

Toni Rantanen

Laatukäsikirja Inex Partners Oy:n kuiva- tuotepuolen automaatioon

Opinnäytetyö

Tekniikan ammattikorkeakoulututkinto

Logistiikan koulutus

2023



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Insinööri (AMK)
Tekijä/Tekijät	Toni Rantanen
Työn nimi	Laatukäsikirja Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaatioon
Toimeksiantaja	Inex Partners Oy
Vuosi	2023
Sivut	34 sivua, liitteitä 0 sivua
Työn ohjaaja(t)	Salla Vaahersalo, Sami Korhonen

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön toimeksiantona oli tehdä laatukäsikirja Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaatioon. Opinnäytetyön tuloksena syntyvän laatukäsikirjan haluttiin tehtävän ISO 9001 -standardin viitekehyksessä ja muotoon, jossa se on sovellettavissa myös muihin toimintoihin. Laatukäsikirjan on tarkoitus toimia pohjana, jolle voi mahdollisesti rakentaa pitkän aikavälin tavoitteena sertifikaatin täyttävää laatu järjestelmää.

Laatukäsikirja on tarkoitettu pääasiallisesti henkilöstön käyttöön. Tavoitteena on lisätä kuivatuotepuolen automaation henkilöstön tietämystä Inex Partners Oy:n organisaatiosta, johdon sitoutumisesta ja laatu politiikasta sekä omaan työhönsä liittyvistä sidosryhmistä ja muista tärkeistä tekijöistä. Laatukäsikirja toimii lisäksi työhönopastuksen ohessa lisätietona uusille työntekijöille ja kesätyöntekijöille.

Tutkimusmenetelminä käytettiin laadullista tutkimusta ja konstruktivistista tutkimusmenetelmää. Teoriaosuuden pohjaksi on hankittu tietoa laadusta, laadunhallintajärjestelmästä, laatujohtamisesta sekä ISO 9001 -standardista ja siihen liittyvistä tekijöistä, kuten prosessimainen toimintamalli ja riskiperäinen ajattelu. Aineistoa laatukäsikirjaa varten koottiin Inex Partners Oy:n eri dokumenteista sekä opinnäytetyön tekijän itse aikaisemmin työssään tuottamista dokumenteista ja ohjeistuksista. Prosessikaaviot luotiin itse Microsoft Visio -ohjelmalla.

Laatukäsikirjan raakaversio käytiin läpi usean Inex Partners Oy:n päällikkö- ja johtajatasen henkilön kanssa, ja sitä muokattiin näiltä tulleiden korjausehdotusten perusteella. Laatukäsikirja esiteltiin myös alueen kouluttajille, automaatioasiantuntijalle sekä kahdelle alueen operaattorille.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi valmis laatukäsikirja, joka sijoitetaan ensisijaisesti KONTTI-oppimisympäristöön. Sisällöllisesti laatukäsikirja noudattaa soveltavasti ISO 9001 -standardin mukaista otsikointia. Laatukäsikirja on sovellettavissa muihin Inex Partners Oy:n päivittäistavaralogistiikkakeskuksen toimintoihin, etenkin muihin automaatiotoimintoihin.

Asiasanat: laatu, laadunhallinta, laatukäsikirja, ISO 9001

Degree title	Bachelor of Engineering
Author (authors)	Toni Rantanen
Thesis title	Quality manual for the automation of the dry product section of Inex Partners Oy
Commissioned by	Inex Partners Oy
Time	2023
Pages	34 pages, 0 pages of appendices
Supervisor	Salla Vaahersalo, Sami Korhonen

ABSTRACT

The assignment aim of this thesis was to create a quality manual for the automation of the dry products section of Inex Partners Oy. The quality manual was to be made within the framework of the ISO 9001 standard and in a format that could be applied to other operations as well. The purpose of the quality manual is to serve as a foundation for potentially building a long-term goal of a quality system that meets certification requirements.

The quality manual is primarily intended for the use of the personnel. The goal is to increase the knowledge of the automation personnel in the dry products section about organization, management commitment, quality policy, and related stakeholders and other important factors of Inex Partners Oy considering their work. The quality manual also serves as additional material for new employees and summer workers alongside their training.

Research methods used in this thesis were qualitative research and constructive research. The theoretical background was based on quality, quality management systems, quality management, ISO 9001 standard, and related issues such as process-oriented operating models and risk-based thinking. Data for the quality manual was gathered from various documents of Inex Partners Oy and from documents and instructions produced by the author in his work. Process flowcharts were created using Microsoft Visio software.

The draft version of the quality manual was reviewed with several Inex Partners Oy's managers and executives and it was based on their correction suggestions. The quality manual was also presented to trainers, automation expert, and two operators of automation of the dry products section.

As a result of the thesis, a complete quality manual was created, which is primarily placed in the KONTTI learning environment. In terms of content, the quality manual follows the headings prescribed by the ISO 9001 standard in an applied manner. The quality manual can also be applied to other functions of Inex Partners Oy's daily grocery logistics center, especially other automation functions

Keywords: quality, quality management, quality manual, ISO 9001

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TAUSTA	8
2.1	Tavoitteet	8
2.2	Rajaus ja salassa pidettävä sisältö	9
2.3	Menetelmät	10
2.4	Aineiston koonti, analysointi ja luominen	11
2.5	Aikaisemmat tutkimukset	12
2.6	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	12
3	S-RYHMÄ, SOK JA INEX PARTNERS OY	13
3.1	Kuivatuotepuolen automaatiotoiminnot	14
4	LAATU	14
4.1	Laatujohtaminen	17
4.2	Laadunhallintajärjestelmä	18
5	ISO 9001 -STANDARDI	19
5.1	Prosessimainen toimintamalli ja PDCA	20
5.2	Riskiperusteinen ajattelu	22
5.3	Mittaaminen	22
5.4	Auditointi	23
5.5	Jatkuva parantaminen	24
5.6	Sidosryhmät	24
5.7	Laatupolitiikka ja johdon sitoutuminen	25
6	LAATUKÄSIKIRJA	25
6.1	Laatukäsikirjan suunnittelu ja toteutus	26
6.2	Laatukäsikirjan sisältö	27
6.3	Laatukäsikirjan käyttö	28
7	TUTKIMUSONGELMAT JA -KYSYMYKSET	29
8	POHDINNAT JA JOHTOPÄÄTÖKSET	30

9	ARVIOINTI JA JATKOTUTKIMUS.....	32
---	---------------------------------	----

KUVALUETTELO

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä toteutetaan kuivatuotepuolen automaatiotoimintoihin soveltuva laatukäsikirja Inex Partners Oy:lle. Laatukäsikirja luodaan ISO 9001-standardin viitekehyksessä ja sen pääasiallinen tarkoitus on syventää henkilöstön ja sidosryhmien ymmärrystä Inex Partners Oy:stä ja kuivatuotepuolen automaatiosta. Laatukäsikirjan rakenne tehtiin muotoon, jossa se on helposti sovellettavissa Inex Partners Oy:n muihin toimintoihin, etenkin muihin automaatiotoimintoihin.

Laatukäsikirja on sanallinen kuvaus organisaation tärkeimmistä toiminnoista ja toimintaperiaatteista, ja sen tavoitteena on varmistaa toiminnan tarkoituksenmukaisuus ja korkea laatu. Laatukäsikirja auttaa ymmärtämään organisaation tai sen osan toimintaa ja kuvaamaan sen ohjausta sekä kehittämistä. Käsikirja on suunnattu henkilökunnan, asiakkaiden tai kumppaneiden käyttöön ja se voidaan laatia usean standardin viitekehyksen pohjalta. (Lindroos 2002.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota laatukäsikirjan muotoon oleelliset tiedot Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaation nykytilanteesta ja toimintoon vaikuttavista tekijöistä, laatupolitiikasta ja johdon sitoutumisesta sekä kuvata prosessit ja niiden kehittäminen. Laatukäsikirjan sisältö mukautettiin palvelemaan juuri Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaation toimintaa.

Laatukäsikirja sisältää yrityksen yleisiä asioita, muun muassa strategian vision, arvot, mission ja eri toimintojen ja sisäisten sidosryhmien väliset yhteydet ja työskentelytavat sekä kuivan automaation toimintoihin liittyvät prosessien kuvaukset, työpisteiden käytännöt sekä ensisijaiset ja muut työtehtävät, siivous- ja kierrätyskäytännöt, projektit ja auditoinnin, käytössä olevat mittarit ja niiden tavoitteet sekä muita henkilöstöä työssään tukevia tietoja.

ISO 9001 on maailmanlaajuinen standardi, joka asettaa vaatimukset organisaation laadunhallintajärjestelmälle. Laadunhallintajärjestelmän rakentamisen ja kehittämisen lisäksi se sopii myös johtamisjärjestelmän perustaksi. (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry s.a.)

Tutkimusongelmana on laatukäsikirjan rakentaminen muotoon, jossa se sovellettavissa myös muihin toimintoihin tulevaisuudessa, ja sen soveltuvuus ISO 9001 -standardin mukaiseen laatujärjestelmään. Tutkimusmenetelmänä on konstrukttiivinen tutkimusmenetelmä ja aineiston keruuseen käytettiin olemassa olevan materiaalin analysointia, uuden aineiston luomista sekä strukturoidun haastattelua.

Opinnäytetyön tuloksena syntyvä laatukäsikirja rajattiin soveltumaan vain kuivatuotepuolen automaation toimintaan, koska koko yrityksen eri toiminnot kattava laatukäsikirja olisi yksittäisenä opinnäytetyönä ollut liian laaja ja monimutkainen.

Empiirinen osuus aloitettiin käymällä läpi ISO 9001 -standardin vaatimuksia laatujärjestelmälle ja luomalla siitä soveltaen pohja otsikkotasolla laatukäsikirjaa varten. Tämän jälkeen pohjaotsikoinnin aihepiirejä noudattaen, kartoitettiin Inex Partners Oy:n yleistä materiaalia sPoint-intrasta ja kansioista ja yhdisteltiin etenkin kuivatuotepuolen automaatiota koskevia olennaisia tietoja otsikkopohjaan. Osa laatukäsikirjan materiaalista on itse luomaani työssäni kuivatuotepuolen automaation vuoro-esimiehenä. Tällaista materiaalia on esimerkiksi alueen työskentelyyn ja siisteyteen liittyvät käytännöt. Laatukäsikirjan prosessikuvaukset on tehty itse Microsoft Visio -ohjelmalla.

Laatukäsikirjan ensimmäinen versio täydennettiin ja korjattiin käytyjen haastattelujen pohjalta. Haastateltavana olivat Inex Partners Oy:n ympäristö- ja laatu-päälliköt, kehityksestä vastaava päällikkö, tuotantojohtaja ja kuivatuotepuolesta vastaava päällikkö. Näiden haastatteluiden pohjalta laadittu uudempi versio esiteltiin vielä kuivatuotepuolen automaation kouluttajille, automaatio-asiantuntijalle ja kahdelle alueella työskentelevälle operaattorille. Laatukäsikirjaa muokattiin esitettyjen lisäys- ja korjausehdotusten pohjalta.

Valmis laatukäsikirja oli aluksi tarkoitus sijoittaa liitteineen sPoint-intraan, mutta automaation operaattoreilla ei ole pääsyä sPoint:iin. Tästä syystä laatukäsikirja sijoitetaan KONTTI-oppimisympäristöön, jossa se on vapaasti luettavissa, ja se voidaan myös tehdä pakolliseksi opiskeltavaksi, jos niin halutaan tehdä. KONTTI-oppimisympäristön lisäksi laatukäsikirja sijoitetaan kuivan au-

tomaatiotoimintojen Workplace-ryhmään ja kuukausittain sähköpostilla lähetettävän ryhmäpalaverimateriaalin liitteeksi. Laatukäsikirjan fyysinen versio si-
joitetaan alueen ilmoitustaululle. Laatukäsikirjaa tullaan käyttämään uusien
työntekijöiden koulutuksessa teoriakoulutuksen yhteydessä.

2 TAUSTA

Tehdessäni Johtamisjärjestelmät-kurssille raporttia Inex Partners Oy:n laatu-
ja ympäristöjärjestelmistä, haastattelin ympäristö- ja laaturäällikköä tehtävää
varten. Keskustelussa tuli ilmi, että Inex Partners Oy:llä ei ole laatujärjestel-
mää, eikä laatukäsikirjaa, ja molemmat olisivat tarpeellisia. Keskustelussa
pohdittiin laatukäsikirjan tarpeellisuutta varsinkin organisaation, prosessien ja
laatu- ja ympäristötavoitteiden selventämiseksi henkilöstölle. Olennaista oli
myös tarve saada tarpeellisia tietoja henkilöstön saataville sekavan intran si-
jaan, johon on hyvin rajattu pääsy

Ajatus laatukäsikirjan tekemisestä Inex Partners Oy:lle vaikutti sopivalta, vaiko-
kakin laajalta ja haastavalta tehtävältä opinnäytetyön aiheeksi. Opinnäytetyön
aihetta ehdotettiin Inex Partners Oy:n kehityspäällikölle maaliskuussa 2022.
Toukokuun aloituspalaverin jälkeen aloin tekemään tutkintasuunnitelmaa Tut-
kimus- ja kehittämisosaaminen -kurssin yhteydessä sekä keräämään aineis-
toa laatukäsikirjaa varten Inex Partners Oy:n eri lähteistä, kuten sPoint-in-
trasta ja esittelymateriaaleista.

Työskentelen Inex Partners Oy:ssä kuivatuotepuolen automaation vuoroesi-
miehenä ja alueen prosessit, työskentelyn käytännöt ja laatuun sekä johtami-
seen liittyvät haasteet ovat minulle tuttuja. Työssäni vastaan myös alueen pro-
sessien ja automaation pienkehittämisestä, työohjeiden laatimisesta ja päivit-
tämisestä sekä Lean 5S-projektista. Työhöni liittyy paljon sisällön tuottamista
eri käytäntöjen vakiinnuttamiseen ja siitä ohjeistamiseen.

2.1 Tavoitteet

Laatukäsikirjan tavoitteeksi asetettiin organisaation, prosessien, sidosryhmien
ja laatu- ja ympäristötavoitteiden selkeyttäminen henkilöstölle ja sidosryhmille
sekä olennaisten tietojen kerääminen yhteen dokumenttiin helposti saataville.
Lisäksi toimeksiantaja halusi laatukäsikirjan tehtävän ISO 9001 -standardin

mukaisesti, mahdollisena tavoitteena hakea ISO 9001 -sertifikaattia pitkällä aikavälillä.

Perimmäinen tarkoitus on lisätä kuivatuotepuolen automaation henkilöstön tietämystä Inex Partners Oy:stä organisaationa, Inex Partners Oy:n johdon sitoutumisesta ja laatupolitiikasta sekä omaan työhön vaikuttavista sidosryhmistä ja muista tärkeistä tekijöistä.

Laatukäsikirjan pitkän aikavälin tavoitteeksi asetettiin myös soveltuvuus muiden toimintojen mahdollisiin omiin laatukäsikirjoihin. Tarkoituksena oli tehdä kuivatuotepuolen automaatiotoimintojen laatukäsikirjan rakenteesta sellainen, että muut toiminnot voisivat ottaa sen käyttöön pienin muutoksin. Laatukäsikirjan laajentuessa muihin toimintoihin tavoitteeksi asetettiin eri toimintojen toimintatapojen yhtenäistäminen, organisaation roolien selventäminen ja työn laadun sekä työtehtävien yhdenmukaistaminen ja alueiden välisten erojen yhdenmukaistaminen.

Laatukäsikirja on tarkoitus saattaa kuivatuotepuolen automaation työntekijöiden saavutettaviin KONTTI-oppimisympäristöön, jossa operaattorit voivat käydä sitä läpi omaan tahtiin. Laatukäsikirjan saatavuus varmistetaan myös liittämällä se kuukausittain lähetettävän ryhmäpalaverimateriaalin liitteeksi ja kuivatuotepuolen automaation Workplace-ryhmään. Laatukäsikirjasta tulostetaan muutamia paperisia versioita tuotantoon, jossa laatukäsikirjaan on mahdollista tutustua muun muassa tuotantokatkojen tai vikatilojen aiheuttamien katkosten aikana. Laatukäsikirjaa tullaan käyttämään osana uusien työntekijöiden ja kesätyöntekijöiden teoriakoulutusta huhtikuusta 2023 alkaen kun seuraavat vakituiset automaation operaattorit koulutetaan kuivatuotepuolen automaatioon.

2.2 Rajaus ja salassa pidettävä sisältö

Laatukäsikirjan tekeminen Inex Partners Oy:n kokoiseen yritykseen tai edes sen PTDC-logistiikkakeskukseen eri toimintoihin olisi ollut työmäärältään valtava projekti. Tästä syystä se rajattiin käsittämään ainoastaan kuivatuotepuolen automaatiotoiminnot. Laatukäsikirja sisältää kuitenkin olennaisia tietoja

Inex Partners Oy:n yleisistä asioista kuten organisaatorakenteesta, turvallisuudesta, laatupolitiikasta ja johdon sitoutumisesta.

Opinnäytetyö tehtiin ISO 9001 -standardin viitekehyksessä, ja aluksi standardin rakennetta noudatettiin tarkasti opinnäytetyön rakennetta suunniteltaessa. Rakennetta kuitenkin yksinkertaistettiin ja sovellettiin laatukäsikirjan tarpeisiin sopivaksi opinnäytetyön edetessä.

Laatukäsikirjan sisältöä ei voida sisällyttää opinnäytetyöhön salassapitosyistä. Laatukäsikirja sisältää myös julkista materiaalia, mutta pääosa sisällöstä on Inex Partners Oy:n sisäisiä tietoja, kuten automaatiotoimintojen käytännön työhön liittyvää sisältöä sekä Inex Partners Oy:n strategiaan ja johtamis- ja laatupolitiikkaan liittyvää sisältöä.

2.3 Menetelmät

Kyseessä on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Tutkimusmenetelminä käytettiin konstruktivistista tutkimusmenetelmää ja strukturoimatonta haastattelua. Valmista materiaalia, kuten Inex Partners Oy:n visiota, missiota, strategiaa ja työohjeita analysoitiin sekä uusia aineistoja luotiin muun muassa kiuvan automaation työskentelyyn liittyvien käytäntöjen osalta sekä sidosryhmien- ja prosessien kuvaamisessa.

Konstruktiiivinen tutkimus on tutkimusmenetelmä, jossa korostetaan käytännön ratkaisuja ongelmiin tai kehitetään uusia tuotteita tai palveluita ja sitä on yleisesti käytetty silloin, kun tutkimuksellisen työn tavoitteena on luoda ja ottaa käyttöön toimintamalli tai muu vastaava abstrakti konstruktio. Konstruktiiivisen työn lähtökohtana on esimerkiksi liike-elämän todellinen ongelma, johon kehitetään ratkaisu. Tutkimuksessa työlle valitaan teoreettinen perusta, johon tukeutuen työssä toteutettava konstruktio kehitetään. Työn tuloksia arvioidaan suhteessa aiempaan tieteelliseen tietämykseen aiheesta. (Jokinen 2021.)

Tavoitteena on tuottaa uusia ideoita, jotka ovat hyödyllisiä käytännön tasolla. Laatukäsikirja lisää henkilöstön tietoisuutta omaan työhönsä vaikuttavista tekijöistä ja avaa samalla työnantajan tavoitteita laatupolitiikan ja johdon sitoutumisen muodossa.

Aineistonhankintamenetelmänä käytetään strukturoimatonta haastattelua, joka on keskustelunomainen haastattelu, jota ei ole sidottu tiukkaan formaattiin. Tarkkojen kysymysten sijaan avoimessa haastattelussa edetään mahdollisimman luonnollisesti ja keskustelunomaisista. Haastattelussa on kuitenkin tarkoitus puhua tietyistä, etukäteen pohdituista teemoista. Haastattelu ei voi lähteä sivuraiteille juuri haastattelijan esittämien tarkentavien kysymysten kautta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Matti Multimäki (2009, 151.) mainitsee väitöskirjassaan ”Standardin ISO 9000 eräs tulkinta ”miten osuudesta”: miksi standardi ISO 9000 ei anna odotettua tulosta” laatukäsikirjan neljä tärkeintä tarkoitusta. Ensimmäisenä tarkoituksena mainitaan laatukäsikirjan olevan johdon käsikirja ja se sisältää johdon tahdon. (Multimäki 2009, 151.)

Opinnäytetyötä varten haastateltiin Inex Partners Oy:n kuivan automaation päällikköä, laatu- ja ympäristöpäällikköä, päivittäistavaralogistiikkakeskuksen tuotantojohtajaa, turvallisuuspäällikköä ja kehityspäällikköä. Edellä mainituilta kysyttiin näkemyksiä laatukäsikirjan tarkoituksesta ja sisällöstä sekä omiin alueisiinsa liittyvien osioiden sisällöstä ja niiden paikkansapitävyydestä. Sisältöä korjattiin ja lisättiin saatujen ehdotusten perusteella. Laatukäsikirjan raakaversio esiteltiin myös kuivan automaation kouluttajille, automaatioasiantuntijalle ja kahdelle automaation operaattorille.

2.4 Aineiston koonti, analysointi ja luominen

Laatukäsikirjan sisältö koostettiin pääosin jo valmiiksi olemassa olevista dokumenteista, jotka etsittiin Inex Partners Oy:n ja SOK:n intrasta, yhteiskäytössä olevista kansioista ja esittelymateriaaleista. Tärkeimpiä dokumentteja olivat OPEX -projektin myötä syntynyt Johdon käsikirja ja Inex Partners Oy:n strategia ja sen muutosteemat vuodelle 2020–2025. Eri dokumenteista suodatettiin juuri kuivatuotepuolen automaatiota ja sen toimintaa ja sidosryhmiä koskevia tietoja ja lisäksi siihen sopivia, koko Inex Partners Oy:tä koskevia tietoja.

Uutta aineistoa laatukäsikirjaan luotiin kuivatuotepuolen automaation työskentelyyn, siisteyden ylläpitoon ja työturvallisuuteen liittyvistä käytännöistä sekä prosessien kuvauksissa ja sidosryhmien määrittelyssä. Tämä tehtiin osittain

opinnäytetyön tekijän toimesta ja osittain haastatteluiden perusteella. Osa aiheistosta on jo aikaisemmin luotu opinnäytetyön tekijän toimesta työhön liittyvissä tehtävissä.

2.5 Aikaisemmat tutkimukset

Laatukäsikirjasta on tehty eri toimeksiantajille useita opinnäytetöitä, ylempiä AMK-opinnäytetöitä, graduja, maisterivaiheen töitä ja kandiditoita sekä aiheeseen liittyvä väitöskirja. Uudempaa kirjallisuutta ja tutkimusta laatukäsikirjasta on haasteellista löytää etenkin suomen kielellä.

Aikaisemmissa tutkimuksissa, joihin olen tutustunut opinnäytetyön tutkimussuunnitelmaa ja sisältöä suunnitellessani, en ole löytänyt laatukäsikirjaa, jossa olisi samankaltainen rakenne kuin omassa suunnitelmassani, eli yhteen toimintoon keskittyvää, mutta myös yrityksen yleisiä tietoja sisältävää laatukäsikirjaa, joka olisi tarkoitus laajentaa myöhemmin myös yrityksen muihin toimintoihin.

2.6 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Tutkimusongelmaa voidaan pitää tutkimuksen lähtökohtana. Tutkimusongelman avulla voidaan perustella se, että aiheesta kannattaa hankkia tietoa, eli se sisältää aiheen tutkimisen mielekkyyden perustelun ja täsmällisemmällä tasolla tutkimuskysymykset, joihin tutkimuksessa haetaan vastauksia. Tutkimusongelma ohjaa myös sitä, suoritetaanko tutkimus kvantitatiivisien vai kvalitatiivisten menetelmien avulla ja millaisia kysymyksiä kysytään, jotta saadaan vastaukset juuri tiettyyn tutkimusongelmaan. (Mannila 2016.)

Opinnäytetyön tutkimusongelma on laatukäsikirjan rakentaminen muotoon, jossa se on sovellettavissa myös muihin toimintoihin tulevaisuudessa, ja sen soveltuvuus ISO 9001-standardin mukaiseen laatujärjestelmään. Laatukäsikirja tulee sisältämään sekä yleisiä, kaikkiin toimintoihin yhtä lailla liittyviä teki-
jöitä kuten organisaation rakenne ja yrityksen visio, missio ja strategia sekä pelkästään kuivan automaatiota- ja myöhemmin muita alueita koskevia teki-
jöitä, kuten prosessikuvaukset, käytänteet ja mittarit.

Tutkimuskysymykset johdetaan tutkimusongelmasta. Tutkimuskysymyksiä ovat:

- Miten laatukäsikirja soveltuu yrityksen yksittäisen toiminnon tukemiseen?
- Miten laatukäsikirja rakennetaan niin, että sitä voidaan soveltaa yritykseen yleisesti sekä eri toimintoihin erikseen?
- Miten laatukäsikirja rakennetaan ISO 9001 -standardia mukaillen?

Vastaukset tutkimuskysymyksiin ovat luvussa 7.

3 S-RYHMÄ, SOK JA INEX PARTNERS OY

S-ryhmä on vähittäiskaupan ja palvelualan yritysverkosto, jonka muodostaa osuuskaupat ja Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta (SOK). S-ryhmä tarjoaa marketkaupan, tavaratalo- ja erikoisliikekaupan, liikennekaupan, matkailu- ja ravitsemiskaupan sekä rautakaupan palveluja. Osuuskaupat omistavat SOK:n, joka toimii niiden keskusliikkeenä ja tuottaa niille hankinta-, asiantuntija- ja tukipalveluita sekä vastaa S-ryhmän strategisesta ohjauksesta ja eri ketjujen kehittämisestä. SOK-yhtymän puolestaan muodostavat SOK ja sen tytäryhtiöt ja se harjoittaa suomen lisäksi marketkauppaa ja matkailu- ja ravitsemiskauppaa myös Virossa. (S-ryhmä s.a.)



Kuva 1. S-ryhmän rakenne (Inex Esittely 2022.)

Kuvassa 1 on esitetty S-ryhmän rakenne. Inex Partners Oy sijoittuu SOK-yhtymän tytäryhtiöt osioon. SOK luopui Venäjän liiketoiminnoistaan Ukrainan sodan alkaessa. (Inex Esittely 2022.)

Inex Partners Oy on SOK:n kokonaan omistama logistiikkayhtiö. Yhtiön tehtävänä on tuottaa varastointi-, kuljetus ja muut logistiikkapalvelut S-ryhmän päivittäis- ja käyttötavaraketjuille. Yhtiön päätoimipaikat ovat päivittäistavara- ja käyttötavaralogistiikkakeskukset Sipoon Bastukärrissä. (Inex Yrityksenä s.a.)

Inex Partners Oy:n tuottamat logistiikkapalvelut sisältävät mm. tuontikuljetukset- ja huolintapalvelut, noutokuljetukset kotimaan teollisuudesta, päivittäistavaran ja käyttötavaran varastoinnin keräilyn ja lähetyksen, myyntikunnostuspalvelut, verkkokaupan keräilypalvelut, runkokuljetukset alueterminaaleihin ja alueterminaalipalvelut, suorakuljetukset isompiin myymälöihin, jakelukuljetukset, paluukuljetukset ja niihin liittyvät tukipalvelut ja vientipalvelut. (Inex Esitely 2022.)

3.1 Kuivatuotepuolen automaatiotoiminnot

Laatukäsikirjan soveltamisalueena on Inex Partners Oy:n Sipoon PTDC-logistiikkakeskuksen kuivatuotepuolen automaatiotoiminnot, joihin kuuluu automatisoitu tavarantoimitus, varastointi, lavanpurku ja keruu.

Vastaanotossa saapuvat lavat syötetään järjestelmään ja ne siirtyvät automaattisesti varastoitavaksi korkeavarastoon, josta ne ohjautuvat keräysstrategian mukaan haluttuun jatkokäsittelypaikkaan. Kuivatuotepuolen automaation lavat järjestelmä ohjaa lavanpurkuun, jossa ne puretaan automaattisesti ja yksittäiset tuotteet ohjataan tarjotinvarastoon, jossa ne ovat järjestelmän käytettävissä tuleviin kauppohenkilöiden tilauksiin. Tarjotinvarastosta tuotteet ohjautuvat keruuseen, jossa automaattinen keräyskone pinoaa ne kuljetusyksikölle. Valmiit kuljetusyksiköt ohjautuvat lähettämöön kelmutus koneen ja osoitetarran asettavan tulostimen kautta lähettämöön.

4 LAATU

Ammatillisesti termiä laatu alettiin nykyaikaisesti käsitellä 1900-luvun alkupuolella. Seurauksena oli eri asiantuntijoiden laatimia muodollisia määritelmiä laatukäsitteelle, joka johti moniin eri näkemyksiin ja laatukäsitysten pirstoutumiseen. (Anttila & Jussila 2016.)

Anttila ja Jussila (2016) ryhmittelevät artikkelissaan ”Mitä on laatu?” erilaisia laatukäsitteen merkityksiä seuraavasti:

Tuoteperusteisessa määrittelyssä laatu on tuotteen mitattava ominaisuus ja laatuero seuraavat mitattavien ominaisuuksien eroista. Tuoteperusteisessa määrittelyssä käsitteeseen yhdistetään usein hinta ja kustannukset niin, että korkeampi laatu merkitsee korkeampia tuotantokustannuksia ja korkealaatuisesta tuotteesta voidaan pyytää korkeampi hinta. (Anttila & Jussila 2016.)

Tuotantoperusteisessa määrittelyssä laatu on vaatimusten täyttämistä ja täyttymistä. Määritelmät on käytössä perinteisessä laatutekniikassa ja laatu tarkoittaa sitä astetta, millä tuote täyttää vaatimukset, eli laatua on virheettömyysaste. (Anttila & Jussila 2016.)

Rahallisessa arvoperusteisessa määrittelyssä laatu on kohteen käyttö arvo ja se muodostuu tuotteen valmistuksen yhteydessä syntyvästä arvolisästä eli jalostusarvosta. Laatu on käyttöarvon ja hinnan suhde. (Anttila & Jussila 2016.)

Reaalitaloudellisessa arvoperusteisessa määritelmässä laatu on kohteen hyötyarvo, eli se on tarpeen tyydyttämisestä saatava hyöty. Laatu on tuotteen ostajan ja käyttäjän tarpeisiin sidottu ja sitä voidaan arvioida vain subjektiivisesti. Laatu on osaamista ja asiakasohjautuvaa toimintaa eikä se merkitse välttämättä korkeita tuotantokustannuksia. (Anttila & Jussila 2016.)

Heuristisessa ja myyttisessä määritelmässä laatu on luksusta ja sitä ei voi mitata tai määritellä suljetusti. Laatu on erinomaisuutta ja ylivertaisuutta, ja vain henkilö itse tietää mitä se on. (Anttila & Jussila 2016.)

Laadun voidaan katsoa sisältävän päämäärän, että tuote tai toiminnot tehdään kerralla oikein. Tuotteen tai palvelun perinteiseen, virheettömään laatuun tähtäävän toiminnan lisäksi myös toiminnan laadun jatkuvaan parantamiseen ja kehittämiseen kiinnitetään aiempaa enemmän huomiota. Laatua edistävät muun muassa yhteistyö eri sidosryhmien ja asiakkaiden kanssa, laatutyökalut ja teknologia sekä henkilöstön hyvä osaaminen ja sen kehittämistä puolestaan vaikeuttavat kiire, töiden heikko organisointi, ongelmat toimittajien kanssa,

henkilöstön osaamattomuus ja kielteiset asenteet. Laadun arviointi palvelujen suhteen voi olla tuotteiden arviointia vaikeampaa. Organisaatioiden on syytä selvittää, kuinka asiakkaat määrittelevät ja kokevat laadun. (Laatu 2022.)

Opinnäytetyön tuloksena syntyvän laatukäsikirjan päämääränä on edellä mainituista etenkin henkilöstön osaamisen varmistaminen, töiden organisoinnin selkeyttäminen ja yhteistyön edistäminen eri sidosryhmien ja asiakkaiden kanssa kuivapuolen automaatiotoimintojen osalta.

Yrityksiä voidaan luokitella laatutyön tason mukaisesti ja useimmat niistä sijoittuvat keskimääräiselle kypsyystasolle. Taulukossa 1 kuvataan yrityksen laatutyön kypsyystasoja.

Kypsyystaso	Kuvaus	Hyödyllisimmät laatutekniikat ja työkalut
Alhainen	Virallista laatujärjestelmää ei ole tai jos on, sitä ei käytetä. Asiakkaiden reklamaatiot ja muut ulkoiset virhekustannukset ovat korkeat. Laatuosasto on yksin vastuussa laadusta. Tuote- ja palveluprosesseissa työskentelevät osallistuvat jatkuvaan parantamiseen vähän tai ei ollenkaan.	Seitsemän perinteistä laatutyökalua (vuokaavio, syys-seuraus-analyysi, histogrammi, Paretoanalyysi, tarkastuskortti, valvontakortti, hajontakaavio) Auditoinnit Laatukustannusten seuranta SPC (Statistical Process Control)
Keskimääräinen	Ulkoiset virhekustannukset ovat laskeneet, mutta sisäisiä virhekustannuksia on vielä paljon. Kaikki osastot hyväksyvät roolinsa laadunkehittämisyhteistyössä. Kehittämisprojekteja, joihin työntekijät osallistuvat, on säännöllisesti. Asiakastytytyväisyyskyselyjä toteutetaan säännöllisesti.	Aivoriihi ja ajatuskartta FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) Benchmarking Koesuunnittelu (DoE, Design of Experiments) Jatkuvan parantamisen menetelmät
Korkea	Johtamisjärjestelmät eri alueille, kuten laatu, turvallisuus, ympäristö ja rahoitus, ovat saumattomasti integroitua ja organisaation strategian mukaisia. Kaikki osastot ja prosessit valvovat omaa suorituskyykyään ja ottavat käyttöön lähes päivittäin parannuksia strategian mukaisesti.	QFD (Quality Function Deployment) Six Sigma Tasapainotettu mittaristo

Kuva 2. Yritysten laatutyön kypsyystasot (Laatu yrityksissä 2022.)

Kuvan 2 kypsyystasoista nykyisen tietoni perusteella näkisin, että Inex Partners Oy:n kuivatutepuolen automaatiotoiminnot sijoittuvat johonkin alhaisen ja keskimääräisen kypsyystason välille. Virallista laatujärjestelmää ei ole. Ulkoiset virhekustannukset ovat varmasti laskeneet, mutta sisäisiä virhekustannuksia jonkin verran. Osastot eivät välttämättä tiedä rooliaan laadunhallintajärjestelmässä ja työntekijöitä osallistavia kehittämisprojekteja ei ole säännöllisesti.

sesti. Tuote- ja palveluprosesseissa työskentelevät osallistuvat jatkuvaan parantamiseen tyydyttävästi, mutta parannettavaa on. Asiakastyytyväisyyskyselyjä käsitteäkseni toteutetaan säännöllisesti.

Lecklin (2006) luettelee laatuyrityksen tunnusmerkeiksi muun muassa seuraavia asioita:

1. asiakassuuntautuneisuus
2. johtajuus ja toiminnan päämäärätietoisuus
3. henkilöstön kehittäminen ja osallistuminen
4. tuloshakuisuus
5. prosesseihin ja tosiasioihin perustuva johtaminen
6. kumppanuuksien kehittäminen
7. yhteiskunnallinen vastuu
8. jatkuva parantaminen (Lecklin 2006, 26–28.).

Lecklinin (2006) luettelemat laatuyrityksen tunnusmerkit ovat jokseenkin samat kuin ISO 9001 -standardissa kuvatut laadunhallinnan periaatteet, jotka luotellaan kappaleessa viisi.

4.1 Laatujohtaminen

Laadunhallinnalla varmistetaan, että tuotteen, palvelun tai prosessin laatu vastaa tiettyjä standardeja tai vaatimuksia. Se kattaa kaiken organisaation toiminnan, jolla varmistetaan tuotteen tai palvelun laatu. Laadunhallinnan avulla organisaatio voi suunnitella, toteuttaa ja seurata tuotteiden, palveluiden ja prosessien jatkuvia parannuksia.

Laadunhallinnan voi määritellä toiminnoiksi ja käytännöiksi, joiden avulla ylläpidetään tuotteiden tai palveluiden laatua niin, että ne tyydyttävät asetetut tarpeet. Laadunhallinta voi olla myös tekniikoita ja toimintoja, joilla pyritään sekä seuraamaan prosesseja että poistamaan syyt epätydyttävään toimintaan tehokkuuden saavuttamiseksi. Laadunvalvonta on pääosin tilastollisten menetelmien käyttöä tuotteiden ja palveluiden laadun standardien saavuttamiseksi, ylläpitämiseksi ja parantamiseksi, ja sen periaatteet perustuvat neljään vaiheeseen:

1. Ei tuotantoa ilman mittausta.
2. Ei mittausta ilman dokumentointia.
3. Ei dokumentointia ilman analyysiä
4. Ei analyysiä ilman palautetta ja korjaavia toimenpiteitä.

(Sharma 2018, 4.)

Laadukkaassa johtamisessa keskitytään jokaisen tuotteen, palvelun ja prosessin laatuun ja korkeamman laadun saavuttamiseksi jokainen prosessi tutkitaan ja kuvataan kaavioina. Prosessit ja menetelmät ovat standardisoituja ja prosessien parantaminen korostuu yksilöllisen vastuun sijaan. Korkean laadun saavuttamiseksi ongelmat tunnistetaan, niitä analysoidaan syy-seuraussuhteen näkökulmasta ja järjestelmät sekä laitteet kehitetään virheettömiksi. Asiakaskeskeisyys ja asiakkaan määrittelemä laatu on laadukkaana johtamisen keskiössä ja laadukkaassa johtamisessa tunnistetaan sekä ulkoiset että sisäiset asiakkaat. (Sharma 2018, 11–117.)

4.2 Laadunhallintajärjestelmä

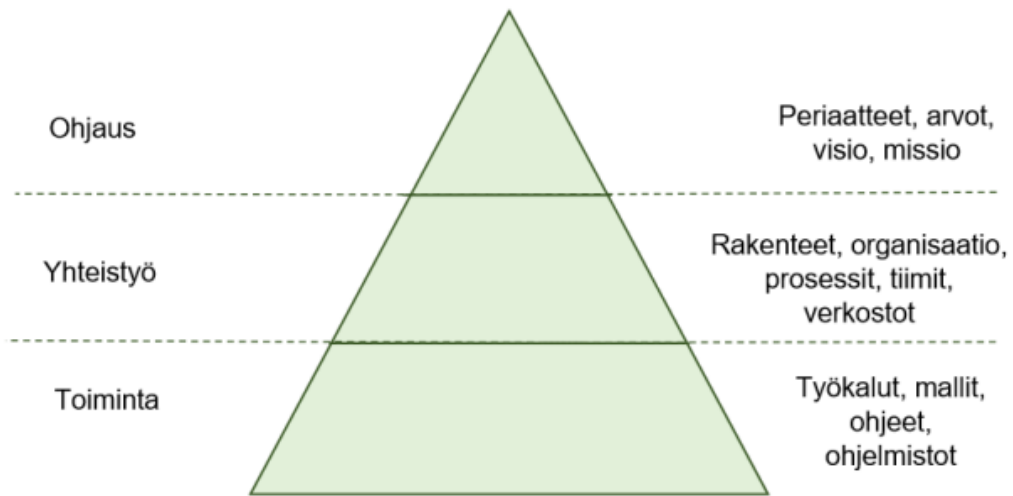
Laatujärjestelmä sisältää organisaation rakenteen, vastuut, menettelyt, prosessit ja resurssit, jotka mahdollistavat laadunhallinnan toteuttamisen. Laatujärjestelmä tulee rakentaa, toteuttaa ja kehittää tarkoituksena saavuttaa määritellyt menettelytavat ja tavoitteet. Laadunhallintajärjestelmässä tulee ottaa huomioon kansainvälisten standardien elementit ja sovittaa ne juuri oman yrityksen liiketoimintaan. Toimiva laatujärjestelmä toimii tehokkaasti niin, että tuotteet ja palvelut täyttävät asiakkaan odotukset ja sen painopiste on ongelmien ennaltaehkäisyssä. (Sharma 2018, 376.)

Laadunhallintajärjestelmällä tai johtamisjärjestelmällä tarkoitetaan rakennetta, jonka avulla johdon tahtotila voidaan viedä systemaattisesti läpi koko organisaation. Laadunhallintajärjestelmän rakenteesta ei ole standardiohjetta, mutta se tulee dokumentoida niin, että dokumentoinnin muoto sopii organisaation tarpeisiin. (Lecklin 2006, 29–31.)

Laadukkaalla johtamisella halutaan esimerkiksi:

- saada järjestelmällisyyttä toiminnan ohjaukseen ja valvontaan
- varmistaa asiakastyytyväisyyttä
- varmistaa tuotteiden, palvelujen ja prosessien korkea ja tasainen laatu
- parantaa työn tuottavuutta
- tukea henkilöä koulutuksessa ja työnohjauksessa
- kehittää uusia innovatiivisia menetelmiä ja ratkaisuja
- luoda yhtenäinen käytäntö

- dokumentoida hyväksytyt menettelytavat (Lecklin 2006, 29-30).



Kuva 3. Johtamisjärjestelmän dokumentointi (Lecklin 2006.)

Kuvassa 3 tarkastellaan laatujärjestelmän dokumentoinnin rakennetta. Laatu-
järjestelmän ylin taso sisältää yrityksen esittelyn, keskeiset arvot ja periaat-
teet, vision, mission strategian ja lautupolitiikan. Seuraavalla tasolla kuvataan
yhteistyötä ja rakennetta. Prosessien kuvaukset ovat tärkeä osa järjestelmää
ja tärkeimmät, eli avainprosessit, kuvataan yksityiskohtaisesti prosessikaavioi-
den avulla, sillä hyvin tehdyt prosessikaaviot selkiyttävät työnkulut ja toimivat
kehittämisen apuvälineinä. Tästä seuraavalla tasolla on työtapakuvaukset,
jossa työmenetelmät kuvataan yksityiskohtaisesti ja annetaan suoritusohjeet
työn tekemiseen. Tähän tasoon sisällytetään myös laatuvaatimukset, vastuut
ja valtuudet. Alimpana tasona ovat viiteaineistot, joilla tarkoitetaan työnkulku-
hin ja prosesseihin liittyvät aineistot kuten koneiden ja järjestelmien ohjeistus,
viranomaisohjeet ja määräykset ja niin edelleen. (Lecklin 2006, 29-31.)

5 ISO 9001 -STANDARDI

ISO 9001 -standardi määrittelee vaatimuksia yrityksen laadunhallintajärjestel-
mälle. Standardissa noudatetaan prosessimaista toimintamallia, johon yhdis-
tyy PDCA-malli ja riskiperusteinen ajattelu ja sen tarkoitus ei ole edellyttää sa-
manlaista rakennetta erilaisille laadunhallintajärjestelmille tai että asiakirjojen
rakenne olisi standardin rakenteen mukainen. Standardissa mainitaan, että sii-
hen perustuvan laadunhallintajärjestelmän käyttöönotosta voi olla organisaa-
tiolle hyötyä asiakastyytyväisyyden lisäämisessä, asiakasvaatimukset sekä la-

kien ja viranomaisten vaatimusten täyttävien tuotteiden ja palveluiden tuottamisessa, toimintaympäristöön ja tavoitteisiin liittyvien riskien ja mahdollisuuksien käsittelyssä ja määriteltujen laadunhallintajärjestelmää koskevien vaatimusten noudattamisen osoittamisessa. (SFS-EN ISO 9001:2015, 1.)

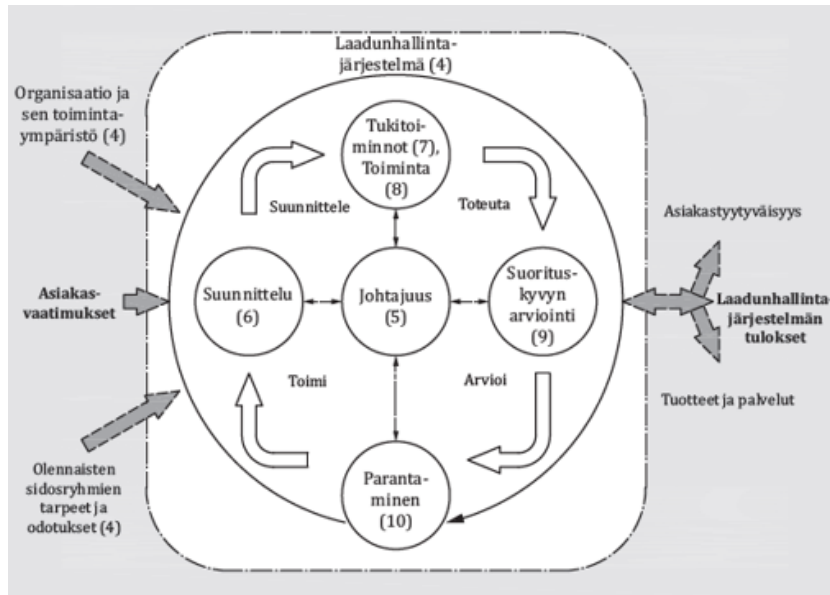
ISO 9001 -standardi perustuu standardissa ISO 9001 kuvattuihin laadunhallinnan periaatteisiin, jotka ovat:

- asiakaskeskeisyys
- johtajuus
- ihmisten täysipainoinen osallistuminen
- prosessimainen toimintamalli
- parantaminen
- näyttöön perustuva päätöksenteko
- suhteiden hallinta (SFS-EN ISO 9001:2015, 2).

Toimeksiantajan toiveesta opinnäytetyön laatukäsikirjaa aloitettiin tekemään ISO 9001 -standardin viitekehyksen pohjalta. Standardi määrittelee vaatimuksia laatujärjestelmälle laatukäsikirjan sijaan ja tästä syystä sitä sovellettiin lähinnä opinnäytetyön tuloksena syntyneen laatukäsikirjan rakenteen pohjaksi. ISO 9001 -standardin vaatimusten rakenne palvelee laatukäsikirjan rakennetta yllättävän hyvin. Myöskin edellä mainitut laadunhallinnan periaatteet toteutuvat valmistuneessa laatukäsikirjassa hyvin. Ainoastaan asiakaskeskeisyys ei näy olennaisesti siksi, että laatukäsikirja keskittyy henkilöstön tietoisuuden lisäämiseen ja kuivatuotepuolen automaation tärkeimmät sidosryhmät Inex Partners Oy:n yhtenä toimintona ovat yrityksen muut toiminnot kuten vastaanotto, lähettäminen ja kuljetus.

5.1 Prosessimainen toimintamalli ja PDCA

ISO 9001 -standardi edistää prosessimaisen toimintamallin omaksumista ja sen tavoitteena on parantaa laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuutta ja tehostaa asiakkaan vaatimusten toteuttamista. Prosessien ymmärtäminen ja johtaminen parantaa organisaation vaikuttavuutta ja tehokkuutta sekä auttaa sitä saavuttamaan halutut tulokset. Prosessimaiseen toimintamalliin sisältyy prosessien ja niiden vuorovaikutusten määrittely ja hallinta haluttujen tulosten saavuttamiseksi. Prosessien hallintaan voidaan käyttää PDCA-mallia. (SFS-EN ISO 9001:2015, 2.)



Kuva 4. PDCA-malli (SFS-EN ISO 9001:2015, 3)

Kuvassa 4 on ISO 9001 -standardissa esitetty PDCA-malli, jota voidaan soveltaa prosesseihin. Suunnittelulla asetetaan tavoitteet järjestelmälle ja sen prosesseille sekä määritellään tarvittavat resurssit. Toteuta tarkoittaa yksinkertaisesti suunnitelmien toteuttamista. Arvioinnilla seurataan ja mitataan prosesseja ja niistä syntyviä tuotteita ja palveluja sekä verrataan niitä toimintapolitiik-



Kuva 5. Johtamisen laatuympyrä (Johtamisen käsikirja 2021.)

kaan tavoitteisiin, vaatimuksiin ja suunniteltuihin toimintoihin. Tämän jälkeen toimitaan, eli ryhdytään tarvittaessa toimenpiteisiin, jolla suorituskykyä saadaan parannettua. (SFS-EN ISO 9001:2015, 4.) Laatu-käsikirjassa PDCA-malli

on esitettyä Operations Excellence -hankkeen tuloksena syntyneen, esimiehille ja päälliköille suunnitellun Johtamisen käsikirjan kautta. Johtamisen käsikirja (2021) toimi erinomaisena lähteenä laatukäsikirjan Johdon sitoutuminen -osioon, sillä siinä määritellään esimies- ja päällikkötasolla johtamisen tavoitteet ja arkijohtamisen käytännön periaatteet.

Kuvassa 5 on Operations Excellence -hankkeessa esitetty johtamisen laatu-ympyrä, jota käytetään Inex Partners Oy:n arjen johtamisessa. Keskeisenä tavoitteen on mahdollistaa sujuva, tehokas ja turvallinen töiden toteutus ja laatu-ympyrää käytetään poikkeamajohtamisen työkaluna ja jatkuvan parantamisen mallina. (Johtamisen käsikirja 2021).

5.2 Riskiperusteinen ajattelu

Riskiperusteinen ajattelu on ollut taustana aikaisempien ISO 9001 -standardin painosten taustalla. Riskiperusteinen ajattelu näkyy mahdollisia poikkeamia poistavissa ehkäisevissä toimenpiteissä, toteutuneiden poikkeamien analysoinnissa ja poikkeamien toistumista estävissä toimenpiteissä. Standardin vaatimuksien mukaan organisaation on suunniteltava ja toteutettava toimenpiteet, joilla se käsittelee riskejä ja mahdollisuuksia. Riskien ja mahdollisuuksien käsitteleminen luo perustan parempien tulosten saavuttamiselle ja haitallisten vaikutusten estämiselle. (SFS-EN ISO 9001:2015, 4.)

Laatukäsikirjassa riskejä käsitellään kuivatuotepuolen automaation näkökulmasta siten, että esiin on nostettu juuri kyseisen alueen toimintaan eniten vaikuttavat ja yleisimmät riskit. Laatukäsikirjassa käsitellään myös edellä mainittuihin riskeihin varautumista ja toimenpiteitä riskien realisoitumisen jälkeen.

5.3 Mittaaminen

Mittaus on olennainen osa prosessien hallintaa ja jos prosessia ei voi mitata, sitä ei voi ohjata eikä johtaa tai hallita. Tuotteen tai palvelun laatua voi mitata tulostittareilla, joissa tarkastellaan erilaisia ulkoisia ominaisuuksia tai esimerkiksi arvoa asiakkaalle, asiakastyytyväisyyttä ja menestystä markkinoilla. Sisäiset laatumittarit taas liittyvät yleensä yrityksen kyvykkyyksiin. Prosessimittarit antavat arvokasta tietoa prosessin arvioimiseksi ja kehittämiseksi. Suurin osa prosessimittareista on tilastollisia mittareita, joita voidaan lukea ja tulkita

prosessin jälkeen. Hyvä prosessimittari on luotettava, yksiselitteinen, ymmärrettävä ja helppokäyttöinen, oikeudenmukainen, edullinen, nopea ja olennainen mittavan kohteen kannalta. (Lecklin 2006, 151–153.)

Mittarit ovat tärkeä osa organisaation tietämystä ja ne toimivat tietolähteenä jatkuvalla parantamisella ja riskienhallinnalle. Mittaamisen kautta pystytään tekemään laadukkaampia päätöksiä. Jos mittaus ei toimi, strategian toteutus on tuu ja operatiivinen toiminta on tehotonta, johdon ja työntekijöiden kommunikatio ei toimi, ongelmanratkaisu on tehotonta ja toimintaan sisältyy paljon tekijöitä, joiden merkitystä ei tiedetä. (Arter 2022.)

Laatukäsikirjassa käsitellään suorituskyvyn osalta kuivatuotepuolen automaation toiminnan kovia mittareita, joista tärkeimmät liittyvät alueen tehokkuuteen ja toimitusaikatarkkuuteen. Kuivatuotepuolen automaation tärkeitä pehmeitä mittareita on automaatiossa esiintyvien vikojen määrä ja työtyytyväisyyteen liittyvät mittarit.

5.4 Auditointi

Auditointi on puolueeton arviointi, jonka avulla organisaatio voi todentaa täytävänsä erilaisia vaatimuksia ja osoittaa toimivansa niin kuin se sanoo toimivansa. Auditointien tulee olla järjestelmällisiä ja riippumattomia. Tarve auditointiin tulee usein suoraan tai välillisesti organisaation asiakkailta, mutta vaatimuksien todentamista voivat vaatia myös esimerkiksi viranomaiset. Auditointin voi suorittaa kolmas osapuoli tai organisaatio voi tehdä sisäisen auditointin eli arvioida itseään. Sisäinen auditointikin tulee kuitenkin suorittaa objektiivisesti ja tasapuolisesti. (Kriik 2019.)

Kuivatuotepuolen automaatiota auditoidaan sisäisesti siisteyden ja työturvallisuuden näkökulmasta ja ulkoisesti eri viranomaisten toimesta. Laatukäsikirjassa on kuvattu kuivatuotepuolen automaatiota koskevia auditointeja ja osa niistä toteutetaan koko Inex Partners Oy:n laajuudella. Viranomaisten vaatimuksia käsitellään erikseen tuotteita ja palveluita koskevien vaatimusten osi-
ossa.

5.5 Jatkuva parantaminen

Jatkuva parantaminen on tärkeä osa organisaation toimintaa, jolla se voi ylläpitää suorituskyvyn tasoa, reagoida muutoksiin ulkoisissa ja sisäisissä olosuhteissa sekä luoda uusia mahdollisuuksia. Jatkuvan parantamisen myötä prosessien ja organisaation toimintakyky sekä asiakastyytyväisyys paranevat. perimmäisten syiden selvittämiseen ja määrittämiseen panostetaan enemmän, organisaatio pystyy ennakoimaan sisäisiä ja ulkoisia riskejä sekä mahdollisuuksia paremmin, parannuksia tehdään enemmän ja niistä saatuja oppeja hyödynnetään sekä kannustetaan innovointiin. (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry s.a.)

Laatukäsikirjassa jatkuvan parantamisen lähtökohtana on PDCA-sykli ja keskeisenä tavoitteena on mahdollistaa sujuva, tehokas ja turvallinen toteutus sekä tavoitteellinen ja suunnitelmallinen tekeminen. Automaation prosesseja kehitetään jatkuvasti tarpeen ja ehdotusten mukaisesti. Jatkuva parantaminen on osana kuivan automaation toimintaa myös Lean 5s -projektin kautta.

Jatkuvan kehittämisen sykli vaatii havaintoja toimiakseen ja havaintojen tekeminen voi olla usein puutteellista. Toimintaa tulisi kehittää kuunnellen prosessissa työskenteleviä henkilöitä. Organisaation toiminnan kehittäminen tapahtuu ihmisten osaamisen avulla. (Arter 2006.)

5.6 Sidosryhmät

Asiakkaan kannalta ei ole olennaista, aiheutuuko huono laatu yrityksen vai jonkun muun toimijan toiminnasta. Tuotteen tai palvelun tuottaja on asiakkaan näkökulmasta vastuullisena koko toimituksesta. Yhteistyökumppaneiden laatutason tulee vastata yrityksen laatutasoa ja parhaat tulokset saadaan, kun sidosryhmät liitetään osaksi yrityksen johtamisjärjestelmää. Tietojärjestelmien, menetelmien, tekniikoiden ja standardien soveltamisessa täytyy tehdä yhteistyötä, siten tuloksena on usein myös säästöjä laatukustannuksissa. (Leckling 2006, 64)

Kuivatuotepuolen automaation tärkeimpiä sidosryhmiä ovat sen sisäiset asiakkaat Inex Partners Oy:n päivittäistavaralogistiikkakeskuksessa. Laatukäsikirjassa on lueteltu ja esitelty niitä toimijoita, jotka vaikuttavat sen jokapäiväiseen toimintaa sekä ne, joiden toimintaan se itse vaikuttaa.

5.7 Laatupolitiikka ja johdon sitoutuminen

Yrityksen laatupolitiikalla tarkoitetaan sen suhtautumista laatuun. Kuivatuotepuolen automaation laatukäsikirjassa laatupolitiikka johdetaan suoraan Inex Partners Oy:n strategiasta, josta on poimittu tarkemmin kohdat, joita toteuttamalla voidaan vaikuttaa juuri kyseisen alueen toiminnan laatuun. Johdon sitoutuminen on taas johdettu johtamisen käsikirjasta, ja esitelty niin, että henkilöstö saa käsitystä johdon työskentelystä ja tavoitteista.

Johtajan rooli on johtaa keskittyen asiakastulokseen, kouluttaa henkilöstö ja viestiä laadusta sisäisesti ja ulkoisesti sekä tarjota laadukkaita prosesseja laadun työkaluja. Laadukkaassa johtajuudessa keskitytään laatuun kaikkien tuotteiden tai palvelujen sekä jokaisen prosessin kohdalla ja keskitytään arvon tarjoamiseen asiakkaalle parantamalla organisaation jokaista osa-aluetta. Tämä tapahtuu luomalla ympäristön, joka mahdollistaa ja kannustaa henkilöstön sitoutumista organisaatioon ja kehittämällä taitoja, jotka mahdollistavat jatkuvaa parantamista kaikissa prosesseissa. (Sharma 2018, 115–116.)

6 LAATUKÄSIKIRJA

Laatukäsikirja on sanallinen kuvaus organisaation keskeisimmistä toiminnoista ja toimintaperiaatteista sekä toimintajärjestelmästä. Laatukäsikirjan tavoitteena on turvata toiminnan tarkoituksenmukaisuus sekä toiminnan tulosten korkea laatu sekä auttaa lukijaa ymmärtämään, miten organisaatio tai sen osa toimii. Käsikirja kuvaa kattavasti, mutta tiivistetysti organisaation toimintaa, ohjausta ja kehittämistä ja se on suunnattu henkilökunnan ja mahdollisesti asiakkaiden tai kumppaneiden käyttöön. Kirja voidaan laatia esimerkiksi ISO 9001 -viitekehyksen perustalta. (Lindroos 2022.)

Laatukäsikirjalla on useita käyttökohteita kuten:

- keinot viestittää organisaation visio, arvot, missio, politiikat ja tavoitteet,
- keinot osoittaa, miten järjestelmä on suunniteltu,

- keinot osoittaa prosessien väliset yhteydet,
- keinot osoittaa kuka tekee ja mitä
- apu uusien ihmisten kouluttamisessa
- työkalu potentiaalisten parannusten analysoimisessa ja
- keinot osoittaa yhdenmukaisuus ulkoisten standardien ja sääntöjen kanssa (Multimäki 2009, 109).

Vakiona pysyvä laatukäsikirja ei toimi, sillä organisaation toiminta muuttuu jatkuvasti ja samalla myös toimintaohjeet muuttuvat. Laatukäsikirjan pitää olla elävä ja se edellyttää sähköistä ylläpitoa. Laatukäsikirja saadaan tehokkaaseen käyttöön, kun siihen sisällytetään johdon tahto ja henkilöstö laitetaan toteuttamaan sitä. Toteuttamiseen tarvittaviin ohjeisiin sisältyy strategia mukaan lukien missio, visio ja arvot sekä politiikat. Tämän lisäksi johdon pitää määritellä politiikat prosesseille ja menetelmille sekä suorituskyvyn mittaus niistä jokaiselle. (Multimäki 2009, 151)

Laatukäsikirjan tärkeimmät tarkoitukset ovat sisältää johdon tahto, henkilöstön koulutukseen käyttäminen, toimintaohjeet ja laatujärjestelmän osana ulkoinen auditoija tarvitsee laatukäsikirjaa auditoinnissa. (Multimäki 2009, 151)

6.1 Laatukäsikirjan suunnittelu ja toteutus

Keväällä 2022 aloitin laatukäsikirjan suunnittelun tutustumalla aiheesta tehtyihin opinnäytetöihin, graduihin ja väitöskirjoihin sekä ISO 9001 -standardiin. Aikaisempiin tutkimuksiin tutustuin nähdäkseni, miten muut laatukäsikirjaa tehneet olivat toteuttaneet laatukäsikirjan ISO 9001 -standardin mukaisesti.

Laatukäsikirjan toteutus aloitettiin käymällä läpi ISO-9001 standardin vaatimuksia laatujärjestelmälle. Laatukäsikirjan otsikointi ja sen kautta sisältö tehtiin vastaamaan ISO-9001-standardin pääotsikoita. Ensimmäinen versio laatukäsikirjan sisällöstä sisälsi myös alaotsikoita, mutta koko standardin alaotsikoinnin käyttö sen teossa vaikutti liian raskaalta eikä palvellut sen tarkoitusta.

Kun laatukäsikirjan sisältö oli päätetty, aloitin tiedonhankinnan käymällä läpi Inex Partners Oy:n, SOK:n ja S-ryhmän esitysmateriaaleja, strategiaa ja muita löytämiäni dokumentteja. Laatukäsikirjaan valittiin hyvin vähän yleistä tietoa Inex Partners Oy:n toiminnasta, sillä rajausta yritettiin pitää mahdollisimman tarkasti kuivatuotepuolen automaation toiminnassa ja sen prosesseissa.

Tärkeimmät dokumentit laatukäsikirjan teossa olivat Inex Partners Oy:n strategian muutosteemat 2020-2025 ja Opex-projektin tuloksena luotu Johtamisen käsikirja. Näistä kahdesta dokumentista laatukäsikirjaan saatiin kirjattua kuiva-
tuotepuolen automaation laatupolitiikkaa ja johdon sitoutuminen. Muita tärkeitä dokumentteja olivat erilaiset yrityksen turvakäsikirja, esittelymateriaalit liittyen Inex Partners Oy:n, SOK:n ja S-ryhmän toimintaan sekä vastuullisuuteen ja muun muassa koulutusmateriaalit.

Laatukäsikirjaa käytiin läpi tuotantojohtajan, kehityspäällikön, ympäristö- ja laatupäälliköiden ja turvallisuuspäällikön kanssa. Laatukäsikirjan myös lähetettiin arvioitavaksi automaatioasiantuntijalle, kuiva-
tuotepuolen automaation kouluttajille ja kahdelle operaattorille. Etenkin johtaja- ja päällikkö-tasolta tulleiden ehdotusten perusteella laatukäsikirjaa muokattiin ja siihen lisättiin paljon sisältöä. Osa sisällöstä on suoraan haastatteluissa suullisesti saatua tietoa.

6.2 Laatukäsikirjan sisältö

Laatukäsikirjan sisältö luotiin pääosin ISO 9001 -standardin pääotsikoiden mukaan. Pääotsikoita ei kuitenkaan noudatettu orjallisesti vaan niitä muutettiin toimeksiantajan edustajien toiveiden mukaan.

1	SOVELTAMISKOHDE	6
2	ORGANISAATIO JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ	6
2.2	Sidosryhmät	11
2.3	Prosessit	13
3	Johtajuus	16
3.1	Johtajuus ja sitoutuminen	16
3.2	Laatupolitiikka	17
4	Suunnittelu	20
4.1	Riskit ja mahdollisuudet	20
4.2	Laatutavoitteet	21
5	Resurssit	23
5.1	Henkilöstö	23
5.2	Infrastruktuuri	25
5.3	Prosessien toimintaympäristö	28
5.4	Pätevyys	29
5.5	Tietoisuus	30
5.6	Viestintä	31
6	Toiminta	32
6.1	Toiminnan ja suunnittelun ohjaus	32
6.2	Tuotteita ja palveluita koskevat vaatimukset	33
6.3	Suunnittelu ja kehittäminen	33
6.4	Poikkeavat tuotteet	34
7	Suorituskyky	35
7.1	Mittarit	35
7.2	Sisäinen auditointi	36
8	Parantaminen	37
8.1	Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet	37
8.2	Jatkuva parantaminen	38
9	Sanasto	39

Kuva 6. Laatukäsikirjan sisällysluettelo.

Kuvassa 6 esitellään opinnäytetyön tuloksena syntyneen laatukäsikirjan pääotsikointia. Laatukäsikirjan otsikointi mukailee ISO 9001 -standardin otsikointia hyvin soveltavasti ja alaotsikot, jotka eivät kuvassa näy, ovat sovellettu vielä enemmän palvelemaan juuri Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaation laatukäsikirjaa.

Laatukäsikirjaan tiivistetyn tiedon lisäksi sen yhteyteen KONTTI-oppimisympäristöön liitetään liitetiedostot, joista samat tiedot löytyvät laajemmin. Tällaisia tietoja on muun muassa työhjeet, turvallisuusoppaat ja -perehdytysmateriaalit ja esittelymateriaalit. Osa materiaalista, kuten strategian muutosteemat 2020-2025 ja Johtamisen käsikirja, ei ole tarkoitettu henkilökunnan käyttöön.

6.3 Laatukäsikirjan käyttö

Laatukäsikirja on tarkoitettu pääasiallisesti henkilöstön käyttöön. Muita mahdollisia käyttökohteita on eri sidosryhmien ymmärryksen lisääminen Inex Partners Oy:n kuivatuotepuolen automaation organisaatiosta, prosesseista ja käytännöistä.

Laatukäsikirjan ensimmäinen käyttökohde tulee olemana keväällä 2023 alkavat kesätyöntekijöiden ja uusien vakituisten työntekijöiden koulutukset. Automaation operaattoreiden koulutukset käsittävät 5–8 päivän teoriakoulutukset ja eri toimintojen viiden päivän käytännönopastukset. Teoriakoulutukset ja käytännönopastukset keskittyvät pääosin automaation teknisiin seikkoihin ja käytännön toimintaan automaation eri laitteistoiden kanssa. Laatukäsikirja tuodaan teoriakoulutuksen rinnalle vapaasti tutkittavaksi, jolloin saadaan laajennettua uusien työntekijöiden käsitystä kuivatuotepuolen automaatiosta, Inex Partners Oy:n strategiasta, visiosta ja missiosta ja siitä, miten ne näkyvät kuivatuotepuolen automaation tekemisessä.

Laatukäsikirja on tarkoitus tuoda luettavaksi liitteineen sPoint:iin, mutta se ei toistaiseksi ole tarkoituksenmukaista, koska automaation operaattoreilla ei ole pääsyä sPoint:iin. Tämän vuoksi laatukäsikirja tuodaan operaattoreiden saataville KONTTI-oppimisympäristöön, jossa siitä voidaan myös luoda koulutusmuotoinen kokonaisuus. Laatukäsikirja tuodaan operaattoreiden nähtäväksi

myös Workplace:n kautta ja se liitetään sähköpostina kaikille operaattoreille lähetettävän ryhmäpalaverimateriaalin liitteeksi.

7 TUTKIMUSONGELMAT JA -KYSYMYKSET

Tutkimusongelmana oli laatukäsikirjan rakentaminen muotoon, jossa se on sovellettavissa myös muihin toimintoihin tulevaisuudessa, ja sen soveltuvuus ISO 9001 -standardin mukaiseen laatu järjestelmään. Tutkimuskysymykset on johdettu tutkimusongelmasta ja vastaukset niihin ovat seuraavat:

- Miten laatukäsikirja soveltuu yrityksen yksittäisen toiminnon tukemiseen?

Laatukäsikirja soveltuu hyvin yksittäisen toiminnon tukemiseen ja tämän opin-
näytetyön tuloksena syntyvä laatukäsikirja on omiaan juuria tähän tarkoituk-
seen. Koko Inex Partners Oy:n toiminnot kattava laatukäsikirja olisi ollut erit-
tään laaja teos ja sen tarkoituksenmukaisuus varsinkin henkilöstön ymmärryk-
sen lisäämiseen olisi ollut hyvin kyseenalaista. Kuivatuotepuolen automaati-
oon tehty käsikirja soveltuu hyvin vähäisillä muutoksilla myös muihin Inex
Partners Oy:n automaatiotoimintoihin.

Inex Partners Oy:n kokoisessa yrityksessä, jossa on hyvin erilaisia toimintoja
kuljetuksesta ja vastaanotosta automaatio- ja manuaalikeruuseen, kaikkia toi-
mintoja koskeva laatukäsikirja olisi joko liian raskas kokonaisuus yksityiskohti-
neen tai tiiviimmin ja laveammin kuvattuna se ei todennäköisesti täyttäisi tar-
koitustaan henkilöstön opastamisessa ja omaan työhön liittyvien sidosryh-
mien, prosessien ja laatupolitiikan ymmärryksen lisäämisessä.

- Miten laatukäsikirja rakennetaan niin, että sitä voidaan soveltaa yritykseen yleisesti sekä eri toimintoihin erikseen?

Laatukäsikirjan tekeminen muotoon, jossa se sisältää sekä yrityksen, että yk-
sittäisen toiminnon olennaisia asioita, oli hyvin luonnollinen tapa lähestyä kui-
vatuotepuolen automaatioon tarkoitettua laatukäsikirjaa. Laatukäsikirjan pe-
rusasioita johdettiin paljon suoraan Inex Partners Oy:n organisaatiokaavioista,
strategiasta, visiosta, missiosta ja Inexin, S-ryhmän ja SOK:n esittelymateriaa-
leista.

Sisällöltään laatukäsikirja rakennettiin kuitenkin niin, että yleisesti Inex Partners Oy:tä tai sen omistajaa SOK:ta koskevat tiedot jäivät vähäisiksi verrattuna kuivatuotepuolen automaatiota koskeviin tietoihin. Koko yritystä koskevat tiedot voidaan asettaa muiden toimintojen mahdollisiin laatukäsikirjoihin sellaisenaan ja muihin automaatiotoimintoihin laatukäsikirja soveltuu kokonaan muutamia laitteistoon ja henkilöstöresursseihin liittyviä seikkoja lukuun ottamatta.

- Miten laatukäsikirja rakennetaan ISO 9001 -standardia mukaillen?

ISO 9001 -standardi asettaa vaatimuksia laatu järjestelmälle ja siitä syystä laatukäsikirjan luominen noudattaen tarkasti standardin vaatimuksia ei ollut tarkoituksenmukaista. ISO 9001 -standardin sisältö ja otsikointi sopivat kuitenkin hyvin laatukäsikirjan pohjaksi, vaatien kuitenkin vahvaa soveltamista. Kuivatuotepuolen automaatioon tehdyn laatukäsikirjan pohjaksi yritettiin ensin tehdä ISO 9001 -standardin pää- ja alaotsikoiden mukaista otsikointia ja sisältöä, mutta niiden tarkka noudattaminen ei olisi palvellut tämän laatukäsikirjan tarkoitusta. Lopuksi päädyttiin ratkaisuun, jossa pääotsikot ja osa alaotsikoista otettiin laatukäsikirjaan mukaan ja niitäkin sovellettiin tekijän toimesta ja haastateltujen toiveita noudattaen.

8 POHDINNAT JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Aloitin opinnäytetyön tekemisen kesällä 2022 tekemällä tutkimussuunnitelman, jonka pyrin tekemään perusteellisesti hyvän pohjatyön aikaansaamiseksi. Laatukäsikirja ei ollut minulle kovin tuttu konsepti ja sitä oli sivuttu Johtamisjärjestelmät-kurssilla, josta ajatus opinnäytetyön aiheeseen syntyi.

ISO 9001-standardiin tutustuessani huomasin nopeasti, että standardi ei edes vaadi laatukäsikirjaa ja sen soveltaminen pelkän laatukäsikirjan tekemiseen koko laatu järjestelmän sijaan olisi haasteellista. Toinen ongelma tulisi olemaan laatukäsikirjan rajaaminen koskien koko yrityksen olennaisia sidosryhmiä, strategian muutosteemoja, prosesseja ja organisaatiota verrattuna pelkästään kuivatuotepuolen automaation vastaaviin.

ISO 9001-standardi ei edellytä laatukäsikirjaa, mutta laatukäsikirja on hyödyllinen keino koota dokumentoidut tiedot laatujärjestelmästä, tai Inex Partners Oy:n tapauksessa, laatujärjestelmä puuttuessa, olemassa olevasta tiedosta. Laatukäsikirja tehtiin ISO 9001-standardin viitekehyksessä niin, että standardin pääkohdat sovellettiin laatukäsikirjaan sopiviksi. ISO 9001-standardin seuraaminen sisällön rakentamisessa oli haasteellista myös siksi, että kuivantuotepuolen automaatio on vain yksi osa Inex Partners Oy:n organisaatiota ja osa standardin vaatimuksista oli vaikeaa suhteuttaa juuri automaation toimintoihin. Standardin tarkka noudattaminen ei palvellut laatukäsikirjan tarkoitusta täysin tässäkään tapauksessa.

Teoriaosuuden koostamisen aloitin selvittämällä käsitteitä laatu, laadunhallinta ja laatukäsikirja. Useassa laatukäsikirjaa käsittelevässä opinnäytetyössä on kuvattu laadunhallintamenetelmiä. Päätin jättää omasta opinnäytetyöstäni ne pois, koska en nähnyt niitä relevanteiksi oman laatukäsikirjani teossa, lukuun ottamatta PDCA-sykliä, joka osa myös omassa työssäni käytettävää Johtamisen käsikirjaa ja pyrin sen periaatteita käyttämään työssäni kuivantuotepuolen automaation vuoro-esimiehenä. Teoriaosuudessa pyrin myös vertaamaan oman työni sisältöä teoriamateriaaliin ja selittämään, miten olin soveltanut opimani asiat itse laatukäsikirjaan.

Laatukäsikirjan sisältöä suunnitellessa oli tärkeää erotella laatukäsikirjan ja laatujärjestelmän ero. Laatukäsikirjaan koottiin nykyisiä toimintatapoja, eikä yritetty luoda uusia. Sen perusteella on kuitenkin mahdollista tunnistaa kuivantuotepuolen automaation kehittämiskohteita ja luoda samalla pohjaa laatujärjestelmälle. Inex Partners Oy:n, SOK:n ja S-ryhmän arvoja, visiota, missiota ja perustehtäviä peilattiin kuivantuotepuolen automaation toimintoihin ja pyrittiin seulomaan juuri kyseistä aluetta koskevia kohtia.

Itse laatukäsikirjasta tuli kattava ja looginen kokonaisuus ja se palvelee tarkoitustaan hyvin. Sisältö avaa kuivantuotepuolen automaation henkilöstölle etenkin johdon toimintaa ja laatu politiikkaa tavalla, jolla niitä ei aikaisemmin ole henkilöstölle viestitty. Laatukäsikirja sisältää myös paljon tuotantoon liittyviä esihenkilö- ja päällikötasolle selkeitä tietoja, joista henkilöstö ei ole tietoinen ja joihin heillä ei ole pääsyä.

Laatukäsikirjaa tehdessäni pääsin myös itse tutustumaan tarkemmin Inex Partners Oy:n toimintaan. Sisältöä varten tutkin kymmenittäin eri dokumentteja ja tutustuin syvällisemmin työhöni liittyviin olennaisiin tietolähteisiin, kuten turvakäsikirjaan, strategian muutosteemoihin, ja johtamisen käsikirjaan sekä Inex Partners Oy:n, S-ryhmän ja SOK:n organisaatioihin, toimintaan ja vastuullisuuteen.

Laatukäsikirjan perimmäinen tarkoitus on lisätä henkilöstön ymmärrystä kuiva-
tuotepuolen automaation toiminnasta, prosesseista laatupolitiikasta ja sidos-
ryhmistä. Kouluttajien palautteen perusteella laatukäsikirja päätettiin ottaa
myös mukaan uusien automaation operaattoreita koulutettaessa. Uudet työntekijät ja kesätyöntekijät tutustuvat materiaaliin todennäköisesti innokkaasti, mutta haasteena voi olla pitkään kuiva-
tuotepuolen automaatiossa työskennelleen henkilöstön motivointi laatukäsikirjan lukemiseen ja sisällön sisäistämiseen. KONTTI-oppimisympäristö mahdollistaa eri koulutusten ja ohjeistuksien pakolliseen läpikäymiseen, mutta tarkoituksena on kuitenkin vapaaehtoinen tutustuminen materiaaliin.

9 ARVIOINTI JA JATKOTUTKIMUS

Tavoite luoda tarkoitukseen sopiva laatukäsikirja toteutui mielestäni hyvin. Laatukäsikirjan sisältö palvelee tarkoitustaan Inex Partners Oy:n ja kuiva-
tuotepuolen automaation toimintaan liittyvien olennaisten tietojen välittämiseksi henkilöstölle.

Tutkimusmenetelmät olivat toimivia ja varsinkin suoritetuista haastatteluista sain paljon sisältöä ja hyviä näkökulmia sisällön rakenteeseen ja siinä tarvittaviin tietoihin. Peilaamalla ISO 9001 -standardin vaatimuksia laatujärjestelmälle Inex Partners Oy:n ja sitä kautta myös kuiva-
tuotepuolen automaation strategiaan, organisaatioon, sidosryhmiin ja käytäntöihin, laatukäsikirja muotoutui luonnollisesti toimivaksi ja käytännölliseksi tietopakettiksi.

Laatukäsikirjan käyttöönotto jäi vielä opinnäytetyön jälkeen toteutettavaksi. KONTTI-oppimisympäristön sisällön tuottaminen on vielä kouluttautumisvaiheessa, joten sisältö siirretään paremmin henkilöstön saataville hieman myöhemmin.

Opinnäytetyön pohjalta laatukäsikirja voidaan laajentaa kattamaan Inex Partners Oy:n muitakin toimintoja. Automaatiotoimintojen osalta kuivatuotepuolen automaation laatukäsikirja soveltuu hyvin myös tuorepuolen automaatiotoimintoihin, sillä tuorepuolen automaatiotoimintojen käytännöt eroavat kuivapuolen automaatiotoiminnoista pääosin ainoastaan henkilöstöressurssien käytön ja siihen liittyvien työtehtävien osalta sekä osittain erilaisen laitteiston osalta. Muut toiminnot kuten lähettäjä, vastaanotto, manuaalikeruu ja palautustermiinaali vaativat isompia muutoksia laatukäsikirjan rakenteeseen ja enemmän alueiden esimiesten tai asiantuntijoiden panosta sen tekemiseen.

Toimeksiantajan mainitsi pitkän aikavälin tavoitteena myös laatujärjestelmän luomisen ja käyttöönoton, joka pitkänkin aikavälin tavoitteena vaatisi huomattavasti aikaa ja resursseja. Tavoite on kuitenkin toteutettavissa, jos siihen panostetaan tarpeeksi. Laatujärjestelmän toteutuessa, tai edes jokaisen eri toiminnon laatukäsikirjojen toteutuessa voitaisiin saavuttaa tavoitteet eri alueiden toiminnan yhtenäistämisestä siinä määrin, kun se toimintojen eri tekemisen luonteen huomioon ottaen on mahdollista.

LÄHTEET

Anttila, J. & Jussila, K. 2016. Mitä laatu on? Suomen standardoimisliitto SFS ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sfs.fi/mita-laatu-on/>. [viitattu 24.2.2023]

Arter, 2022. Havainnoinnista mittaamiseen – mittaamisesta tietämykseen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.arter.fi/havainnoinnista-mittaamiseen-mittaamisesta-tietamykseen/>. [viitattu 1.4.2023]

Inex Esittely. 2022. Inex Partners Oy. Powerpoint-dokumentti. [viitattu 15.3.2022]

Inex Partners Oy s.a. Johtamisen käsikirja. Powerpoint-dokumentti. [viitattu 10.2.2023]

Inex Yrityksenä s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://inex.fi/inex-yrityksena/mita-inex-tekee/> [viitattu 15.2.2022]

Jokinen, T. 2021. Konstruktiivinen tapaustutkimus ja suunnittelutiede – kaksi insinööritieteisiin soveltuvaa tutkimusotetta. Blogi. Saatavissa: <https://blogi.oamk.fi/2021/02/19/konstruktiivinen-tapaustutkimus-ja-suunnittelutiede-kaksi-insinooritieteisiin-soveltuvaa-tutkimusotetta/>. [viitattu 20.7.2022]

Kriik, G. 2019. Mitä on auditointi?. Arter. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.arter.fi/mita-on-auditointi/>. [viitattu 1.4.2023]

Laadunhallinta, laatujohtaminen ja -järjestelmät. 2022. Reijo Rautauoman säätiö sr. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/laatu/>. [viitattu 27.7.2022]

Laatu. 2022. Reijo Rautauoman säätiö sr. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/laatu/>. [viitattu 27.7.2022]

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

Lindroos, E. 2022. Laatukäsikirjan sisältö ja laatiminen – näin onnistut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.arter.fi/laatukasikirjan-sisalto-ja-laatiminen-nain-onnistut/>. [viitattu 9.4.2023]

Mannila, M. 2016. Tutkimusongelma ja tutkimuskysymys. Blogi. Saatavissa: <http://tutkimu.blogspot.com/2016/11/tutkimusongelma-ja-tutkimuskysymys.html>. [viitattu 18.7.2022]

Multimäki, M. 2009. Standardin ISO 9000 eräs tulkinta ”miten osuudesta”: miksi standardi ISO 9000 ei anna odotettua tulosta. Teknillinen korkeakoulu. Elektroniikan, tietoliikenteen ja automaation tiedekunta. Väitöskirja. TKK Disserations 175. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://aalto-doc.aalto.fi/bitstream/123456789/4640/1/isbn9789512299980.pdf>. [viitattu 18.7.2022].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietokirasto. Saatavilla: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_1.html. [viitattu 17.7.2022]

SFS-EN ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Laadunhallinnan periaatteet.

SFS-EN ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Yleistä

Sharma, S. 2018. Total quality management: concepts, strategy and implementation for operational excellence. Thousand Oaks, California: SAGE.

Suomen Standardoimisliitto SFS ry s.a. ISO 9001 Laadunhallinta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittu-standardit/iso-9001-laadunhallinta/>. [viitattu 9.4.2023]

Suomen Standardoimisliitto SFS ry s.a. Laadunhallinnan periaatteet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sfs.fi/osallistu-ja-vaikuta/aihealueet/johtaminen/laadunhallinnan-periaatteet/>. [viitattu 1.4.2023]

S-ryhmä. Tietoa S-ryhmästä s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://s-ryhma.fi/tietoa-meista/tietoa-s-ryhmasta>. [viitattu 23.2.2023]

KUVALUETTELO

Kuva 1. S-ryhmän rakenne. Inex Esittely. 2022. Powerpoint-dokumentti. [viitattu 8.3.2023]

Kuva 2. Yritysten laatutyön kypsyystasot. 2022. Reijo Rautauoman säätiö sr. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/laatu/>. [viitattu 8.3.2023]

Kuva 3. Johtamisjärjestelmän dokumentointi. Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uudistettu painos. Helsinki. Talentum Media Oy.

Kuva 4. PDCA-malli. SFS-EN ISO 9001:2015.

Kuva 5. Johtamisen laatuympyrä. Inex Partners Oy s.a. Powerpoint-dokumentti. [viitattu 10.2.2023]

Kuva 6. Laatukäsikirjan sisällysluettelo.