavoitellessa. Laatu saataan myös kokea vain yksittäisen vuoden teemaksi eikä jatkuvaksi prosessiksi, jolloin henkilöstö näkee sen ohimenevänä eikä laatutoimintaan suhtauduta vakavasti. Mikäli laatuun vedoten yritetään toteuttaa yksittäinen rakenneuudistus tai suuri kustannusleikkaus, vääristyy koko laadun käsite eikä laatutoiminta ole kestäväällä pohjalla. (Lecklin 2002, 60; Pesonen 2007, 8.)

5 LAADUNHALLINTASTANDARDI ISO 9001

Kansainvälinen standardoimisjärjestö ISO, eli *International Organization for Standardization*, kehittää ja markkinoi yleisesti käytössä olevia standardeja tuotteille, palveluille ja toiminnalle (Pesonen 2007, 74). Järjestön kehittämä ISO 9000-standardisarja on toimialasta riippumaton laadunhallinnan ja laadun varmistamisen yleisstandardisarja, jonka pohjalta on maailmalla sertifioitu eniten laadunhallintajärjestelmiä. (Lecklin & Laine 2009, 245.)

Kolme keskeistä ISO 9000-standardisarjaan kuuluvaa julkaisua ovat standardit ISO 9000, 9001 ja 9004. Näistä ISO 9000 esittelee keskeiset käsitteet ja sanaston, jotka toimivat järjestelmän perustana ISO 9001-standardia sovellettaessa. ISO 9001 on kolmesta standardista olennaisin ja se kertoo vaatimukset laadunhallintajärjestelmän toiminnalle. Sen perusteella haetaan ja myönnetään myös mahdollinen laatusertifikaatti. Kolmas standardi ISO 9004 esittelee tapoja ja vinkkejä järjestelmän soveltamisesta organisaation johtamisen ja jatkuvan menestyksen kannalta. (Pesonen 2007, 74; SFS ry 2015a, 7.)

Standardisarjan ja vaatimukset sisältävän ISO 9001-standardin ensimmäinen julkaisu ilmestyi vuonna 1987 ja sitä päivitetään noin seitsemän vuoden välein uudella versiolla. Viimeisin julkaistu versio on syyskuulta 2015 ja tämä vuosiluku mainitaan usein standardin nimen perässä, uusimman ollessa siis ISO 9001:2015. Tätä edeltävä versio oli seitsemän vuotta aiemmin julkaistu ISO 9001:2008. (SFS ry 2017.)

Laadunhallinnan lisäksi yritys voi toimialasta riippuen täydentää ja kehittää toimintaansa myös muilla alueilla, esimerkiksi ISO 14001 ympäristöjärjestelmästandardilla tai OHSAS 18001 työterveys- ja turvallisuusstandardilla. (Lecklin & Laine 2009, 245.)

5.1 Soveltaminen ja hyödyt

Kehitettäessä laadunhallintaa ja järjestelmää ISO 9000-sarjan pohjalta tulee ottaa huomioon, että se on toimialasta riippumaton yleisstandardi (Lecklin & Laine, 245-246). Standardin vaatimukset on tarkoitettu kaikille organisaatioille soveltuviksi, riippumatta niiden tyypistä, koosta ja tuotteista. Näin ollen se ei ota kantaa yrityksen tuottamien tavaroiden ja palveluiden tasoon, vaan nämä tulee itse täsmentää laatupolitiikassa ja -

tavoitteissa. Järjestelmää kehitettäessä ajatuksena on määrittää mitä halutaan, jonka jälkeen haluttu taso saavutetaan toteuttamalla ja kehittämällä määrättyjä asioita. Laajan soveltamisalan vuoksi standardin vaatimukset on myös laadittu tavalla, joka sopii erilaisille organisaatiotyypeille tavaratuotannosta aina julkisia palveluita tuottaviin organisaatioihin. Tämän johdosta standardien teksti ei ole selkeää yleiskieltä, vaan muistuttaa enemmänkin lakitekstiä. (Pesonen 2007, 75.)

ISO 9001-standardi luettelee seuraavia mahdollisia hyötyjä, jotka voidaan saavuttaa standardiin perustuvan laadunhallintajärjestelmän käyttöönotolla:

- Johdonmukaisesti tuotetut tuotteet ja palvelut, jotka täyttävät asiakasvaatimukset sekä lakien ja viranomaisten vaatimukset.
- Paremmat mahdollisuudet lisätä asiakastyytyväisyyttä.
- Yrityksen toimintaympäristöön ja tavoitteisiin sisältyvien riskien ja mahdollisuuksien käsittely.
- Kyky osoittaa laadunhallintajärjestelmää koskevien vaatimusten noudattaminen. (SFS ry 2015b, 5.)

Standardisarjan periaatteissa asiakas ja asiakasvaatimukset ovat keskeisiä. Näin ollen ISO 9001-standardin vaatimuksissa on useita asioita, jotka vaikuttavat siihen mitä asiakas saa ja miten. Noudattamalla ja soveltamalla standardin vaatimuksia käytäntöön saa asiakas sen, mitä tälle on luvattu. (Pesonen 2007, 75.) ISO 9001-standardin mukaisella laatujärjestelmällä voidaan osoittaa asiakkaalle, että yrityksellä on käytössä dokumentoitu laatujärjestelmä ja yritys toimii sen mukaisesti. Sertifioidulle laatujärjestelmälle on kehittynyt tärkeä merkitys kansainvälisessä kaupankäynnissä. Jos ostaja ei vielä tunne toimittajaa hyvin, voidaan sertifiikatilla antaa tietynlainen laatutakuu. Sertifiikatilla voi siis saada konkreettista kilpailuetua. Sertifiikaattia ei tulisi kuitenkaan pitää itse laatutyötä tärkeämpänä, ettei laadun kehittämistä unohdeta sertifiikaatin saamisen jälkeen. (Lecklin 2002, 340.)

5.2 Laadunhallinnan periaatteet

ISO 9001-standardin vaatimusten takana on seitsemän eri laadunhallinnan periaatetta, jotka ovat suurilta osin pysyviä, vaikka itse standardi ajoittain päivittyy uudella versiolla.

Periaatteet on hyväksytty ympäri maailman johtaviksi laadunhallinnan ajatuksiksi. (Pesonen 2007, 78; SFS ry 2015b, 6.) Näitä seitsemää periaatteita kuvaillaan seuraavaksi tarkemmin.

5.2.1 Asiakaskeskeisyys

Asiakasvaatimusten täyttäminen ja asiakkaiden odotusten ylittäminen ovat laadunhallinnan ensisijaisena tavoitteena. Jatkuva menestys luodaan, kun yritys saavuttaa ja pystyy säilyttämään asiakkaiden sekä muiden sidosryhmien luottamuksen. (SFS ry 2015a, 8.)

Asiakkaita ei aiheettomasti pidetä laadun lopullisina arvioijina. Tuotteita ja palveluita tehdään asiakkaita varten ja siksi heitä on kuunneltava. Vaikka asiakas ei aina olisi oikeassa, rahoittavat he kuitenkin yrityksen toiminnan. Jos asiakastyytyväisyys ja ostohalukkuus laskevat, on yritys vaikeuksissa. Monipuolinen yhteistyö ja vuorovaikutustilanteet asiakkaan kanssa ovat mahdollisuuksia tuottaa näille lisäarvoa. Asiakkaiden nykyisten ja tulevien tarpeiden ymmärtäminen kokonaisuutena sekä aktiivinen asiakassuhteiden hallinta edistävät yrityksen jatkuvaa menestystä. (Lecklin & Laine 2009, 18; SFS ry 2015a, 8-9.)

Asiakaskeskeisyys tulisi huomioida jo tuotesuunnittelu ja -kehitysvaiheessa, jolloin epäkäytännöllisiä ratkaisuja voidaan alkaa karsia. Olennaista on lisäksi toimituksen jälkeinen palautteen kerääminen ja analysointi, jotka auttavat yritystä kehittämään toimintaansa. Tyytymättömille asiakkaille osoitettu hyvä asiakaspalvelu ja erityiskohtelu auttavat keräämään arvokasta tietoa toiminnan parantamiseen ja samalla säilytetään sekä vahvistetaan asiakassuhteita. Asiakkaiden tarpeista ja odotuksista tulisi myös viestiä koko yrityksen henkilöstölle, jotta kaikki ymmärtävät ne. Tällä pyritään itseohjautuvuuteen ja tieto saadaan muutettua toiminnaksi. (Lecklin & Laine 2009, 18; Pesonen 2007, 79.)

5.2.2 Johtajuus

Yrityksen eri tasoilla olevat johtajat määrittelevät sille yhteisen suunnan ja tarkoituksen. Johto toimii positiivisena esimerkkinä ja viestii yrityksen koko henkilöstölle toiminta-ajatuksista, strategiasta, laatupolitiikasta ja prosesseista, jolloin ne ovat käytännön ohje-
nuorana koko yrityksessä. Johto luo näin olosuhteet, jossa henkilöstö voi osallistua ja

onnistua täysipainoisesti yrityksen laatutavoitteiden saavuttamiseksi. (Lecklin 2002, 67; SFS ry 2015a, 9-10.)

Yrityksen johdon tulee sitoutua ja osallistua laadun johtamiseen sekä ottaa siitä näkyvästi vastuuta. Laatuyrityksen johto tiedostaa laadun olevan tärkeä menestystekijä ja laadunhallinnalle annetaan riittävät resurssit sekä näkyvyys, jotta se saadaan integroitua jokapäiväiseen toimintaan. (Lecklin 2002, 72.) Laatuyrityksessä luodaan myös luottamuksen ja yhteenkuuluvuuden ilmapiiri, jossa innostetaan ja rohkaistaan ihmisiä sekä annetaan tunnustusta heidän saavutuksilleen (SFS ry 2015a, 9-10).

5.2.3 Ihmisten täysipainoinen osallistuminen

Yrityksellä on paremmat edellytykset luoda ja tuottaa arvoa, kun sen kaikilla eri tasoilla olevilla ihmisillä on tarvittava pätevyys sekä mahdollisuus vaikuttaa ja osallistua toimintaan täysipainoisesti. Edellytyksenä yrityksen vaikuttavalle ja tehokkaalle johtamiselle on, että eri tasoihin kuuluvia ihmisiä kunnioitetaan ja heidät saadaan osallistumaan. Palkitseminen, tunnustuksen antaminen, vaikutusmahdollisuudet sekä pätevyyden lisääminen tukevat henkilöstön osallistumista yrityksen laatutavoitteiden saavuttamiseksi. (SFS ry 2015a, 10.)

Laatuyrityksen henkilöjohtamiseen kuuluu asiakastyytyväisyyden korostaminen ja myönteinen suhtautuminen asiakkaisiin. Asiakaskäsite nähdään laajana myös siten, että sisäisten asiakkaiden tyytyväisyys otetaan huomioon. (Lecklin 2002, 69.) Sisäisten asiakkaiden tärkeys unohdetaan usein täysin, keskityttäessä vain ulkoisten asiakkaiden palvelemiseen. Esimerkiksi suunnittelun tärkein sisäinen asiakas on usein valmistus, mutta näiden yksiköiden välillä esiintyy monesti erimielisyyksiä ja kommunikaatio-ongelmia. Näiden välisiä tuloksia, tarpeita ja palautteita tulisi myös seurata ja kehittää, kuten jo tehdään ulkoisten asiakkaiden kanssa. (Bhote 1996, 19.) Näin eri prosesseihin osallistuva henkilöstö ymmärtää oman tekemisensä osana kokonaisuutta, jolloin luottamus yrityksen sisällä paranee ja aktiivinen yhteistyö lisääntyy (SFS ry 2015a, 10).

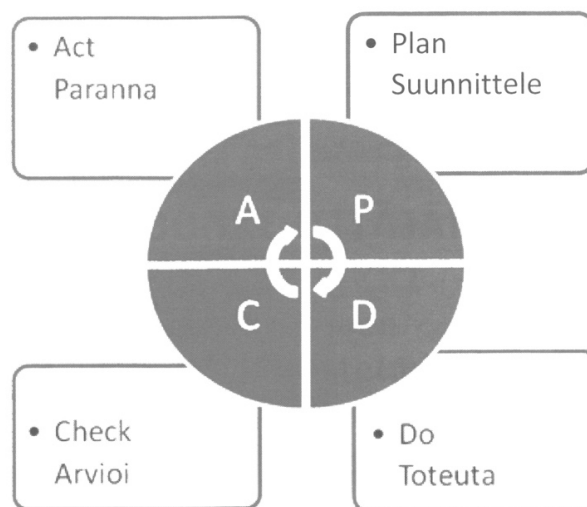
5.2.4 Prosessimainen toimintamalli

ISO 9001-standardi painottaa prosessimaisen toimintamallin omaksumista osaksi laadunhallintajärjestelmän kehitystyötä ja käyttöönottoa (SFS ry 2015b, 6). Johdonmukaisia

ja ennakoitavissa olevia tuloksia saavutetaan tehokkaammin, kun yrityksen toimintaa ja resursseja ohjataan toisiinsa liittyvinä prosesseina, jotka toimivat yhteisenä järjestelmänä (SFS ry 2015a, 11). Näistä prosesseista koostuvan järjestelmän hahmottaminen ja johtaminen parantavat yrityksen tehokkuutta ja auttaa saavuttamaan halutut tulokset laatupolitiikan ja strategian mukaisesti (SFS ry 2015b, 6).

Prosessijohtaminen on toimintatapa, jossa yritys toimii ja sitä johdetaan näiden prosessien avulla. Yrityksen osastorajat ylittävillä prosesseilla määrätään omistajat, joiden vastuulla on prosessien suorituskyky ja kehittäminen. Esimerkkejä tällaisista ovat tuotekehitys-, markkinointi- ja tilaus-toimitusprosessi. Yrityksen johto muodostuu tällöin tärkeimpien prosessien omistajista ja koko toiminta nähdään hierarkkisena prosessien rakennelmana. Tällöin myös laskentatoimi valjastetaan perinteisen kustannuslaskennan sijasta palvelemaan prosessi- ja toimintolaskentaa. (Lecklin 2002, 140-141.)

ISO 9001-standardissa ja alan kirjallisuudessa mainitaan usein W. Edwards Demingin laatima PDCA-malli, kuvassa 7. Tätä mallia voidaan soveltaa kaikkien prosessien lisäksi koko laadunhallintajärjestelmään (SFS ry 2015b, 7).



Kuva 7. Demingin PDCA-malli (Lecklin & Laine 2009, 63).

Mallin ensimmäisenä vaiheena on suunnittelu (*plan*), jossa järjestelmälle ja sen prosesseille asetetaan tavoitteet. Näille määritellään myös tarvittavat resurssit asiakasvaatimusten ja yrityksen oman toimintapolitiikan mukaisesti. Lisäksi tunnistetaan ja käsitellään riskit sekä mahdollisuudet. Tämän jälkeen toteutetaan prosessit suunnitelmien mukaan (*do*) ja näistä syntyviä tuloksia, tuotteita ja palveluita mitataan sekä arvioidaan

(*check*). Tuloksia verrataan myös toimintapolitiikkaan, tavoitteisiin ja vaatimuksiin. Viimeisenä ryhdytään toimenpiteisiin ja tehdään tarvittavat korjaukset (*act*), joilla parannetaan suorituskykyä. Mallin sulkeutuessa palataan suunnitteluvaiheeseen ja aloitetaan uusi kierros. (Pesonen 2007, 63-64; SFS ry 2015b, 8.)

5.2.5 Parantaminen

Parantaminen on olennaisessa osassa menestyvien yritysten toiminnassa. Niiden tulee pystyä ylläpitämään suorituskyvyn tasoa, vastata muutoksiin niin sisäisissä kuin ulkoisissa olosuhteissa, sekä pyrkiä luomaan ja hyödyntämään uusia mahdollisuuksia. Yrityksen kaikilla tasoilla oleville työntekijöille tulee järjestää koulutusta siihen, kuinka työvälineitä ja -menetelmiä käytetään, jotta parantamistavoitteet ovat saavutettavissa. (SFS ry 2015a, 11-12.)

Toiminnan jatkuva ja systemaattinen kehittäminen on keskeistä laadun johtamiselle. Se vaatii toimiakseen edistysuskoista yrityskulttuuria, jossa parannuksiin ja työtapojen kehittämiseen tulisi suhtautua positiivisesti. (Lillrank 1999, 137.) Työntekijöiden osallistuminen on myös keskeistä jatkuvan kehittämisen kannalta. Parannusten käyttöönoton onnistumiseksi ei riitä pelkkä johdon hyväksyntä uudistetulle prosessille. Parannus- tai ratkaisuehdotuksella tulee olla lisäksi prosessissa mukana olevien työntekijöiden hyväksyntä. Heidän tulee olla valmiita muutokseen ja tuntea uusi menetelmä omakseen. Lopputulos on usein sitä parempi, mitä aiemmin prosessin työntekijät ovat mukana kehitystyössä. (Lecklin 2002, 218; Lillrank 1999, 139.)

Tuotteiden kehittäminen nähdään myös jatkuvan parantamisen silmukkana, joka alkaa markkinatutkimuksella ja asiakastarpeiden selvittämisenä, ja päättyy tuotteiden myyntiin asiakkaille. Markkinoilta ja asiakkailta saadun palautteen perusteella alkaa silmukan ja kehittämisen seuraava kierros. Yrityksen sisäisiä laatumittareita ja asiakkailta saatua palautetta seurataan jatkuvasti, ja tarvittaessa kehitysprosessi lähtee aina uudelle kierrokselle. (Lecklin 2002, 223.)

5.2.6 Näyttöön perustuva päätöksenteko

Tosiasioden ja objektiiviseen informaation analysointi sekä käyttäminen päätöksenteon tukena tuottaa todennäköisemmin luotettavampia tuloksia. Monenlaiset ja useista eri lähteistä tulevat mahdollisesti subjektiiviset lähtötiedot sekä niiden syy-seuraussuhteet tulisi ymmärtää niitä tulkittaessa. Informaatiota tulisi analysoida oikein menetelmin ja sellaisten ihmisten toimesta, jotka ovat päteviä arvioimaan sitä vaaditulla tavalla. Päätökset tehdään ja toteutetaan näytön perusteella, ottaen huomioon myös päätöksentekijöiden kokemus ja intuitio. (SFS ry 2015a, 12.)

Yksittäiset tiedot eivät sellaisenaan ohjaa yrityksen johtoa, vaan päätöksenteon ja toteutuksen tueksi tarvitaan tietojen suunnitelmallista analysointia ja kytkemistä itse johtamisjärjestelmään. Suoritettavat arvioinnit riippuvat muun muassa yrityksen koosta, markkinatilanteesta, toimialasta ja -alueesta. Analyysit voivat liittyä esimerkiksi asiakastyytyvyyteen, markkinatilanteeseen, tuotteiden laatuun, resurssien kohdentamiseen, henkilöstökustannuksiin, työturvallisuuteen ja yrityksen kannattavuuteen eri näkökulmista. Avainlukujen ja raporttien luotettavuus, tuoreus ja selkeys ovat edellytyksiä oikeiden päätösten tekemiselle. Käytettävä raportointijärjestelmä on toteutettava siten, että tulokset ovat helposti nähtävissä ja summattavissa eri tulosyksiköille sekä organisaatiota soille. (Lecklin 2002, 283-284.)

5.2.7 Suhteiden hallinta

Yritystoiminnan laatua arvioitaessa korostuu sidosryhmien merkitys. Yrityksen sisäisen toiminnan lisäksi on myös ympäröivä yhteiskunta otettava huomioon. Nykypäivänä yritykseltä odotetaan hyvän yrityskansalaisuuden lisäksi myös kestävä kehityksen periaatteiden noudattamista. (Lecklin 2002, 299.) Keskeisiä sidosryhmiä ovat asiakkaiden lisäksi muun muassa materiaalien toimittajat, sijoittajat, yhteistyökumppanit ja viranomaiset. Sidosryhmät ja näiden suhde yritykseen tulisi määritellä, jotta niihin kohdistuviin mahdollisuuksiin ja rajoitteisiin voidaan reagoida. (SFS ry 2015a, 13.)

Toimittajien ja yhteistyökumppaneiden kanssa tulisi jakaa resursseja ja osaamista sekä kannustaa näitä parannuksiin. Parannushankkeita tuetaan mittaamalla suorituskykyä ja

antamalla näistä palautetta sidosryhmille. Hyvin hallitun toimitusketjun avulla parannetaan yhteisymmärrystä tavoitteista sekä saadaan tuotettua tuotteita ja palveluita tasaisesti ja luotettavasti. (SFS ry 2015a, 13-14.)

5.3 Vaatimukset

Edellä mainituista laadunhallinnan periaatteista johdetut vaatimukset on ISO 9001-standardissa jaettu seitsemän pääotsikon ja 28 alaotsikon alle. Päävaatimuksina näistä voidaan ilmaista seuraavat asiat, jotka standardia noudattavan yrityksen on täytettävä:

1. Yrityksen toiminta ja prosessit täytyy olla määritelty sekä tietyiltä osin dokumentoitu.
2. Toimitaan määritysten mukaisesti ja toiminnasta jää myös mitattua ja dokumentoitavaa näyttöä.
3. Toiminnan tehokkuutta varten on kehitetty mittareita, joista saadaan kerättyä tietoa ja tuloksia.
4. Kerättyjen tulosten avulla ohjataan ja parannetaan toimintaa. (Pesonen 2007, 81.)

ISO 9001-standardin tarkempia vaatimuksia käsitellään yksityiskohtaisemmin varsinaisessa tutkimusosassa, kappaleessa 6.

5.4 Sertifiointi

Laadunhallintajärjestelmän sertifiointista puhuttaessa tarkoitetaan ISO 9001-standardin asettamien vaatimusten arviointia ja täyttämistä. Sertifikaatteja myöntävät akkreditoidut eli päteväksi todetut sertifiointialan yritykset. Näitä yritysten akkreditoiteja suorittaa Suomessa FINAS, eli *Finnish Accreditation Service*, joka on Turvallisuus- ja kemikaalivirastossa toimiva yksikkö. FINAS:in akkreditoimia toimijoita, joilla on pätevyys myöntää ISO 9001-sertifikaatteja, ovat muun muassa Bureau Veritas Certification Finland, DNV GL Business Assurance Finland, Inspecta Sertifiointi Oy ja VTT Expert Services Oy. (FINAS 2017; SFS ry 2017.)

Sertifikaatin ISO 9001-järjestelmälle voivat saada erilaiset organisaatiot, sekä pienet että suuret yritykset, tavaran tai palvelun tuottajat, voittoa tavoittelemattomat yhdistykset tai julkiset organisaatiot. Laadunhallintajärjestelmän sertifiointi sopii kaikille organisaatioille,

jotka haluavat osoittaa oman laatutoiminnan ja sen hallinnan olemassaolon. (Pesonen 2007, 221.)

Yritys voi edetä hakemaan sertifikaattia laatuprojektin päätteeksi. Tätä ennen tulisi toiminta olla kuvattuna ja siitä on esittää dokumentaatio, esimerkiksi laatukäsikirja. Lisäksi ainakin yksi täysi kierros sisäisiä auditointeja on pidetty, jossa ollaan arvioitu koko laadunhallintajärjestelmän piiriin kuuluva toiminta. Sisäisen auditoinnin tuloksia hyödynnetään johdon katselmuksissa. Vähintään yksi johdon katselmus tulisi myös olla pidetty, jossa tavoitteena on varmistaa järjestelmän toimivuus ja yhdenmukaisuus yrityksen strategian ja tavoitteiden kanssa. (Lecklin 2002, 79-80; Pesonen 2007, 223.)

Pakollisia vaiheita sertifiointiprosessissa ovat itse hakemus, yleensä hakijan tiloissa pidettävä suunnittelukokous sekä varsinainen laatujärjestelmän arviointi. Arviointi suoritetaan suunnittelukokouksessa sovitulla tavalla ja aikataululla. Arvioitaessa perehdytään yrityksen toimintaan ja seuraamalla käytännön toimintaa varmistetaan, että laadunhallintajärjestelmässä kuvattuja menettelyjä noudatetaan. Arviointi kestää yhdestä päivästä useisiin viikkoihin, riippuen yrityksen koosta. (Lecklin 2002, 338-339.)

Usein arvioinnissa löydetään laatu poikkeamia, joihin yrityksen tulee tehdä korjaavia toimenpiteitä. Poikkeamien luonteesta riippuen tehdään paikan päällä myöhemmin joko uusinta-arviointi, tai lievemmissä tapauksissa yritys esittää kirjallisesti tehdyt korjaavat toimenpiteet. Kun poikkeamat on korjattu ja järjestelmä vastaa standardia, voidaan yritykselle myöntää ISO 9001-laatusertifikaatti, joka oikeuttaa sertifiointimerkin käyttöön sekä merkintään sertifiointirekisterissä. Sertifiointiin liittyy myös velvollisuus ylläpitää järjestelmää standardin mukaisesti, joka varmistetaan sertifiointialan yrityksen tekemillä vuosittaisilla määräaikaisarvioinneilla. (Lecklin 2002, 339.)

WIRECO:n laadunhallintajärjestelmän sertifiointista lähetettiin tarjouskysely kolmeen FINAS:n akkreditoimaan yritykseen. Tarjosten hinta-arviot WIRECO:n kokoisen yrityksen ISO 9001-sertifiointille vaihtelivat 2300 eurosta 3600 euroon. Tarjosten kokonais hintaan lisätään myös sertifiointiyrityksen matka- ja majoituskustannukset todellisten kustannusten mukaisesti. Vuosittaisen määräaikaisarvioinnin hinta-arvio WIRECO:lle oli kaikissa kolmessa sertifiointiyrityksessä noin 1800 euroa. (DNV GL Oy; Inspecta Sertifiointi Oy; VTT Expert Services Oy, henkilökohtainen tiedonanto 26.2.2017.)

6 WIRECO:N LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

Toimeksianto opinnäytetyön tekemisestä syntyi loppuvuodesta 2016. Kohdeyritys WIRECO halusi kehittää laadunhallintaansa, kartoittaa ISO 9001-laatustandardin vaatimukset ja kehittää standardia vastaava laadunhallintajärjestelmä. Yrityksessä työskenteli entinen Turun ammattikorkeakoulun oppilas, joka otti yhteyttä kouluun ja tarjosi opinnäytetyöprojektia keväälle 2017. Ensimmäinen palaveri opinnäytetyön toteutuksesta käytiin WIRECO:n toimistolla Paimiossa, joulukuussa 2016. Palaverissa yrityksen toimitusjohtaja kertoi tarkemmat rajaukset ja tavoitteet työn tekemiselle. Toimitusjohtaja toimi myös WIRECO:n puolelta laatuprojektin vastuu- ja yhteyshenkilönä.

6.1 Laadunhallintajärjestelmän kehittäminen

Työtä aloitettaessa WIRECO:lla ei ollut dokumentoitua laadunhallintajärjestelmää. Joitakin työ- ja menettelyohjeita oli kuitenkin kirjattu ylös, joten näiden ja käytännön työssä muodostuneiden toimintatapojen johdosta yrityksellä oli oma epävirallinen laatujärjestelmänsä. Yrityksen verkkosivuilla ja yritysesitteessä oli myös kerrottu yrityksen arvoista, asiakaskeskeisyydestä ja toimintatavoista, jotka toimivat hyvänä pohjana dokumentoidulle laadunhallintajärjestelmälle.

Alkupalaverien jälkeen suoritettiin käynti WIRECO:n ulkoistettujen toimintojen luona. Tämä sisälsi vierailun ulkoistetulla varastolla Salossa, sekä yritykselle johto- ja kaapeli-sarjatöitä tekevään alihankintayritykseen. Näiden käyntien perusteella hahmoteltiin laadunhallintaan liittyviä asioita ulkoistettujen toimintojen kannalta. Näissä paikoissa käytyjen keskustelujen perusteella laadittiin molempiin lisäksi alustavat menettelyohjeet, jotta ulkoistettu toiminta vastaisi WIRECO:n odottamaa tasoa myös jatkossa, ja ne mahdollistavat myös WIRECO:n odotusten viestimisen henkilöstön vaihtuessa. Ulkoistetut toiminnot saatiin näin liitettyä osaksi laadunhallintajärjestelmää.

6.2 WIRECO:n laatukäsikirja

Seuraavaksi työssä käydään läpi ISO 9001-standardin olennaiset vaatimukset järjestyksessä kappale kerrallaan ja kuvaillaan, miten kyseiset vaatimukset on toteutettu ja otettu huomioon WIRECO:n laadunhallinnassa ja laatukäsikirjassa. WIRECO:n laatukäsikirja

rakennettiin kevään 2017 aikana yhdessä yrityksen johdon ja opinnäytetyön tekijän kanssa, alan kirjallisuutta ja lähteitä apuna käyttäen. Kokonaisuudessaan laatukäsikirja on 16 sivun mittainen. Joitakin standardin vaatimuksia on yhdistetty laatukäsikirjassa samojen otsikoiden alle ja rakenne on kokonaisuutena laadittu myös hieman eri järjestyksessä standardiin verrattuna, jotta se vastaisi paremmin yrityksen omia tarpeita. Opinnäytetyön lopussa liitteenä 1 on rakennetun laatukäsikirjan sisällysluettelo. Liitteenä 2 on ristiviittaustaulukko, josta ilmenee ISO 9001-standardin otsikoiden vastaava kappale WIRECO:n laatukäsikirjassa.

Vaatimukset alkavat uusimmassa ISO 9001:2015-standardin suomenkielisessä käännöksessä kappaleessa neljä, otsikolla *Organisaation toimintaympäristö*.

6.2.1 Organisaation toimintaympäristö

Standardin ensimmäiset vaatimukset liittyvät yrityksen sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön määrittämiseen, sidosryhmien tarpeiden ymmärtämiseen sekä laadunhallintajärjestelmän soveltamisalan määrittämiseen. Lisäksi kappaleessa *4.4 Laadunhallintajärjestelmä ja sen prosessit* on tiivistettynä useimmat standardin vaatimukset laatukäsikirjalle, kuten prosessien määrittely, niiden mittaaminen ja parantaminen, sekä resurssien määrittely, dokumentointi ja riskienhallinta.

WIRECO:n laatukäsikirjassa nämä vaatimukset on huomioitu kertomalla yrityksen toiminnasta, arvoista ja asiakaskeskeisyydestä. Yrityksessä uskotaan hyvään palveluun ja ollaan asiakkaista aidosti kiinnostuneita sekä halutaan tarjota asiakkaille aina oikea ratkaisu oikeaan paikkaan. WIRECO:ssa uskotaan, että asiakkaat ovat oman alansa ammattilaisia. Muuttuvassa maailmassa on kuitenkin tilanteita, joissa oikean hankintakanavan, oikean tuotteen ja ennen kaikkea oikean ratkaisun löytäminen edellyttää monta kertaa ylimääräistä ajankäyttöä tuottavan työn kustannuksella. WIRECO tarjoaa tähän omaa osaamistaan, verkostoaan ja tietotaitoaan tuomaan lisäarvoa asiakkaiden päivittäiseen tekemiseen. Yritys ottaa ulkoisten tekijöiden vaikutuksen huomioon liiketoiminnassaan ja seuraa näiden muutoksia. Tämä kattaa muun muassa lainsäädännön ja viranomaisvaatimukset, asiakkaat, toimittajat sekä muut toiminnan kannalta oleelliset sidosryhmät. Lisäksi seurataan kilpailijoiden toimintaa, uusien kilpailijoiden tuloa markkinoille sekä mahdollisia fuusioita ja yrityskauppoja.

Laatukäsikirjassa on lisäksi mainittu standardista soveltamatta jätetyt osat WIRECO:n laadunhallintaan liittyen sekä perustelut näille. Toistaiseksi ainoa soveltamatta jätetty vaatimus on kappaleen *8.3 Tuotteiden ja palveluiden suunnittelu ja kehittäminen*, josta kerrotaan myöhemmin tämän kappaleen kohdalla.

6.2.2 Johtajuus

Standardin kappale 5 keskittyy johdon rooliin ja sen laadunhallintaan sitoutumiseen. Vaatimuksina ovat muun muassa johdon vastuu laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuudesta ja tuloksista, tarvittavien resurssien varmistaminen, viestintä laadunhallinnan vaatimuksista, asiakaskeskeisyyden korostaminen sekä laatupolitiikan laatiminen ja viestintä. Johdon tulee myös määritellä ja viestiä eri roolit ja valtuudet yrityksessä, jotta erilaiset prosessit, laadunhallinta ja näiden parantaminen tuottavat haluttuja tuloksia.

WIRECO:ssa johto on sitoutunut laatutoimintaan ja laadun jatkuvaan parantamiseen. Yrityksen laadunhallintajärjestelmä ja sen sisältämät laatupolitiikka ja -tavoitteet pidetään ajantasaisina, jotta ne ovat yhdenmukaisia ja vastaavat WIRECO:n liiketoimintaa ja sen tavoitteita. Laatuun liittyviä asioita käsitellään yrityksessä viikoittain, normaalien viikokopalaverien yhteydessä. Palavereissa käsitellään muun muassa reklamaatiot sekä muut esiin tulleet puutteet, laatu poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet. Lisäksi suunnitelmana on pitää erillisiä laatupalavereita noin neljän kuukauden välein, joissa yritys käy läpi laatutavoitteita ja laadunhallintajärjestelmää, sekä järjestelmän merkitystä yritykselle ja sen henkilöstölle. Laadunhallintajärjestelmän vastuuhenkilönä toimii alustavasti WIRECO:n toimitusjohtaja, joka jakaa laadunhallintaan liittyviä tehtäviä ja vastuita tarvittaessa muille työntekijöille. Alla on yrityksen laatupolitiikka kokonaisuudessaan, joka on myös viestitty koko henkilöstölle sekä tulostettu Paimion toimistoon kaikkien nähtäville:

- Asiakastyytyväisyys, laadukkaat ja tarkoituksenmukaiset tuotteet sekä virheetön ja nopea palvelu ovat toimintamme kulmakiviä. Autamme asiakkaitamme menestymään tarjoamalla heille hankintakanaviemme kautta tarpeet täyttäviä tuotteita ja tarpeisiin soveltuvan logistisen ratkaisun.
- Hankimme toiminnastamme asiakaspalautetta ja kehitämme toimintaa jatkuvasti, ottaen huomioon toimintaympäristön muutokset ja erityisesti muutosten vaikutukset asiakastarpeisiin ja -vaatimuksiin.

- Henkilöstömme osallistuu sisäisen ja ulkoisen toiminnan kehittämiseen ja antaa palautetta havaitsemistaan kehittämistarpeista, puutteista sekä asiakkaiden toiveista.
- Virheiden välttämiseksi mitään asioita ei tule olettaa tai ottaa itsestään selvyyksinä; asiat viestitään ja varmistetaan aina toisen osapuolen kanssa.
- Yhtiömme johto osoittaa omalla toiminnallaan sitoutumisensa laatuun ja laatuavoitteisiin, jolloin luomme mahdollisuudet laadukkaalle toiminnalle ja huolehdimme samalla henkilöstön motivoinnista sekä ammattitaidosta.
- Yrityksemme henkilöstö tuntee yhtiön laatu politiikan, olemme sitoutuneet siihen ja pidämme lupauksemme.

6.2.3 Suunnittelu

Suunnitteluun liittyvä kappale sisältää vaatimuksia liittyen riskien ja mahdollisuuksien käsittelyyn, laatuavoitteiden määrittelyyn sekä laadunhallintajärjestelmän muutosten suunnitteluun. Yrityksen tulee määrittellä kuinka sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia hallitaan, jotta lisätään haluttuja vaikutuksia ja pyritään vähentämään ei-toivottuja vaikutuksia sekä saadaan myös aikaan parannuksia. Yrityksen tulee määrittellä toiminnalleen mitattavissa olevat laatuavoitteet, jotka ovat yhdenmukaisia laatu politiikan kanssa. Näitä tavoitteita on seurattava ja päivitettävä tarvittaessa. Laadunhallintajärjestelmään liittyviä muutoksia toteutettaessa yrityksen tulee varmistaa, että järjestelmä säilyy yhtenäisenä kokonaisuutena, sille on tarvittavat resurssit ja että järjestelmään liittyvät vastuut ja valtuudet määritellään tarvittaessa uudelleen.

Kun WIRECO:n laadunhallintajärjestelmään tehdään muutoksia, esimerkiksi laatu palaverien tai johdon katselmusten seurauksena, tiedotetaan näistä muutoksista tilanteen mukaan ja huolehditaan, että laatu käsikirja ja laatu järjestelmä pysyvät ajan tasalla.

WIRECO:ssa riskienhallinta on osa yrityksen jokapäiväistä toimintaa, jolla pyritään minimoimaan toimintaan liittyviä odottamattomia vaikutuksia. Osa yrityksen liiketoiminnan riskeistä kannetaan itse ja osa on siirretty vakuutuksilla muiden kannettavaksi. Alla on lueteltu olennaisia WIRECO:n liiketoimintaan liittyviä vakuutuksia:

- WIRECO:n vaihto-omaisuus on vakuutettu varastolla täyteen arvoonsa ja vakuutettua summaa nostetaan varasto-arvon kasvaessa.

- Yrityskeskeytysvakuutuksen avulla toiminta on vakuutettu erilaisten tilanteiden varalta, jotka voivat keskeyttää liiketoiminnan.
- Tuotevastuuvakuutuksella riskiä on siirretty tilanteissa, joissa asiakkaan käyttämä WIRECO:n tuote aiheuttaa vahinkoa.
- Kuljetusvakuutuksella yritys on vakuuttanut tiettyyn summaan asti kuljetukset ulkoistetulle varastolle ja varastolta asiakkaalle.
- Muita olennaisia vakuutuksia ovat muun muassa oikeudenkäyntikuluvakuutus, toiminnan vastuuvakuutus, henkilö- ja tapaturmavakuutukset.

WIRECO:n tietoriskiä pienennetään yrityksen omalla palomuurilla varustetulla serverillä, josta otetaan myös varmuuskopiot säännöllisesti. Toiminnanohjausjärjestelmän varmuuskopiot ovat palveluntarjoajalla ja lisäksi työpuhelimet on suojattu erillisellä tietoturvaohjelmistolla. Toimittajariskiä pyritään pienentämään pitämällä tuotteille useampia hankintakanavia ja erilaisia saatavuus- ja toimitusaikaongelmia tasataan varaston avulla. Asiakasriskien ei tällä hetkellä koeta olevan suuria, suurin asiakas muodostaa alle 20% WIRECO:n liikevaihdosta. Riskiä asiakasmäärien laskusta hallitaan panostamalla myyntiin ja markkinointiin sekä seuraamalla asiakastyytyväisyyttä. Hintariskit ovat osittain tietoisesti otettuja, esimerkiksi kuparin hinnan vaihtelu, jolloin välillä ostetaan edullisemmin ja välillä kalliimmalla hinnalla. Tätä riskiä on mahdollisuus pienentää tulevaisuudessa esimerkiksi futuurisopimuksilla.

Sisäisessä toiminnassa luotetaan henkilöstön ammattitaitoon ja osaamiseen sekä varmistetaan oikeilla työtavoilla haluttujen lopputulosten saavuttaminen. Yritys panostaa henkilöstön kehittämiseen ja toiminnan parantamiseen, jotta liiketoiminta on kannattavaa myös tulevaisuudessa. Lisäksi pyritään hyödyntämään automaatiota esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmän avulla, jotta voidaan minimoida mahdollisia inhimillisiä virheitä toiminnassa. WIRECO seuraa ja arvioi ulkoisia riskejä, esimerkiksi kilpailijoiden toimintaa, markkinoiden muutoksia ja asiakkaiden käyttäytymistä, jotta pystytään ennakoimaan mahdollisia liiketoimintaan vaikuttavia tilanteita.

WIRECO tähtää laatutavoitteisiin tuottamalla asiakkaille lisäarvoa, vähentämällä kaikenlaisen hukan tuottamista ja tarpeettomien asioiden tekemistä. Laatutavoitteet pidetään riittävän korkeina, mutta kuitenkin realistisina. Yrityksessä varmistetaan, että työntekijät tietävät laatutavoitteet ja toimivat niiden mukaisesti, jolloin riittävällä seurannalla ja raportoinnilla voidaan varmistua tavoitteiden toteutumisesta. Alustavat laatutavoitteet liittyvät asiakastyytyväisyyteen, toimitusvarmuuteen, tuote- ja toimitusreklamaatioihin sekä virheellisten toimitusten osuuteen kaikista toimituksista. Näiden mittareiden tarkemmat

kohteet, seuranta- ja mittaustavat tarkentuvat tulevaisuudessa, kun laadunhallintajärjestelmä on otettu yrityksessä käyttöön ja kehitettävistä mittareista saadaan ensimmäisiä suuntaa antavia lukuja.

6.2.4 Tukitoiminnot

Standardin seitsemännessä kappaleessa eritellään vaatimuksia tukitoiminnoille, jotta yrityksellä on edellytykset saavuttaa haluttuja tuloksia sen eri toiminnoilta sekä itse laadunhallintajärjestelmältä. Vaatimuksiin kuuluvat muun muassa liiketoimintaan liittyvien henkilöstön, infrastruktuurin, toimintaympäristön, pätevyyden, viestinnän ja dokumentoinnin määrittely ja järjestäminen.

WIRECO:n toiminnan ja prosessien taustalla on toimiva ja luotettava toiminnanohjausjärjestelmä. Yrityksen käyttämää järjestelmää kehitetään ja laajennetaan aina tarvittaessa, jotta se vastaa liiketoiminnan tarpeita. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla WIRECO saa myös vähennettyä inhimillisiä virheitä toiminnassaan, kun eri toimintoja on saatu automatisoitua. Järjestelmään on pääsy kaikilla yrityksen työntekijöillä nettiselaimen kautta, joten sen käyttö on mahdollista myös etänä. Tarkoituksena on lähitulevaisuudessa myös laadunhallintamoduulin lisääminen toiminnanohjausjärjestelmään sekä reklamaatioiden ja laadunhallintadokumentaation kehittäminen.

Työntekijöiden osaaminen ja koulutus varmistetaan rekrytoinnin yhteydessä, lisäksi WIRECO panostaa huolelliseen perehdyttämiseen ja järjestää tarvittaessa myös lisäkoulutusta. Yritys huolehtii työntekijöiden jaksamisesta, niin että myös työkuorma on mitoitettu oikein ja toiminta on laadukasta. Työntekijät on perehdytetty laatujärjestelmän toimintaan ja hyödyntämiseen, ja sen kehittämiseen osallistuvat kaikki tilanteen mukaan.

WIRECO:n laadunhallintajärjestelmä koostuu laatukäsikirjan lisäksi erillisistä työohjeista, toiminnanohjausjärjestelmän tallenteista sekä muusta viiteaineistosta. Laatukäsikirja sekä työ- ja menettelyohjeet on yksilöity otsikolla, päiväyksellä ja tekijän nimellä. Dokumentit sisältävät ensimmäisellä sivulla versiohistorian, josta tulee ilmi tehdyt muutokset, niiden ajankohta ja tekijä. Laadunhallintajärjestelmän dokumentteja säilytetään ensisijaisesti sähköisenä, johon koko WIRECO:n henkilöstöllä on pääsy. Joitakin dokumentteja, kuten laatupolitiikka, on tulostettu nähtäville myös paperiversiona. Verkkoasemalla säilytetään muuta viiteaineistoa, kuten datalehdet, toimittajien hinnastot ja asiak-

kaiden Excel-laskelmat. Näiden tiedostojen nimestä käy ilmi viimeisimmän muokkauksen päivämäärä. Vanhat dokumentit säilytetään sähköisenä omassa erillisessä kansiossa.

6.2.5 Toiminta

Kahdeksas kappale standardissa keskittyy yrityksen prosessien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Vaatimukseen kuuluu toiminnan suunnittelu ja ohjaus, tuotteita ja palveluja koskevien vaatimusten määrittely, ulkoisten prosessien ohjaus ja poikkeavien tuotteiden ohjaus. Standardin kappale *8.3 Tuotteiden ja palveluiden suunnittelu ja kehittäminen* on jätetty soveltamatta WIRECO:n laadunhallintajärjestelmässä, koska yrityksessä ei tällä hetkellä ole tuotekehitystä ja kappaleen vaatimusten ei katsottu koskevan yritystä tällä hetkellä.

WIRECO on määritellyt ydinprosessiensa toimintatapoja, joita kuvataan seuraavaksi. Nämä liittyvät muun muassa asiakkaisiin ja myyntiin, hankintoihin, toimittajien suorituskykyyn, reklamaatioihin ja poikkeamiin sekä ulkoistettuihin prosesseihin.

WIRECO:n periaatteena on, että viestintä asiakkaiden suuntaan on aina kohteliasta ja korrektia, jokainen asiakaskontakti nähdään myös markkinointitapahtumana. Kaikki toimituksiin ja tuotteisiin liittyvät muutokset viestitään aina kirjallisesti sähköpostilla. Virheiden ja reklamaatioiden välttämiseksi mitään asioita ei tule olettaa tai ottaa itsestään selvyyksinä; asiat viestitään ja varmistetaan aina asiakkaan kanssa. Tarjousvaiheessa asiakkaan tarpeet ja käyttökohde tiedustellaan selvästi. Tarjous laaditaan vastaamaan asiakkaan tarpeita, joten tarjottavan tuotteen ei tule olla myöskään liian hyvä, vaan käyttötarkoitukseen riittävä. Toimituspäivä vahvistetaan asiakkaalle 24 tunnin sisällä tilauksesta ja vahvistukset lähetetään aina kirjallisesti sähköpostilla. Mikäli toimituksessa tulee jotain poikkeamia, lähetetään asiakkaalle välittömästi uusi vahvistus. Uuden asiakkaan ensimmäisen tilauksen jälkeen WIRECO soittaa jälkikäteen ja varmistetaan, että toimitus on saapunut asiakkaalle sovitusti. Erillisiä asiakastytyväisyyskyselyjä yritys tulee tekemään 1-2 kertaa vuodessa, näitä ei ole toteutettu aikaisemmin ja se on yksi laadunhallintajärjestelmän tuoma oleellinen mittari. Reklamaatiot WIRECO pyrkii hoitamaan viipymättä ja tilanne pyritään korjaamaan mahdollisimman nopeasti. Reklamaatiot myös kirjataan ja dokumentoidaan niin, että niitä voidaan lisäksi seurata ja mitata.

Ostotarjouksia WIRECO tekee vähintään kolmelle toimittajalle, kun kyse on merkittävästä tilauksesta. Tarjouksella tulee olla riittävä tieto tuotteesta ja datalehti aina mukana. Kauppa katsotaan syntyneeksi, kun molemmat osapuolet ovat vahvistaneet kaupan ehdot. Toimittajien suorituskykyä pyritään seuraamaan jatkuvasti ja reklamaatiot käydään toimittajien kanssa läpi vuosittaisessa palaverissa. Uusilta toimittajilta WIRECO pyytää näytteitä myytäväksi tulevista tuotteista. Lisäksi uusien toimittajien mahdolliset laatusertifikaatit tarkistetaan, taloustiedot selvitetään ja heidät pyritään tapaamaan omalla tehtaallaan, jotta pystytään varmistumaan heidän toimintansa laadusta.

Ulkoistetulla varastolla tarkistetaan saapuva tavara ja ilmoitetaan mahdollisista poikkeavista tuotteista WIRECO:lle, sekä sijoitetaan nämä erilleen muusta varaston tavarasta. Poikkeamat kirjataan ja dokumentoidaan WIRECO:n toiminnanohjausjärjestelmään. Valmistettavista kaapeleista otetaan näytteet jokaisesta kaapelityypistä erikseen ja ne varastoidaan Paimioon laadunvalvontaa ja mahdollisia reklamaatioita varten. Asiakasreklamaation saapuessa selvitetään ostoerä sekä virheen syy ja tehdään korjaavat toimenpiteet, jotta samanlaiselta virheeltä vältytään tulevaisuudessa. Kaikki varastoon saapuvat tuotteet yksilöidään tarroilla, joista selviää tuote, määrä ja ostotilausnumero. Varaston käyttämän kaapelinkelauslaitteen mittalaitteen tarkkuus tarkistetaan säännöllisesti 20 metrin pituisella valmiiksi leikatulla ja varmistetulla kaapelilla. Tarvittaessa mittalaite kalibroidaan, jos mitatussa pituudessa havaitaan eroa.

Johto- ja kaapelisarjatöitä tekevään alihankintayritykseen on laadittu erillinen työohje, jotta menettely ja toiminnan laatu vastaavat WIRECO:n odottamaa tasoa. Se mahdollistaa myös ohjeiden viestimisen alihankintayrityksen henkilöstön vaihtuessa. Muita ulkoistettuja toimintoja ovat muun muassa kirjanpito, laskutus, myyntireskontran seuranta, muistutukset ja perintä. Näiden luotetaan suorittavan toimintonsa huolellisesti ja poikkeamiin kiinnitetään huomiota, jos se katsotaan tarpeelliseksi.

6.2.6 Suorituskyvyn arviointi

Suorituskyvyn arviointiin liittyvä kappale määrittelee vaatimukset yrityksen olennaisten toimintojen seurannalle ja mittaamiselle, mukaan lukien koko laadunhallintajärjestelmä. Lisäksi tulee määrittellä suunnitelluin aikavälein toteutettavat sisäiset auditoinnit sekä johdon katselmukset, joissa katselmoidaan yrityksen laadunhallintajärjestelmä ja sen yhdenmukaisuus yrityksen strategian kanssa.

WIRECO:n mitattavat ja arvioitavat kohteet liittyvät aiemmin laatutavoitteissa esiteltyihin toimintoihin. Tavoitteiden tarkemmat prosenttiluvut ja mittaustavat tarkentuvat lähitulevaisuudessa, kun laadunhallintajärjestelmä on otettu käyttöön ja tavoitteita varten kehitetyistä mittareista saadaan ensimmäisiä tuloksia. Laadunhallintajärjestelmän suorituskykyä käydään läpi laatupalavereissa noin neljä kertaa vuodessa. Näissä yritys arvioi järjestelmän ajantasaisuuden ja myös sen vaikutuksen laatutavoitteiden mittaustuloksiin. Tulosten perusteella tehdään tarvittavat muutokset, jotta tavoitteet ovat ajan tasalla, järjestelmä pysyy suorituskykyisenä ja sillä saadaan aikaan mitattavia tuloksia.

Sisäisessä auditoinnissa käydään läpi WIRECO:n ydinliiketoiminta ja varmistetaan, että yritys toimii sovittujen ja kuvailtujen prosessien sekä työtapojen mukaisesti. Lisäksi etsitään kehittämisen kohteita ja varmistetaan, että laadunhallintajärjestelmä on prosessien osalta ajan tasalla ja sitä noudatetaan. Mikäli auditoinnin yhteydessä havaitaan poikkeamia toiminnassa, korjataan ne heti, jos mahdollista. Sisäisen auditoinnin toteutus-tapa, eteneminen ja tulokset kirjataan ylös. Auditoinnista vastaa toimitusjohtajan nimitämä laatuvaastaava. WIRECO:n työntekijät eivät saa auditoida omaa työtään. Sisäinen auditointi suoritetaan vähintään kerran vuodessa ja hieman ennen johdon katselmusta, jotta auditoinnin tulokset ovat saatavilla ja voidaan käydä läpi katselmuksen yhteydessä.

Johdon katselmuksia suoritetaan yrityksessä alustavasti kaksi kertaa vuodessa. Katselmuksessa käydään läpi asiakastyytyväisyyden taso ja asiakaspalautteet, esiintyneet poikkeamat ja niiden korjaavat toimenpiteet, laatupolitiikka, laatutavoitteiden seuranta ja toteutuminen, tavoitteiden mittarit, sisäisen auditoinnin tulokset, toimittajien suorituskyky, WIRECO:n sisäiset resurssit ja niiden riittävyys, riskienhallinta, parantamismahdollisuudet sekä laatu järjestelmän tila ja muutostarpeet. Aikaisempien johdon katselmusten toimenpiteet ja niiden vaikuttavuus käydään myös läpi sitä seuraavassa katselmuksessa. Johdon katselmuksen tulokset kirjataan ylös ja dokumentoidaan. Tämä sisältää päätökset ja toimenpiteet parantamismahdollisuuksista, laadunhallintajärjestelmän muutoksista ja resurssitarpeista.

6.2.7 Parantaminen

Viimeinen standardin kappale käsittää vaatimukset liittyen parantamismahdollisuuksiin, korjaaviin toimenpiteisiin ja laadunhallintajärjestelmän jatkuvaan parantamiseen.

Jatkuva parantaminen on olennainen osa WIRECO:n liiketoiminnan laadunhallintaa. Yrityksessä seurataan säännöllisesti laatutavoitteiden toteutumista, parantamismahdollisuuksia, riskejä ja laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuutta. Näitä päivitetään säännöllisesti, jotta liiketoimintaa kehitetään jatkuvasti ja toiminta olisi laadukasta myös muutosten tapahtuessa. Toiminnanohjausjärjestelmään kirjataan reklamaatioita ja erilaisia laatu-pututteita. Näiden jatkokehitys ja toiminnanohjausjärjestelmän erillisen laadunhallintamoduulin lisääminen tulee ajankohtaiseksi tulevaisuudessa. Inhimillisiä virheitä pyritään välttämään hyödyntämällä automaatiota ja tarjoamalla henkilöstölle riittävä koulutus sekä perehdytys työhön. Erillisissä laatupalaverissa käydään läpi prosessien seuranta, mittauksia ja laatu-poikkeamia, sekä päätetään korjaavista toimenpiteistä. Mikäli jokin päiväisessä työssä havaitaan parannusehdotuksia, ne voidaan käydä läpi viikkopala-verissa ja ottaa käytäntöön heti.

7 YHTEENVETO JA POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia laatua ja laadunhallintaa sekä rakentaa kohdeyritys WIRECO:lle ISO 9001-standardin vaatimukset täyttävä laadunhallintajärjestelmä. Yritys saattaa hakea rakennetulle järjestelmälle tulevaisuudessa myös laatusertifikaattia, jolla voidaan ilmaista asiakkaille ja muille sidosryhmille WIRECO:n sitoutuminen laadunhallintaan. Lisäksi sertifikaattia voitaisiin käyttää markkinoinnin yhteydessä.

Työ aloitettiin vuoden 2016 lopulla perehtymällä aiheen teoriaan, josta edettiin opinnäytteen teoriaosan kirjoittamiseen. Aiheesta löytyi paljon aineistoa sekä kirjastosta että internetistä, jotka antoivat tekijälle hyvän teoriapohjan WIRECO:n laatu järjestelmän kehittämiselle. Laadunhallintajärjestelmä ja tämän pohjalta tehty opinnäytetyön tutkimusosa toteutettiin yhdessä WIRECO:n johdon ja opinnäytetyöntekijän kanssa. Työ eteni talven ja kevään 2017 aikana tasaisesti, yrityksen laatu järjestelmää kehitettiin tapaamisten yhteydessä Paimion toimistolla sekä sähköpostin välityksellä.

Laadusta ja laatustandardeista oli puhuttu Turun ammattikorkeakoulun tuotantotalouden koulutusohjelmassa yhdellä kurssilla, joten aihe ei ollut työn tekijälle entuudestaan kovin tuttu. Laadunhallinnasta löytyi paljon aineistoa kirjastosta ja internetistä, haasteena oli kuitenkin lähteiden ikä ja ISO 9001-standardin päivittynyt versio. Uusin versio standardista on ilmestynyt loppuvuodesta 2015, eikä tämän jälkeen aiheesta ole ilmestynyt merkittäviä teoksia suomeksi. Pääperiaatteet standardissa eivät kuitenkaan ole muuttuneet viimeisten versioiden myötä merkittävästi. Muutokset ovat liittyneet lähinnä standardin rakenteeseen ja käytettyihin termeihin, joten vanhempia lähteitä pystyi myös käyttämään hieman soveltaen.

Työn tulokseksi saatiin WIRECO:n laadunhallintajärjestelmä, jonka tärkeimmät osat ovat yritykselle kehitetty laatukäsikirja, sekä yrityksen sisäiset työohjeet ja muu viiteaineisto. Laadunhallintajärjestelmän ensimmäinen versio valmistui huhtikuun lopulla 2017. Tämän jälkeen pidettiin myös päätöspalaveri WIRECO:n toimistolla, jossa opinnäytetyön tekijä esitteli työn tulokset sekä kehitetyn laatu järjestelmän yrityksen henkilöstölle. Laatukäsikirja sisältää yrityksen laadunhallintaan liittyviä toimintatapoja sekä sisäisen ja ulkoisen toiminnan kannalta oleellisia menettelyohjeita. Käsikirjaa voidaan käyttää yrityksen johdon ja henkilöstön apuna laadunhallinnassa ja sovittujen toimintatapojen ohjeena, sekä myös uusien työntekijöiden perehdytyksessä.

Opinnäytetyö täyttää johdannossa asetetut tavoitteet ja se valmistui aikataulussa. WI-RECO:lle kehitetty laadunhallintajärjestelmä täyttää pääosin ISO 9001-standardin kaikki vaatimukset ja yritys voi hyödyntää työtä tulevaisuudessa mahdollista ISO 9001-sertifikaattia haettaessa. Tätä ennen laadunhallintajärjestelmä tulee kuitenkin olla yrityksen päivittäisessä käytössä joidenkin kuukausien ajan, jotta sen toiminnasta saadaan tietoa ja palautetta. Tällöin myös laatuavoitteille asetetuista mittareista on saatu tarkkoja tuloksia. Työtä voidaan hyödyntää myös muissa yrityksissä dokumentoitua ja laatustandardin vaatimukset täyttävää laadunhallintajärjestelmää suunnitellessa.

LÄHTEET

Bhote, K. 1996. Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty: The Key to Greater Profitability. New York: American Management Association.

FINAS 2017. Sertifiointiorganisaatiot. Viitattu 5.2.2017. <https://www.finas.fi/> > Akkreditointi > Akkreditointialueet > Sertifiointiorganisaatiot.

Hokkanen, S. & Strömberg, O. 2006. Laatuun johtaminen. Jyväskylä: Sho Business Development Oy.

KONE Oyj 2017a. Visio ja strategia. Viitattu 14.1.2017. <http://www.kone.com/fi/> > Yhtiö > Visio ja strategia.

KONE Oyj 2017b. Laatu. Viitattu 14.1.2017. <http://www.kone.com/fi/> > Yritysvastuu > Laatu.

Konsultointi Arvio Oy 2017. Laatukustannukset, eli laatuun ja laaduttomuuteen liittyvät kustannukset. Viitattu 7.1.2017. <http://www.arvio.fi> > Artikkelit > Laatukustannukset.

Lecklin, O. 2002. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum Media Oy.

Lecklin, O. & Laine, R. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Helsinki: Talentum Media Oy.

Lillrank, P. 1999. Laatuajattelu. Laadun filosofia, tekniikka ja johtaminen tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Otava.

Logistiikan Maailma 2017. Laadunhallinta, laatujohtaminen ja -järjestelmät. Viitattu 8.1.2017. <http://www.logistiikanmaailma.fi> > Logistiikka > Laatu > Laadunhallinta, laatujohtaminen ja -järjestelmät.

Pesonen, H. 2007. Laatua! Asiantuntijaorganisaation laatuopas. Juva: Infor Oy.

SFS ry. 2015a. SFS-EN ISO 9000:2015. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS ry. 2015b. SFS-EN ISO 9001:2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS ry.

SFS ry 2017. ISO 9000 Laadunhallinta. Viitattu 21.1.2017. <http://www.sfs.fi> > Julkaisut ja palvelut > Tuotteet valokeilassa > ISO 9000 Laadunhallinta.

W. Edwards Deming Institute 2017. Dr. W. Edwards Deming. Viitattu 19.2.2017. <https://deming.org> > Deming the Man > Dr. Deming.

Yritys-Suomi 2017a. Laatu. Viitattu 8.1.2017. <https://yrityssuomi.fi> > Tietoa yritystoiminnasta > Kehittyminen > Laatu.

Yritys-Suomi 2017b. Laadunhallintajärjestelmä. Viitattu 8.1.2017. <https://yrityssuomi.fi> > Tietoa yritystoiminnasta > Kehittyminen > Laatu > Laadunhallintajärjestelmä

SISÄLLYSLUETTELO

1	WIRECO-NB Oy	3
1.1	Yleistä	3
1.2	Arvot ja toiminta	3
1.3	Toimintaympäristö ja sidosryhmät	3
1.4	Asiakkaat ja asiakastyytyväisyys.....	4
1.5	Laatupolitiikka	5
1.6	Laatutavoitteet	5
2	Laadunhallinta WIRECO:ssa	6
2.1	Soveltamisala ja muutokset.....	6
2.2	Dokumentoitu tieto.....	6
2.3	Johtaminen ja laatutoimintaan sitoutuminen	7
2.3.1	Laadun johtaminen ja vastuu	7
2.3.2	Sisäinen auditointi	7
2.3.3	Johdon katselmukset.....	8
2.4	Riskienhallinta.....	8
2.5	Toiminnan suorituskyvyn seuranta ja arviointi	9
2.6	Resurssit, työympäristö ja osaaminen	10
3	Prosessit	12
3.1	Prosessikartta	12
3.2	Prosessien määrittely	13
3.2.1	Asiakasprosessit ja myynti.....	13
3.2.2	Osto- ja hankintaprosessit.....	14
3.2.3	Ulkoistetut prosessit.....	14
3.3	Parantaminen	15
4	RISTIVIITTAUSTALUKKO	16

RISTIVIITTAUSTAULUKKO

Otsikot ISO 9001:2015	Oma kappale num.
4. Organisaation toimintaympäristö	
4.1 Organisaation ja sen toimintaympäristön ymmärtäminen	1.1, 1.2, 1.3
4.2 Sidosryhmien tarpeiden ja odotusten ymmärtäminen	1.3, 1.4
4.3 Laadunhallintajärjestelmän soveltamisalan määrittäminen	2.1
4.4 Laadunhallintajärjestelmä ja sen prosessit	2.1, 4
5. Johtajuus	
5.1 Johtajuus ja sitoutuminen	2.3.1
5.2 Laatu politiikka	1.5
5.3 Organisaation roolit, vastuut ja valtuudet	2.1, 2.3.1
6. Suunnittelu	
6.1 Riskien ja mahdollisuuksien käsittely	2.4
6.2 Laatu tavoitteet ja niiden saavuttamiseen tarvittavien toimien suunnittelu	1.6
6.3 Muutosten suunnittelu	2.1
7. Tukitoiminnot	
7.1 Resurssit	2.1, 2.6
7.2 Pätevyys	2.6
7.3 Tietoisuus	2.1, 2.6
7.4 Viestintä	2.1, 2.6
7.5 Dokumentoitu tieto	2.2
8. Toiminta	
8.1 Toiminnan suunnittelu ja ohjaus	3.1
8.2 Tuotteita ja palveluita koskevat vaatimukset	3.2.1
8.3 Tuotteiden ja palveluiden suunnittelu ja kehittäminen	Ei sovelleta
8.4 Ulkoistettujen prosessien ja ulkoisesti tuotettujen tuotteiden ja palvelujen ohjaus	3.2.3
8.5 Tuotanto ja palveluiden tuottaminen	3.2.2, 3.2.3
8.6 Tuotteiden ja palveluiden luovutus	3.2.3
8.7 Poikkeavien tuotosten ohjaus	3.2.3
9. Suorituskyvyn arviointi	
9.1 Seuranta, mittaus, analysointi ja arviointi	1.4, 1.6, 2.5
9.2 Sisäinen auditointi	2.3.2
9.3 Johdon katselmus	2.3.3
10. Parantaminen	
10.1 Yleistä	1.4, 3.3
10.2 Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet	2.5, 3.2.3
10.3 Jatkuva parantaminen	3.3