

Timo Ronkainen

Laatujärjestelmän luominen

Härmän Nauha Oy

Opinnäytetyö

Kevät 2012

Tekniikan yksikkö

Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Koulutusohjelma: Kone- ja tuotantotekniikka

Tekijä: Timo Ronkainen

Työn nimi: Laatujärjestelmän luominen

Ohjaaja: Heikki Heiskanen

Vuosi: 2012

Sivumäärä: 52

Liitteiden lukumäärä: 1

Härmän Nauha Oy:hyn päätettiin rakentaa laatujärjestelmä. Laatujärjestelmällä haluttiin selkeyttää yrityksen toimintaa, määrittää tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuunjako. Näissä on ollut ajoittain epäselvyyksiä. Lisäksi muutamat asiakkaat ovat laatujärjestelmää yritykseltä kysyneet. Laatujärjestelmä on ISO 9001 -standardin vaatimuksien mukainen.

Kirjallisuusosiossa on käyty läpi opinnäytetyön tekemisen kannalta tärkeitä laatuun ja laatujärjestelmiin liittyviä asioita. Työssä kuvataan laatuyrityksen tunnusmerkkejä ja johdon roolia laadunkehitystyössä. Laatujärjestelmää ja siihen kuuluvia osia on myös käsitelty. Niitä ovat toiminnan laatu, laatuksittuuri, laatuksittannukset, asiakkuus ja prosessit sekä jatkuva kehittäminen. Lisäksi on kerrottu ISO 9000 -standardisarjasta.

Laatujärjestelmän kehitystyö aloitettiin laatuksittu Jorma Rajamäen opastuksella. Yrityksen arvoja, laatuksittuutiikkaa ja yksilön toimintaa joukkueessa määritettiin koko henkilöstön voimin. Tämän jälkeen vastuuhenkilöt määrittivät tärkeimmät tehtävänsä ja kirjoittivat niistä kuvaukset. Kehitystyön yhteydessä luotiin vastuumatriisi, johon kirjattiin tärkeimmät tehtävät ja niille määriteltiin vastuuhenkilöt, varavastuuhenkilöt sekä informoitavat henkilöt.

Yrityksen arvot valittiin henkilöstön ehdotuksien pohjalta. Arvot ovat kaiken toiminnan perusta. Esimerkkeinä valituista arvoista on tuotteen kotimaisuus, asiakaslähtöisyys, tuotteen ja palvelun laatu, kannattavuus sekä yhteistyö ja tiedonkulku. Laatuksittuutiikasta löytyy yrityksen tärkeimmät toimintaperiaatteet, joiden mukaisesti toimitaan. Yksilön toiminta joukkueessa tarkoittaa sitä, että jokainen huomioi työssään yrityksen laatuksittuutiikan ja arvot. Vastuuhenkilöiden kirjoittamista kuvauksista selviää, kuinka tehtävä suoritetaan.

Laatujärjestelmän kehittämistyön tuloksena syntyi yrityksen laatuksittu käsikirja. Laatuksittu käsikirjaan on kirjattu yrityksen hyvät toimintatavat, tärkeimmät tehtävät ja tehtävien vastuuhenkilöt. Opinnäytetyön tekemisen aikana huomattiin, kuinka monista asioista laatujärjestelmä koostuu ja kuinka moniin eri asioihin laatu kokonaisuutena vaikuttaa. Noudattamalla luotua laatuksittu käsikirjaa yrityksen toiminta tulee tehostumaan ja kannattavuus paranemaan.

Avainsanat: laatu, laatujärjestelmä, laatuksittuutiuri, laatuksittuustannukset, prosessit

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Mechanical and Production Engineering

Author: Timo Ronkainen

Title of thesis: Creating a quality system

Supervisor: Heikki Heiskanen

Year: 2012

Number of pages: 52

Number of appendices: 1

A quality management system was decided to build to Härmän Nauha Oy. The quality management system was created to clarify the company operations, to determine the main tasks and responsibilities. In addition some customers have suggested the company to acquire a quality system. The quality system will comply the ISO 9001 -standard requirements.

The theoretical part of this thesis focuses on the factors that are important to the quality and quality systems. The study describes the quality of the hallmarks, and the role of the company management in the quality development. The quality system and its constituent parts are also described. These are the quality culture, quality costs, customers, processes, and continuous improvement. The thesis includes also a text of the ISO 9000 -standards.

The quality development work was started with the help of a quality consultant. The company values, quality policy and the individual activities of a team member were determined by the entire staff. After this the persons in charge determined their most important tasks, and wrote their descriptions. During the development work a responsibility matrix was created that included all the main tasks and defined the responsibilities, vice responsibilities, and the persons who are to be informed.

The company values have been selected largely on the basis of the staff proposals. The values are the foundation of all the operations. The key operating principles of the company, which are the base to all work, can be found in the quality policy. The individual activity of a team member means that each complies in his/her own work the company quality policy and its values. Each person in charge wrote the descriptions on how the operation is performed.

The result of the quality development work is the quality manual. It includes the good practices of the company, the most important tasks and information about who is in charge. One of the main final conclusions was that the quality management system consists of many things, and that several different factors affect the quality. By following the newly created handbook the operations of the company will be more efficient, and the company's profitability will be improved.

Keywords: quality, quality system, quality culture, quality costs, processes

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO	6
KÄYTETYT TERMIT JA LYHENTEET.....	7
1 JOHDANTO	8
1.1 Tausta.....	8
1.2 Tavoitteet	8
1.3 Toimenpiteet	8
1.4 Yritysesittely	9
2 KIRJALLISUUSOSA	10
2.1 Laatu.....	10
2.1.1 Laatu terminä.....	10
2.1.2 Laatu käsitteenä.....	10
2.2 Laatuyrityksen tunnusmerkit	13
2.3 Johdon rooli laadunkehitystyössä	14
2.3.1 Johdon sitoutuminen.....	14
2.3.2 Laatujohtaminen	15
2.3.3 Laatujärjestelmän sisäinen auditointi	16
2.4 Laatujärjestelmä.....	17
2.4.1 Toiminnan laatu	19
2.4.2 Laatukulttuuri	20
2.4.3 Laatukustannukset.....	21
2.4.4 Asiakkuus.....	24
2.4.5 Prosessit	25
2.4.6 Jatkuva kehittäminen	26
2.4.7 ISO 9000 -standardisarja	28
3 KOKEELLINEN OSA.....	33
3.1 Laatujärjestelmän kehitystyön aloittaminen.....	33
3.2 Arvojen määrittäminen	33

3.3	Laatupolitiikan määrittäminen	34
3.4	Yksilön toiminta joukkueessa	34
3.5	Tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuut.....	34
3.6	Menettelytapojen kirjoittaminen	35
3.7	Laatujärjestelmän laatiminen	35
4	TULOKSET JA TARKASTELU.....	36
4.1	Laatujärjestelmän kehitystyön aloittaminen.....	36
4.2	Arvot.....	36
4.3	Laatupolitiikka	37
4.4	Yksilön toiminta joukkueessa	38
4.5	Vastuumatriisi.....	39
4.6	Menettelytavat.....	40
4.6.1	Tuotekehitys ja uusien tuotteiden suunnittelu	40
4.6.2	Tuotanto.....	41
4.7	Dokumentoinnin kehittäminen	41
4.7.1	Taustaa	42
4.7.2	Kehitystyön suorittaminen	42
4.7.3	Kehitystyön tuloksia	43
4.7.4	Reklamaatioiden ja mallien dokumentointi	43
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET	44
6	YHTEENVETO.....	46
	LÄHTEET	50
	LIITTEET	51

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Johdon osallistuminen laadunkehittämiseen (Lecklin 2006, 59).	15
Kuvio 2. Toiminnan laadun vaikutus asiakastyytyväisyyteen ja kannattavuuteen (Nurmi 1999, 7).	20
Kuvio 3. Korjaamisen ja turhantyyön vaikutus voiton suuruuteen (Jokipii 2000, 7).	22
Kuvio 4. Laatukustannusten jaottelu ryhmiin (Nurmi 1999, 39).	23
Kuvio 5. Jatkuvan kehittämisen kiertokulku (Nurmi 1999, 10).	27
Kuvio 6. Johtamisjärjestelmän dokumentointi järjestelmä (Lecklin 2006, 31).	30
Kuvio 7. Prosesseihin perustuvan laadunhallintajärjestelmän malli (Suomen Standardoimisliitto, [Viitattu 29.3.2012]).	32
Taulukko 1. Leikkaus vastuumatriisista.	39

KÄYTETYT TERMIT JA LYHENTEET

Arvot	Toinen nimitys on perusarvot. Näillä tarkoitetaan asioita joiden ympärille koko yrityksen toiminta perustuu. (Lecklin 2006, 35.)
Auditointi	Järjestelmällinen selvitys siitä, vastaavatko nykyiset toiminnot ja tulokset niille asetettuja odotuksia ja suunnitelmia. Toimitaanko kuten on kirjoitettu. (Nurmi 1999, 124.)
Laatujärjestelmä	Laatujärjestelmällä tarkoitetaan laaduntuottamiseksi käytössä olevia yrityksen osia, vastuunjakoa, käytäntöjä, prosesseja ja resursseja. (Lillrank 1999, 132).
Laatupolitiikka	Laatupolitiikka on johdon julkituoma laatuun liittyvä yleinen tarkoitus ja suunta. Laatupolitiikka on yrityksen arvoista johdettu. Laatupolitiikka kertoo keskeiset toimintaperiaatteet. (Lecklin 2006, 40.)
Prosessi	Sarja toisiinsa liittyviä tai vaikuttavia toimintoja, jotka yhdessä muodostavat tuotteen. (Suomen standardoimisliitto, [Viitattu 20.3.2012]).
Spesifikaatio	Asiakirja jossa esitetään vaatimukset. (Suomen standardoimisliitto, [Viitattu 20.3.2012]).

1 JOHDANTO

1.1 Tausta

Härmän Nauha Oy:hyn halutaan rakentaa käytännöntasolla toimiva laatujärjestelmä. Laatujärjestelmällä halutaan selkeyttää yrityksen toimintaa sekä määrittää tärkeimmät tehtävät ja niistä vastaavat henkilöt. Lisäksi muutamat asiakkaat ovat laatujärjestelmää yritykseltä kysyneet, mutta toistaiseksi sitä ei ole edellytetty. Yrityksessä on käytössä ISO 14001- ja EMAS- ympäristöjärjestelmät, mutta laatua koskevaa järjestelmää ei ole olemassa.

1.2 Tavoitteet

Tavoitteena on rakentaa hyvin toimiva, käytännön läheinen laatujärjestelmä. Järjestelmän halutaan olevan ISO 9001-standardin vaatimuksien mukainen. Laatujärjestelmää ei tässä vaiheessa haluta sertifioida, mutta sen halutaan olevan mahdollista myöhemmin. Ennen mahdollista sertifiointia tulee todeta laatujärjestelmän toimivuus. Laatujärjestelmän tavoitteena on myös selkeyttää yrityksen tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuut. Laatujärjestelmän ensisijainen tavoite yrityksessä on määrittää hyvät toimintatavat. Työn tuotoksena tulee olemaan Härmän Nauha oy:n laatukäsikirja.

1.3 Toimenpiteet

Laatujärjestelmä luodaan yhteistyössä henkilöstön kanssa. Yrityksen koko henkilöstö on mukana kehitystyössä. Yhdessä määritellään yrityksen arvot, laatupolitiikka ja yksilön toiminta joukkueessa. Näiden alkuvaiheiden jälkeen järjestelmää luomassa ovat pääasiassa vastuuhenkilöt. Jokainen vastuuhenkilö määrittää tärkeimmät tehtävänsä ja kirjoittaa niistä kuvauksen. Lisäksi luodaan vastuumatriisi. Siihen merkitään tehtävät, niiden vastuuhenkilöt ja varavastuuhenkilöt sekä keitä asiasta informoidaan. Näistä vaiheista rakentuu yritykselle laatujärjestelmä.

1.4 Yritysesittely

Härmän Nauha Oy on 1974 perustettu tekstiilialan yritys. Yrityksessä työskentelee opinnäytetyötä tehtäessä 11 henkilöä. Liikevaihto on noin 1,5 miljoonaa euroa vuodessa. Yrityksen pääasiallinen toiminta voidaan jakaa kolmeen ryhmään. Nämä ovat erilaisien tekstiilinauhojen valmistaminen useille eri teollisuuden aloille, sairaalalaitteiden valmistaminen ja hoitotarvikkeiden välitysmyynti. Nauhatuotteita käytetään esimerkiksi sähköteollisuudessa eristysnauhoina, vaate- ja kenkäteollisuudessa erilaisina kanttaus- ja venykenauhoina, sänky- ja patjateollisuudessa monenlaisina patja- ja sälenauhoina. Nauhoja käytetään hyvin monissa eri kohteissa ja moniin erilaisiin tarkoituksiin. Tekstiilinauhon valmistetaan vakiotuotteiden lisäksi räätälöitynä asiakkaan tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Yrityksen yksi tärkeimmistä vahvuuksista onkin asiakkaalle räätälöityjen tuotteiden suunnittelu ja valmistaminen. Sairaalasiteisiin kuuluvat harsot, idealsiteet sekä kahden tyyppiset kestopiteet. Hoitotarvikkeita välitetään erilaisiin hoitolaitoksiin, vanhainkoteihin ja pienkoteihin. Yritys kilpailee tuotteiden- ja palvelunlaadulla muita valmistajia sekä halpatuontia vastaan.

2 KIRJALLISUUSOSA

Tässä luvussa käsitellään laatua, laatujärjestelmää ja niihin olennaisesti liittyviä asioita.

2.1 Laatu

2.1.1 Laatu terminä

Sana laatu on hyvin yleisesti käytössä. Sanan käyttöä hankaloittaa sen monitarkoituksisuus. Samalla sanalla voidaan tarkoittaa useita eri asioita. Tästä johtuen syntyy väärinkäsityksiä ja ongelmallisia tilanteita. Sanalle laatu ei onnistuta luultavasti koskaan määrittämään yksiselitteistä käsitettä. Teollisessa maailmassa laadun käsite on laajentunut tuotteesta kaikkea toimintaa koskevaksi laatuajatteluksi. (Jokipii 2000, 6.)

Laatu on hyvin moniulotteinen käsite. Se on myös suhteellinen ja vaikea ymmärtää. Laatua tulisi tarkastella mahdollisimman monista näkökulmista. Suhteellisuudella tarkoitetaan, että laatu kertoo vertailujen tuloksia. Toteutunutta verrataan tavoitteeseen, rakennetta tehokkuuteen ja tarvetta tyydytykseen. Mitä paremmin nämä vastaavat toisiaan, sitä parempi laatu on. (Lillrank 1998, 19.)

Laatu tarkoittaa eri yhteyksissä ja eri ihmisille hyvin erilaisia asioita. Laatu liittyy odotuksiin, tuotteeseen, toimintaan, kokemukseen tai käsitteeseen. Laadulla on erilaisia määritelmiä, kuten sopivuus käyttötarkoitukseen, kyky tyydyttää asiakkaan tarpeet tai tuoda tyytyväisyyttä ja rahaa. (Lecklin & Laine 2009, 15.)

2.1.2 Laatu käsitteenä

Laadun käsite on muuttunut vuosien varrella. 1960-luvulla laaduksi ymmärrettiin, että tuote täyttää asetetut vaatimukset ja määräykset. 1970-luvulla laadulla tarkoitettiin tuotteen sopivuutta suunniteltuun käyttöön. 1980-luvulla mukaan otettiin

myös asiakkaan näkökulma. Osaksi laatua nähtiin myös palvelut, joita tarvittiin tuotteen valmistamiseen, markkinointiin ja jakeluun. 1990-luvulla laatuajattelu laajentui koskemaan kaikkia vaiheita, jotka kuuluivat tuotteen tai palvelun valmistamiseen. Tätä kuvaamaan muodostui käsite toiminnanlaatu. Se kattaa monialaisesti kaikki hyvän, sujuvan ja tarkoituksenmukaisen toiminnan edellytykset. Toiminnanlaadun ajatuksena on, että kaikissa yrityksen toiminnoissa ollaan tehokkaita ja osaavia. Tarkoituksena on tehdä työt kerralla oikein ja tehokkaasti. Nykyisin ajatellaan laatuun kuuluvan kaikki mitä yrityksessä tehdään. Laadukkaat tuotteet ovat seurausta laadukkaasta toimintatavasta. Tärkeimpänä periaatteena on jatkuva parantaminen. Kokemuksista oppimalla pyritään parantamaan toimintatapoja jatkuvasti. (Nurmi 1999, 6–7.)

Laadusta puhuttaessa nykyisin kiinnitetään entistä enemmän huomiota laadukkaiden tuotteiden ja palveluiden lisäksi toiminnanlaatuun, kokonaisuuteen, josta tuotteet ja palvelut muodostuvat. Laatu on tärkeä menestystekijä. Se on mukana yrityksen jokaisessa vaiheessa. Se on hyödyllinen yrityksen kokoon ja alaan katsomatta. (Lecklin 2006, 9–10.)

Laadulla ymmärretään yleisesti tarkoitettavan asiakkaan tarpeiden täyttämistä yrityksen kannalta mahdollisimman tehokkaasti ja kannattavasti. Laatuun kuuluu kiinteästi myös tarve jatkuvaan parantamiseen. Laaduksi on mielletty alusta alkaen asioiden tekeminen oikein ensimmäisellä kerralla. Tärkeintä kokonaislaadun kannalta on oikeiden asioiden tekeminen. Tuotteiden ollessa yrityksen mielestä erinomaisen hyviä ne voivat olla asiakkaan mielestä ylilaatuisia, mistä hän ei suostu maksamaan. (Lecklin 2006, 18–19.)

Laatu koostuu monista ominaisuuksista ja tunnusmerkeistä, jotka tukevat toisiaan. Yrityskulttuurista riippuu eri osille määritetyt painoarvot. Professori Paul Lillrank on esittänyt kuusi tarkastelunäkökulmaa

- **Valmistuslaatu**, johon kuuluu valmistus prosessi ja sille määritetyt vaatimukset. Prosessia parantamalla pyritään ennakoimaan ja välttämään virheet.
- **Tuotelaatu**, johon kuuluu suunnittelun tärkeyden korostaminen tuotekehitysvaiheessa.

- **Arvolaatu**, tarkoittaa, että paras laatuista tuotteita ovat ne jotka tuottavat parhaimman arvon suhteessa sijoitukseen.
- **Kilpailulaatu**, tavoitteena on olla yhtä laadukas kuin kilpailija.
- **Asiakaslaatu** riittää, että asiakkaan tarpeet ja odotukset tyydyttyvät.
- **Ympäristölaatu** ottaa huomioon tuotteen koko elinkaaren suunnittelusta hävittämiseen. Käytännössä kaikki näkökulmat vaikuttavat lopputulokseen. (Lecklin 2006, 20.)

Laatu on ja tulee olemaan pysyvä tekijä yritysten menestymisessä. Käytetyt termit ja toteuttamistavat kehittyvät ja jalostuvat paremmiksi, mutta laatu pysyy. Laatu tulee olemaan entistä tärkeämpänä osana kaikkea toimintaa. Laatu ja tehokkuutta seurataan erilaisilla asetetuilla mittareilla. Laadunvalvonnassa vastuu siirtyy takaisin työntekijöille. Heillä on vastuu tuotteen laadunvarmistuksesta ja prosessin kehittämisestä. Havaitut virheet ratkaistaan välittömästi työpisteillä. Prosessiajattelu tulee korostumaan niin, että kaikki työt ovat prosesseja. Töitä tullaan tekemään prosessitiimeissä. Tiimit määrittävät itse tavoitteensa ja keinot kuinka ne saavutetaan sekä vastaavat tavoitteiden täyttymisestä ja laadusta. Johto vastaa siitä, että tiimien on mahdollista toimia tehokkaasti, kannustaa ja tukee heitä tavoitteisiin pääsemisessä. Tulevaisuudessa yritysten täytyy olla joustavia ja nopeita liikkeesään. Organisaatiot kehittyvät tärkeimpien prosessien mukaisiksi. Prosesseista on karsittu kaikki ylimääräiset vaiheet pois ja niitä on entisestään nopeutettu. (Lecklin 2006, 21–22.)

Nykyisessä laatuajattelussa on kyse yrityksen johtamistavasta. Johtamisella huolehditaan, että yrityksellä on selkeät päämäärät, joihin kaikki tekeminen tähtää. Laatujohtamisen olennainen rooli on tavoitteiden asettaminen ja saavutettujen tulosten seuranta. Laatu voidaan asettaa yrityksen toiminnan tasoksi. Laatuavoitteet toteutuvat, kun asetetut päämäärät toteutuvat. (Jokipii 2000, 9.)

Henkilöstön kehittäminen tulee olemaan asiakassuuntautuneisuuden ja prosessi-johtamisen lisäksi laatuajattelun tulevaisuuden perusta. Henkilöstöön ja sen kehittämiseen panostavat yritykset saavuttavat parhaat laatu- ja tulosparannukset. Menestyjät osaavat hyödyntää parhaiten henkilöstönsä osaamista ja ongelmanratkaisukykyä. (Lecklin 2006, 245–246.)

2.2 Laatuyrityksen tunnusmerkit

Laatukeskus on tutkinut laatuyrityksien tunnusmerkkejä määrittäessään Suomen laatupalkintokriteerejä. Keskeisimmiksi laatuyrityksen tunnusmerkeiksi ovat nousseet seuraavat:

Asiakassuuntautuneisuus. Asiakas määrittää, onko laatu riittävän hyvä. Laatuyritykset ymmärtävät asiakkuuden laajana kokonaisuutena. Asiakkuusketju on nähtävä ja ymmärrettävä loppukäyttäjään saakka, vaikka välissä voi olla jatkojalostaja, tukkukauppa tai vähittäiskauppa. Menestyminen edellyttää kaikkien eri asiakastyypin tarpeiden huomioon ottamista. (Lecklin 2006, 26.)

Johtajuus ja toiminnan päämäärätietoisuus. Yrityksen korkein johto on sitoutunut laatutyöhön. Johto määrittää yritykselle arvot, eettiset säännöt, kulttuurin ja hyvän hallintotavan. Ylin johto on aktiivisesti mukana ja näyttää esimerkkiä henkilöstölle, osallistuu kehityshankkeiden läpiviemiseen ja toimii yhdessä sidosryhmien kanssa. (Lecklin 2006, 26.)

Henkilöstön kehittäminen ja osallistuminen. Laatuyrityksessä henkilöstöä arvostetaan ja ymmärretään, että se on yrityksen suurin voimavara, ei kustannuserä. Tuotantovälineet ja menetelmät ovat apuna hyvän laadun tuottamisessa, mutta henkilöstö tekee laadun. (Lecklin 2006, 27.)

Tuloshakuisuus. Tuloshakuiset yritykset ovat nopeita reagoimaan muutoksiin ja valmiita tekemään niitä. Nopeuttamalla tuotekehitys-, tuotanto- ja toimitusprosesseja saavutetaan kilpailuetuja ja vähennetään virheiden mahdollisuuksia. (Lecklin 2006, 27.)

Prosesseihin ja tosiasioihin perustuva johtaminen. Päätöksien teko ja johtamisjärjestelmä perustuu todellisiin faktoihin. Luotettavaa tietoa kerätään jatkuvasti järjestelmistä. Asiakastyytyväisyyttä ja prosessien toimintaa seurataan jatkuvasti, sillä niille on määritetty selkeät tavoitteet ja mittarit. Poikkeamat ja niiden syyt selvitetään. (Lecklin 2006, 27–28.)

Kumppanuuksien kehittäminen. Yrityksessä on hyvät yhteistyötaidot sekä sisäisesti että ulkoisesti. Sisäisesti yhteistyö sujuu vaivattomasti eri osastojen välillä.

Yhteistyökumppaneiden kanssa pyritään molempia osapuolia tyydyttäviin sopimuksiin. (Lecklin 2006, 28.)

Yhteiskunnallinen vastuu. Laatuyritys ottaa huomioon turvallisuus- ja terveysturvallisuuskohdat sekä noudattaa korkeaa liikemoraalia. Se on sitoutunut ennaltaehkäisemään ympäristöhaittoja ja luonnonvarojen tuhlaamista. (Lecklin 2006, 28.)

Jatkuva parantaminen. Laatuyritys kehittää toimintaansa kokoajan tiedostaen, että asiat voi tehdä aina paremmin. Kehitystyö ei pysähdy missään vaiheessa. (Lecklin 2006, 28.)

2.3 Johdon rooli laadunkehitystyössä

Tässä kappaleessa käsitellään ja tuodaan esiin johdon merkittävää roolia laadunkehitystyössä.

2.3.1 Johdon sitoutuminen

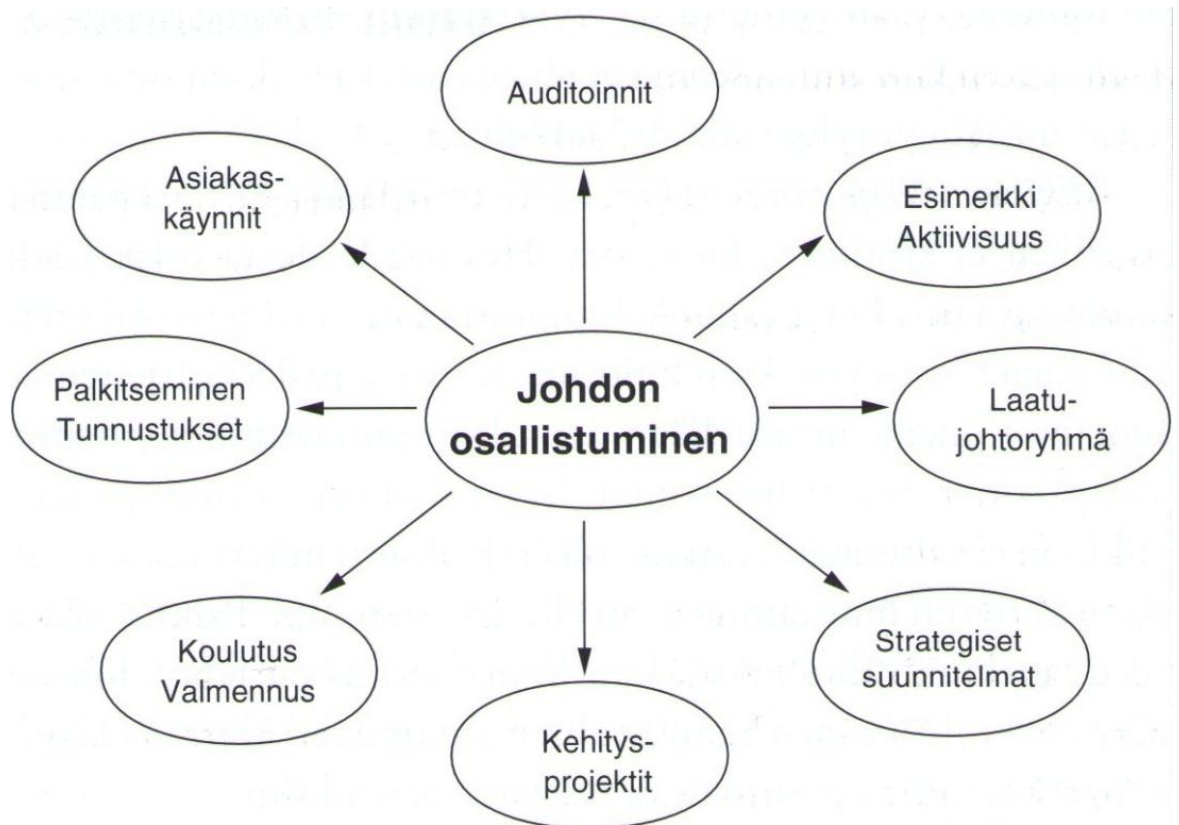
Yrityksen johto on vastuussa laadun kehittamisestä. Johdon sitoutuminen kehitystyöhön luo mahdollisuuden onnistua siinä. Johdolta odotetaan aktiivista osallistumista, todisteita sitoutumisesta ja yhteisten sääntöjen kunnioittamista ja niiden noudattamista. Johdon sitoutumisen täytyy näkyä puheiden lisäksi aktiivisena tekemisellä, seuraamisella ja osallistumisella. (Nurmi 1999, 14.)

Johdon vastuulla on:

- toimintapolitiikoiden luominen ja niistä tiedottaminen henkilöstölle
- jatkuva tiedonhankinta sidosryhmien odotuksista ja vaatimuksista
- päämäärien, tavoitteiden ja velvoitteiden määrittäminen
- mittareiden luominen päämäärille ja tavoitteille
- organisaation rakenteen, työnkulkujen ja työtehtävien määrittäminen tavoitteiden saavuttamiseksi
- tiedonkulusta huolehtiminen
- henkilöstön pätevyydestä ja jaksamisesta huolehtiminen

- resurssien käytön suunnittelu ja varaaminen tavoitteiden saavuttamiseksi
- päämäärien ja tavoitteiden toteutumisen seuranta- ja arviointijärjestelmän kehittäminen. (Nurmi 1999, 14.)

Laatutyöryksen onnistumisen edellytyksenä on johdon sitoutuminen laatuun. Sitoutunut ja aktiivisesti laatua kehittävä johtaja käyttää aikaa ja rahaa laadunparantamiseen. Johdolla täytyy olla halu oppia kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan. Johdon roolia laadunkehitystyössä havainnollistaa kuvio 1. (Lecklin 2006, 56.)



Kuvio 1. Johdon osallistuminen laadunkehittämiseen (Lecklin 2006, 59).

2.3.2 Laatujohtaminen

Nykyäänkin käytössä olevat laatujohtamismallit ovat lähtöisin 1930-luvun tilastollisesta laadunvalvonnasta. Myöhemmin tilastollisesta laadunvalvonnasta tuli yksi laatujohtamisen työkalu, kun laatujohtaminen yleistyi yrityksen kaikissa toiminnoissa. Laatujohtamiselle muodostui käsite TQC (Total Quality Control). Laatujohtamisen keskeisiä periaatteita kaikkialla maailmassa ovat asiakaskeskeisen laatuksi-

tyksen korostaminen, ja nopea reagointi asiakkaan tarpeisiin. Prosessiajattelulla pyritään tehokkuuteen ja virheettömään laatuun. Prosessit rakennetaan niin, että virheet vältetään jo ennen niiden tapahtumista. Kaikki, mikä ei tuota lisäarvoa tuotteelle, on turhaa. Johtamisen tulee perustua tosiasioihin ja faktoihin. Tilastollisia menetelmiä käytetään johtamiseen ja ongelmien ratkaisuun. Laatutasoa ja prosesseja täytyy mitata ja kehittää. Laatu, hinta ja toimitusaika ovat menestystekijöitä joissa onnistuminen johtaa toivottuun tulokseen. Nykyisin kokonaisvaltaisesta laadunjohtamisesta käytetään lyhennettä TQM (Total Quality Management). Nykyisin laatujohtamisella tarkoitetaan kokonaisvaltaista laatukäsitystä ja asiakas-keskeisyyttä. Tällöin laatu tarkoittaa organisaation toiminnan ja tuotteen laatua. (Silén 1998, 38–41.)

Laatujohtaminen perustuu siihen, että laatu näkyy ja on osa yrityksen kaikkia toimintoja. Se edellyttää koko henkilöstön osallistumista toiminnan kehittämiseen, laatu-tiedon keräämistä ja tietoon perustuvaa asiakaslähtöistä johtamista. Laatujohtamisen keskeinen tavoite on asiakastyytyväisyyden kasvu ja organisaation sekä yhteiskunnan hyöty. Laatujohtaminen ottaa huomioon sekä asia- ja henkilöjohtamisen, että käyttää laadunkehittämisessä erilaisia työkaluja ja laatu-tekniikoita. (Hölttä & Savonen 1997, 11.)

Vasta 1980-luvun puolivälistä alkaen on ymmärretty laadun, tuottavuuden ja kilpailukyyn väliset kytkökset. Yrityksissä on alettu hyödyntämään hyvää johtamiskäytäntöä ja kehittämään toimintaa. Näiden on huomattu vaikuttavan suuresti kannattavuuteen ja olevan yrityksen elinehto. Nykyisin tiedetään, että kilpailukykyä täytyy kehittää jatkuvasti. Monet yritykset aloittavat laadun kehittämishankkeita, jotka kuitenkin epäonnistuvat. Yleisin syy epäonnistumisiin on se, että päivittäiset työasiat ohittavat tärkeät pohdinnat, joissa johto voisi ymmärtää, mitä yrityksessä tapahtuu ja kuinka menestymistä voitaisiin parantaa. (Laamanen 1997, 15.)

2.3.3 Laatu-järjestelmän sisäinen auditointi

Johdon täytyy seurata toimintaa jatkuvasti. Päivittäisen seurannan lisäksi täytyy tehdä säännöllisin väliajoin syvällisempi laatu-järjestelmän toiminnan arviointi. Arvioinnin yhteydessä johto käy vastuuhenkilöiden kanssa järjestelmän läpi kohtako-

dalta. Auditoinnin tärkeimpänä tehtävänä on arvioida toimitaanko yrityksessä kuten laatukäsikirjaan on kirjoitettu. Huomatut poikkeamat kirjataan niitä varten olevaan lomakkeeseen. Jokaisen poikkeaman kohdalla mietitään ja toteutetaan korjaavat toimenpiteet. (Nurmi 1999, 63–64.)

Auditoinnin avulla voidaan tehostaa toimintaa entisestään ja muistuttaa laadunkehityksen merkityksestä. Mikäli laadunkehitystyötä ei säännöllisesti tarkkailla, on sillä tapana hiipua vähän kerrallaan. Auditoinnin puuttuessa palataan helposti entisiin rutiineihin ja virheellisiin toimintatapoihin. (Lecklin 2006, 73.)

2.4 Laaturjestelmä

Kaikilla tuotteita tai palveluja tuottavilla yrityksillä on jonkinlainen laaturjestelmä. Se voi olla kokemuksen kautta opittua tietoa henkilöstössä, tai laajakirjo vaikeaselkoisia ja yksityiskohtaisia käsikirjoja. Hyvin toteutettu järjestelmä on selkeä, yksinkertainen ja tarkoituksenmukainen. Laaturjestelmän luominen tarkoittaa, että yrityksen tärkeimmät tehtävät ja prosessit listataan ja niiden parhaat suoritustavat kirjataan ja toimitaan niitä noudattaen. Näin asiakkaat voivat varmistua yrityksen laaduntuottokyvystä. Laaturjestelmiä on moitittu turhiksi, koska tuotteiden laatu ei ole merkittävästi parantunut niiden myötä. Laaturjestelmä on kuitenkin oikealla tavalla hyödynnettynä yksi laadunparantamisen työkalu. Pelkkä sen olemassaolo ei vielä takaa laadun parantumista. Laaturjestelmien tekemistä ja ylläpitoa pidetään suuritöisenä urakkana. Usein järjestelmän luominen aloitetaan asiakkaiden vaatimuksesta. He eivät osta tuotteita jos ei yrityksellä ole laaturjestelmää. Toinen syy on, että halutaan luoda toimintaa kuvaava järjestelmä ja sitoutua noudattamaan sitä. Laaturjestelmän ajan tasalla pysyminen varmistetaan säännöllisellä auditoinnilla. Sen yhteydessä käydään läpi järjestelmään kirjatut kohdat ja varmistetaan, että niiden mukaan toimitaan. Mikäli huomataan puutteita tai muutoksia, kirjataan ne muistiin ja mietitään niihin ratkaisut. Laaturjestelmää tehtäessä on muistettava, että sivuja lisäämällä järjestelmä ei välttämättä parane. Liian laajasti ja yksityiskohtaisesti käsitelty laaturjestelmä hankaloittaa toimintaa. (Lillrank 1999, 132–134.)

Laatujärjestelmän luomiseksi kutsutaan sitä, kun organisaatio kirjaa yhteiset pelisäännöt ja sitoutuu noudattamaan niitä hyvän laadun ylläpitämiseksi. Laatujärjestelmän pohjaksi valitaan yleensä jokin standardi, jonka mallin mukainen järjestelmästä tehdään. Standardi määrittää vähimmäisvaatimukset, jotka täytyy järjestelmästä löytyä. Näille kohdille laaditaan menettelytavat, joilla voidaan varmistua hyvän laatutason toteutumisesta. Liian yksityiskohtainen järjestelmä hankaloittaa yrityksen toimintaa ja lisää byrokratiaa. Laatujärjestelmille voidaan hakea ulkopuolista sertifiointia, joko siihen erikoistuneelta asiantuntijaorganisaatiolta tai tärkeimmiltä asiakkailta. Näin voidaan osoittaa, että yritys noudattaa laatimaansa järjestelmää. Pidettäessä laatujärjestelmä päivitettyinä tapahtuneiden muutosten mukaisesti, voidaan sitä käyttää myös apuna uusien työntekijöiden perehdytykseen. (Hölttä & Savonen 1997, 18–20.)

Laatujärjestelmän kehitystyöhön ei välttämättä uskalleta ruveta, pelätään sen vaatimaa työmäärää ja dokumentointia. Jotkut projektit ovat kaatuneet ja toiset jääneet kertaluonteisiksi edellä mainittujen syiden takia. Kehitystyö onnistuu kuitenkin paremmin, jos sen tarkoitus ymmärretään ja asia suunnitellaan ennen toteutusta. Aloitettaessa laatukäsikirjan luomista, täytyy huomioida ketkä siitä ovat kiinnostuneita. Käsikirjaan ei tarvitse laittaa sellaisia kohtia, joille ei ole todellista tarvetta. Dokumentoinnista kiinnostuneita ovat ainakin asiakkaat, viranomaiset, vakuutusyhtiöt, ja yhteistyöverkoston jäsenet. He ovat kiinnostuneita toimitaanko yrityksessä kuten on sovittu ja he ovat itse kirjoittaneet. Toimintatapojen esittäminen kirjallisesti lisää luotettavuutta. Jo laatukäsikirjaa luotaessa voidaan huomata parantamisen kohteita, kun joudutaan miettimään ja kirjoittamaan toimintatavat paperille. (Jokipii 2000, 12–13.)

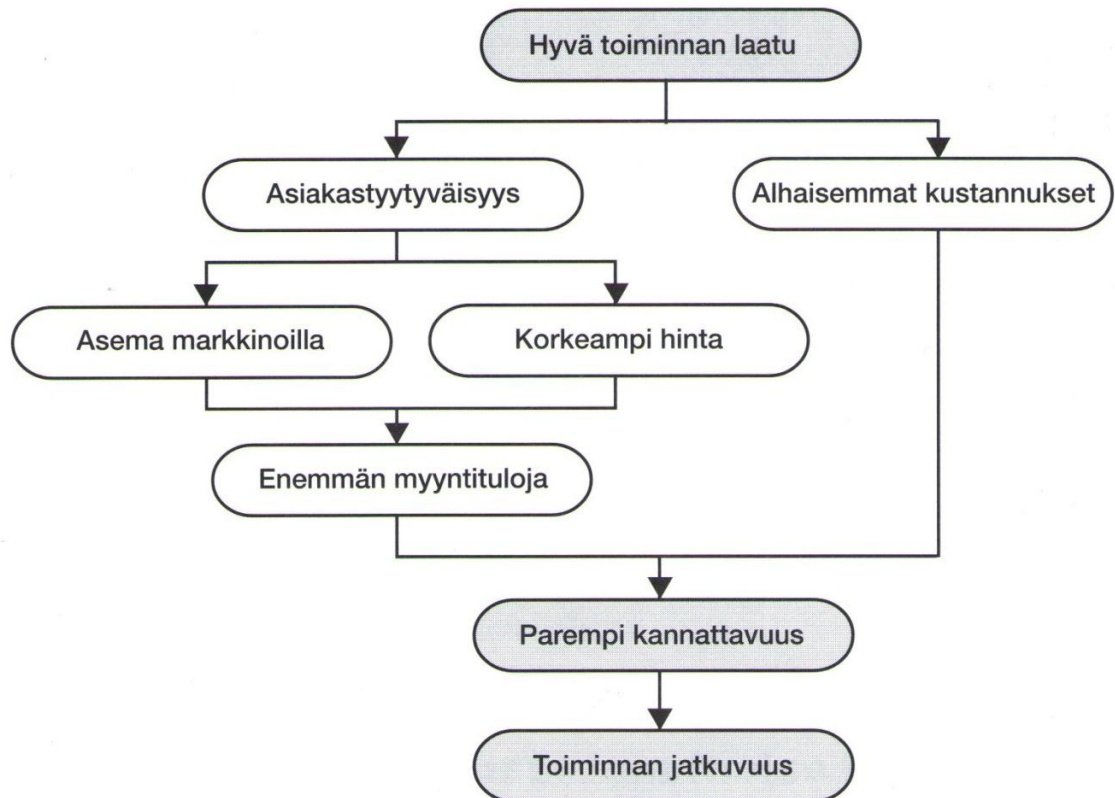
Laatujärjestelmä kertoo hyvät tavat toimia ja kuinka toimintoja kehitetään. Aloitettaessa järjestelmän rakentaminen määritetään yrityksen arvot, laatupolitiikka ja yksilön toiminta joukkueessa yhdessä koko henkilöstön kanssa. Laatujärjestelmää kirjoitettaessa jokaisen henkilön tulee huomioida omissa kohdissaan yhdessä luodut arvot, laatupolitiikka ja yksilön toiminta joukkueessa, ja varmistaa, että ne toteutuvat. Yrityksen henkilöstöä voidaan verrata urheilujoukkueeseen. Joukkueessa on valmentaja, yrityksessä tässä roolissa on johto. Pelaajien roolissa on muu henkilöstö. Jokainen joukkueen jäsen tietää oman roolinsa ja vahvuutensa. Joukkueen

ja valmentajan tulee yhdessä määritellä tavoitteet johon kaikki pyrkii. Kun joukkue on mukana tavoitteiden määrittämisessä, se myös sitoutuu niihin. Joukkueen pelaessa hyvässä hengessä yhteispeliä se menestyy varmasti. (Rajamäki 2012, [haastattelu 20.3.2012].)

2.4.1 Toiminnan laatu

Yritystoiminta muuttuu jatkuvasti. Tuotteet tulevat monimutkaisemmiksi ja niiden elinkaaret ovat entistä lyhyempiä. Yritykset vaativat toisiltaan nopeampia toimituksia, ja samalla varastojen koko halutaan kuitenkin pitää mahdollisimman pieninä. Suurten yritysten laatu järjestelmät asettavat vaatimuksia heidän alihankkijoilleen ja tavarantoimittajilleen. Alihankkijoilta vaaditaan joustavaa, kustannustehokasta ja ympäristöasiat huomioivaa laaduntuottokykyä. Pärjätäkseen kovenevassa kilpailussa ja täyttääkseen yhä suuremmat vaatimukset, on yrityksen keskityttävä toiminnan laadun parantamiseen. Jatkuvalle laadunparantamisella saavutetaan kilpailuetuja. Asiakas on valmis maksamaan kovempaa hintaa paremmista tuotteista. Pelkästään tuotteen tai palvelun laadukkuus ei takaa menestymistä. Ratkaisevaa yrityksen kannalta on se, kuinka siihen on päästy. Tuotteen tai palvelun valmistamiseen voi kuulua monenlaista sähläämistä ja tuottamatonta toimintaa, joka ei näy asiakkaalle. Yritys on saavuttanut hyvän ulkoisen laadun, mutta on voinut aiheuttaa ylimääräisiä sisäisiä kustannuksia ja tuottamatonta työtä. Jatkuvalle parantamisella ja laadukkaalla toiminnalla yritys saavuttaa parhaan mahdollisen hyödyn pitkältä ajanjaksolta. Laadukas toiminta parantaa kannattavuutta, kilpailukykyä ja tuottavuutta. Tätä selventää kuvio 2. (Nurmi 1999, 6.)

Hyvän laadun varmistamisessa suurin tekijä on henkilöstö. Pelkästään hienot järjestelmät ja koneet eivät takaa laatua. Parhaat laadunvarmistamisen tavat ovat henkilöstön motivointi, kouluttaminen ja työhön harjaannuttaminen. Johdon on nähtävä henkilöstö voimavarana. Muutoksien läpivienti on suunniteltava yhdessä henkilöstön kanssa, näin niiden toteuttaminen onnistuu parhaiten. Henkilöstöä on muistettava huomioida myös heikompina aikoina. Laadukasta toimintaa harjoittava yritys arvostaa henkilöstöään ja ymmärtää sen tärkeyden. (Lecklin 2006, 213–214.)



Kuvio 2. Toiminnan laadun vaikutus asiakastyytyväisyyteen ja kannattavuuteen (Nurmi 1999, 7).

2.4.2 Laatukulttuuri

Toimivassa laatukulttuurissa asiakas ja laatu keskeinen ajattelu- ja toimintatapa ovat osa päivittäistä toimintaa. Yrityksen arvot, normit ja perusolettamukset tukevat laadun tekemistä joka osa alueella sekä jatkuvaa kehitystoimintaa. Laatukulttuuria voidaan edistää ja vahvistaa oikeanlaisella johtamistavalla. Laatuyrityksen toimintaa ohjaaviksi arvoiksi on valittu asiakastyytyväisyys ja laatu. Hyvin toimiva organisaatio hyödyntää kaikki resurssinsa kehittäessään laatukulttuuriaan jatkuvasti kohti vakuuttavaa laatua tuottavaa toimintaa. Kehittämällä ja hyödyntämällä laatukulttuuria jatkuvasti saavutetaan kilpailuetua. Toimivalla laatukulttuurilla tarkoitetaan sitä, että laatu käsite ymmärretään monipuolisesti, ja kaikissa toiminnossa on huomioitu laadun merkitys. Hyvin toimiva laatukulttuuri mahdollistaa yritykselle hyvän laaduntuottokyvyn, joka taas mahdollistaa hyvän laatukilpailukyvyn. (Silén 1998, 47–49.)

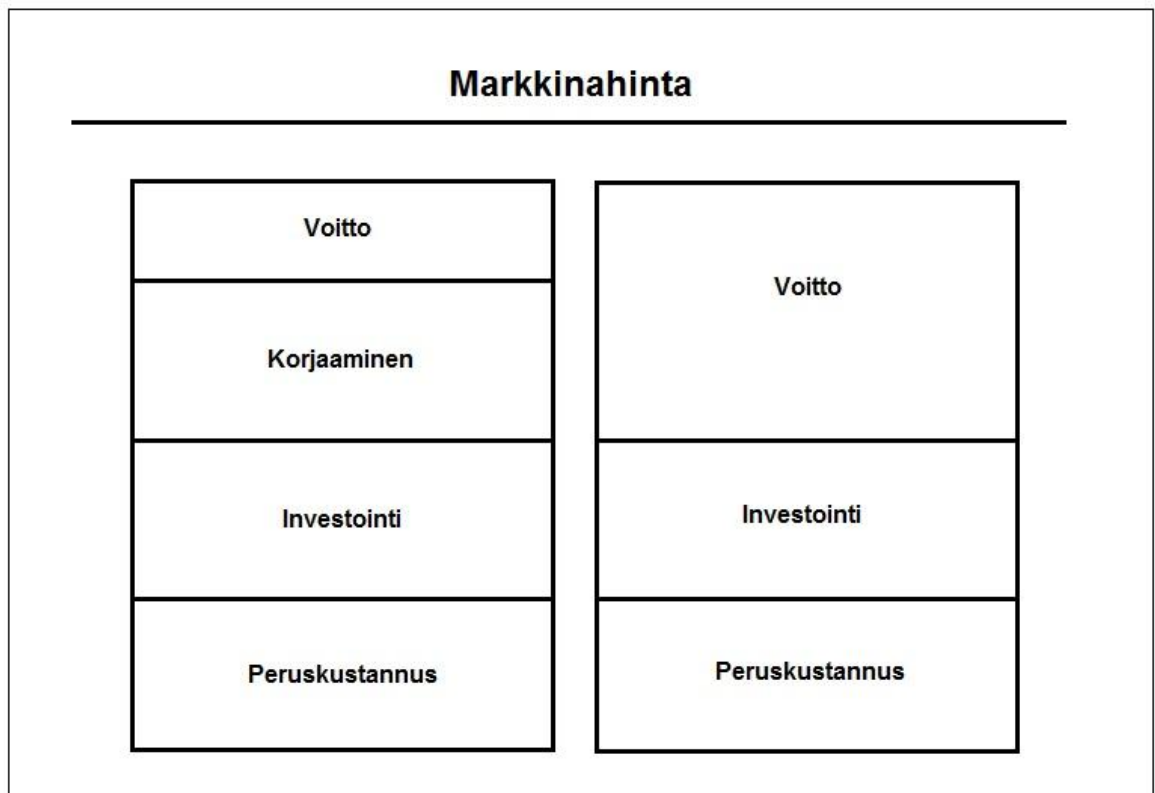
Lähdettäessä rakentamaan laatukulttuuria, on ensisijaisena tavoitteena tehdä laadusta rutiininomainen tapa. Yrityksen johdolla on päävastuu laatukulttuurin rakentamisesta. Tärkeää on myös se, että rakentamistyöhön osallistuu yrityksen koko henkilökunta. Rakentamistyön tulee olla osa päivittäistä työtä, mutta ei kuitenkaan rasite. Rakentamiseen ei ole yhtä oikeaa tapaa, jokaisen yrityksen on löydettävä oma ratkaisunsa matkalla kohti toimivaa laatukulttuuria. (Silén 1998, 55–56.)

Organisaatioihin on muodostunut ajan myötä omanlaisensa ajattelu- ja toimintatavat, näitä kutsutaan kulttuuriksi tai laatukulttuuriksi. Nämä tavat ovat muodostuneet ja vakiintuneet erilaisien ongelmien ja onnistumisien myötä. Laatukulttuurin kehitystoimia joista olisi todellista hyötyä, ei saada aikaan ilmoituksilla, iskulauseilla tai kehitysprojekteilla. Onnistuakseen on voitava muuttaa vallitsevia toiminnan perustana olevia arvoja. Suurin vaikutus arvojen muuttumiseen ja kehittymiseen on organisaation johdolla. Johdon sitoutuminen näkyy rahan ja henkilökohtaisen ajan käyttönä projektin edistämiseksi. Jos kulttuurimuutoksen taustoja ja perusteita ei ymmärretä eikä niihin sitouduta, on tuloksena erilaisia laatuprojekteja ja hieno laatukäsikirja, mutta yrityksen toiminta jatkuu kuten aiemmin. (Laamanen 1997, 18.)

2.4.3 Laatukustannukset

Aiemmissä laatukäsityksissä painotettiin valvonnan ja tarkastuksien osuutta, jolloin syntyi huomattavia kustannuksia. Nykyään tuotteita suunniteltaessa halutaan, että ne on mahdollista tehdä kerralla oikein. Näin pienennetään jälkikäteen tehtävien tarkastuksien, ylimääräisen työn ja hävikin määrää. Ylimääräisestä työstä ja vikojen selvittämisestä johtuvat kustannukset vaikuttavat suoraan yrityksen saamaan voittoon. Useat selvitykset ja tutkimukset osoittavat, että teollisuusyrityksissä juuri nämä kustannukset ovat 30 – 50 % kokonaiskustannuksista. Aiemmin on ajateltu, että hyvän laadun tekeminen maksaa. Kuluja syntyi tehtyjen virheiden korjaamisesta. Nykyisin pyritään tekemään kaikki kerralla oikein, ja näin saavuttamaan kustannussäästöjä. Turhan työn ja virheidenkorjaamisen kustannuksia havainnollistaa kuvio 3. (Jokipii 2000, 6–7.)

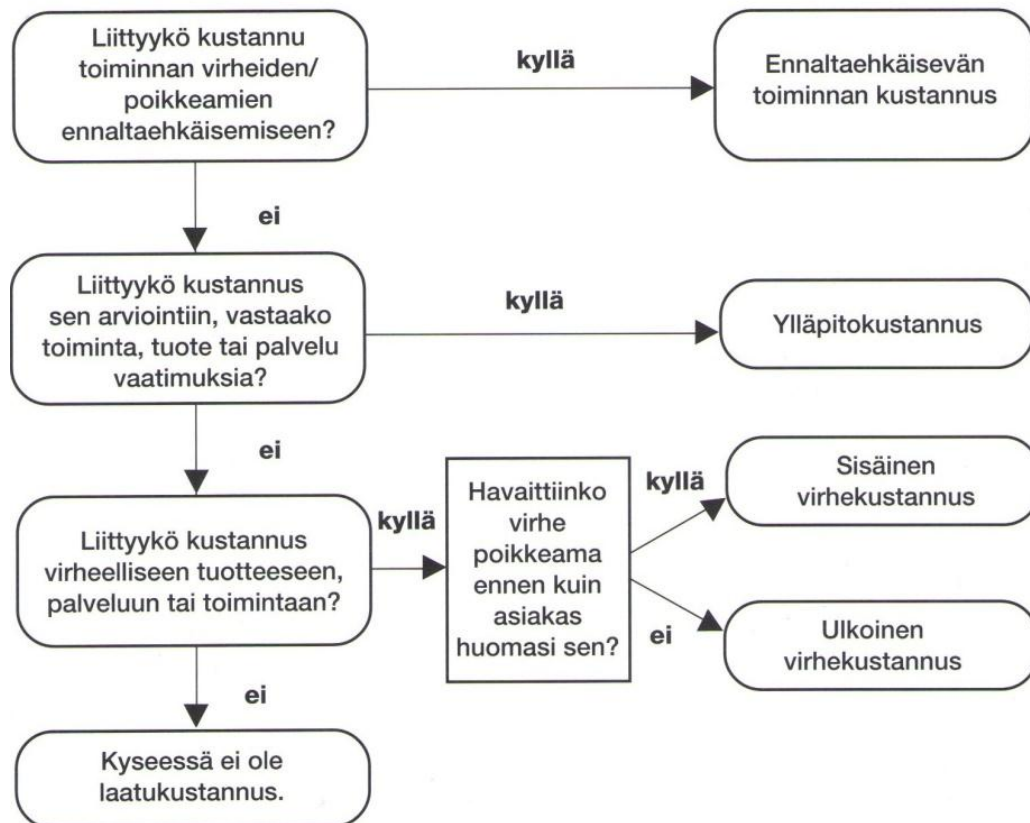
Laatuasiantuntija Phil Crosby on sanonut, että ”laatu on ilmaista”. Tässä iskulauseessa on totuuden siemen, onhan itsestään selvää, että on halvinta tehdä asiat oikein ensimmäisellä kerralla. Väärin tekeminen, vian etsintä ja korjaaminen, asiakkaan hyvittely ja vahinkojen korvaaminen ovat puuttuvan laadunkustannuksia. ”Virheet maksavat, ei laatu”, sanoo Crosby. Laadun puuttumiseen voi olla monia erilaisia syitä jotka vaikuttavat siihen enemmän ja vähemmän. Tarkemmin sanottuna laadun kehittämisen maksaa, mutta pääsääntöisesti siihen kannattaa sijoittaa. (Lillrank 1998, 46–47.)



Kuvio 3. Korjaamisen ja turhantöön vaikutus voiton suuruuteen (Jokipii 2000, 7).

Laatukustannukset jaetaan neljään ryhmään: ulkoisiin ja sisäisiin virhekustannuksiin, sekä ylläpito- ja ehkäisykustannuksiin. Kustannusten jaottelu ilmenee kuviossa 4. Ulkoisia kustannuksia syntyy virheellisen tuotteen mennessä asiakkaalle asti. Niiden korjaaminen tulisi halvemmaksi, jos virhe olisi huomattu ennen toimittamista. Ulkoiset virheet vaikuttavat asiakkaan saamaan yrityskuvaan ja tätä kautta koko liiketoimintaan. Sisäiset virhekustannukset ovat kaikkein yleisimpiä. Virheet voidaan huomata ja korjata jo ennen toimitusta. Sisäisiin virhekustannuksiin kuuluvat suunnitteluvirheistä, epätietoisuudesta ja huolimattomuudesta aiheutuvat kus-

tannukset. Laadun ylläpitokustannukset muodostuvat pääasiallisesti laadun varmistamisesta ja mittaamisesta. Jos laatua ei ylläpidettäisi, virheistä aiheutuvat kustannukset nousisivat. Ehkäisykustannuksia muodostuu kun suljetaan pois virheiden aiheuttajia ja laaturiskejä etukäteen. Näihin kustannuksiin luetaan henkilöstön koulutus, suunnittelu ja toiminnan kehittäminen. Ehkäisykustannukset palautuvat takaisin parantuneena laaduna ja vähentyneinä virheinä. (Lecklin 2006, 156–158.)



Kuvio 4. Laatukustannusten jaottelu ryhmiin (Nurmi 1999, 39).

Laatukustannukset kertovat rahanarvossa mitattuna toiminnan laadun tason. Laadun kehittämisen tavoitteena on usein myös kustannusten pienentäminen. Laatukustannuksia aiheuttavien syiden etsimisellä ja löytämisellä helpotetaan ongelmien poistamista. Yhtenä keinona kustannuksien vähentämiseen on prosessin nopeuttaminen ja havaittujen virheiden poistaminen. Prosessin nopeuttamisen ajatuksena on, että asiakas maksaa vain tuotteen arvoa lisäävistä vaiheista. Nopeuttamisella ja ylimääräisten vaiheiden karsimisella vähenee myös virheiden mahdollisuus. Suurin huomio tulee kiinnittää ulkoisten virhekustannusten pienentämiseen.

Näistä aiheutuu suurimmat kustannukset ja ne vaikuttavat alentavasti yrityksen ulkoiseen kuvaan. (Nurmi 1999, 40–41.)

Laatukustannuksia analysoitaessa keskitytään usein virheellisesti hyvin rajalliselle alueelle, esimerkiksi helposti analysoitaviin tuotannon hävikkiin ja sekundan määrään. Suuri osa ylimääräisistä laatukustannuksista on lähtöisin muualta yrityksen sisältä. Markkinointi ja myynti voivat johtaa koko prosessin alusta alkaen virheelliseen suuntaan määrittelemällä asiakastarpeet väärin. Tuotekehityksessä voidaan myös luulla tiedettävän asiakkaan tarpeet paremmin kuin asiakas itse. Tästä voi koitua suuriakin kustannuksia keskityttäessä väriin asioihin. Turhat laatukustannukset johtuvat usein toimimattomasta organisoinnista, heikosta tiedonkulusta ja yhteistyökyvyttömyydestä ihmisten ja osastojen välillä. Turhat laatukustannukset voivat olla monissa yrityksissä jopa 30 % liikevaihdosta. Onnistuttaessa pienentämään näitä kustannuksia, voidaan säästyneet varat käyttää laadunkehittämiseen, uusien koneiden hankintaan, palkankorotuksiin ja suurempien osinkojen maksamiseen. Turhat laatukustannukset liittyvät suoraan yrityksen laatukulttuurin tasoon. Paras tapa pienentää näitä kustannuksia on nostaa laatukulttuurin tasoa ja kehittää toiminnan laatua. (Silén 1998, 70–71.)

2.4.4 Asiakkuus

Asiakaskäsite on muuttunut laatuajattelun myötä. Aiemmin asiakkaaksi nähtiin tuotteen loppukäyttäjä eli ostaja. Myöhemmin käsitettä on laajennettu niin, että asiakkaana nähdään myös organisaation sisäiset asiakkaat, kuten seuraava työvaihe tai osasto. Asiakaskäsitteen laajentuessa se on otettu käyttöön myös yritysverkostojen välisissä toimissa. Tärkeintä asiakaskäsitteen kannalta on se miten hyvin pystytään selvittämään asiakkaan tarpeet ja kuinka ne tyydytetään, onpa kyseessä sitten sisäinen-, yritysverkosto- tai loppuasiakas. (Silén 1998, 15–16.)

Asiakaslähtöinen toiminta edellyttää selvää käsitystä siitä ketkä ovat yritykset asiakkaita. Toiminta-ajatuksesta tulee käydä ilmi keiden tarpeita ja minkälaisia tarpeita varten yritys on. Menestymiseen vaaditaan asiakkaita, jotka ostavat tuotteita ja maksavat niistä. Asiakkaiden pitäminen vaatii kykyä selvittää asiakkaan nykyiset ja tulevat tarpeet. Parhaiten tarpeet ja toiveet selvitetään kysymällä suoraan asiak-

kaalta. Asiakkaalta voidaan saada tarkkoja tietoja tulevista tarpeista, ja samalla voidaan tunnistaa sellaisia tarpeita joita asiakas ei ole vielä itsekkään huomannut. Kun tärkeimmät asiakasryhmät on tunnistettu ja niiden tarpeet sekä odotukset selvitetty, on huolehdittava, että kaikki toiminnot pyrkivät ne täyttämään. Hyvän tuotelaadun lisäksi asiakas arvioi yrityksen toimintaa toimitusvarmuuden ja asiakaspalvelun perusteella. (Jokipii 2000, 38–40.)

Yritysassiakkaat ovat aiempaa enemmän kiinnostuneita erinomaisten tuotteiden lisäksi organisaation laaduntuottokyvystä. Asiakasyrityksiä kiinnostaa, pystyykö organisaatio toimittamaan laadukkaita tuotteita nyt ja jatkossa sovitun aikataulun mukaisesti ja kilpailukykyisellä hinnalla. Monet yritykset arvioivat toimittajiaan laatupalkinto kriteerien tai laatujärjestelmän avulla. (Laamanen 1997, 8.)

2.4.5 Prosessit

Prosessi on kokonaisuus, joka muodostuu monista eri toiminnoista ja työvaiheista. Prosessit voidaan jaotella kahteen ryhmään, ydinprosesseihin ja tukiprosesseihin. Ydinprosessit ovat yrityksen tärkeimpiä prosesseja. Tärkeimpänä niistä on tilaus-, toimitusprosessi. Tukiprosessit ovat toimintoja, jotka mahdollistavat ja edesauttavat ydinprosessien onnistumista. (Jokipii 2000, 53–54.)

Prosessiajattelussa kerätään tietyn toiminnon kaikki vaiheet yhteen kokonaisuuteen. Suuresta kokonaisuudesta on helpompi nähdä ongelmakohdat ja kohdistaa parannukset niihin. Parannuksien vaikutus koko prosessiin on myös nähtävissä selvemmin. Tällä tavalla estetään uusien ongelmien muodostuminen edellisien korjaamisesta johtuen. (Jokipii 2000, 54.)

Prosessien kulku ja nykytila täytyy olla selvitettyä kirjallisesti, ennen kuin voidaan aloittaa prosessin kehittäminen. Kuvausten tarkkuus määräytyy tapauskohtaisesti. Ongelmakohtien löytämiseksi voidaan joutua tekemään erittäin tarkka prosessi-kaavio. Hyvin laaditut prosessikuvaukset toimivat samalla työohjeina. Riittää että henkilöt tietävät kuinka kaaviossa mainittu työvaihe tehdään. (Jokipii 2000, 54.)

Prosessikuvauksien teko kannattaa aloittaa listaamalla siihen sisältyvät työvaiheet. Seuraavaksi selvitetään tarkasti, mitä missäkin työvaiheessa tehdään. Mitä tar-

kempi listasta tehdään, sen helpompi on prosessia kehittää. Tämän jälkeen määritetään työvaiheiden vastuuhenkilöt. Seuraavana selvitetään työvaiheen tavoite ja kehitetään tavoitteille onnistumisen mittaustapa. Viimeisenä määritetään työvaiheen asiakas, joko sisäinen tai ulkoinen asiakas. Tärkeää on myös pohtia ja kirjata, missä kohdissa voi tapahtua virheitä, vaikuttavatko ne lopputulokseen ja kuinka ne voitaisiin estää. (Nurmi 1999, 33–36.)

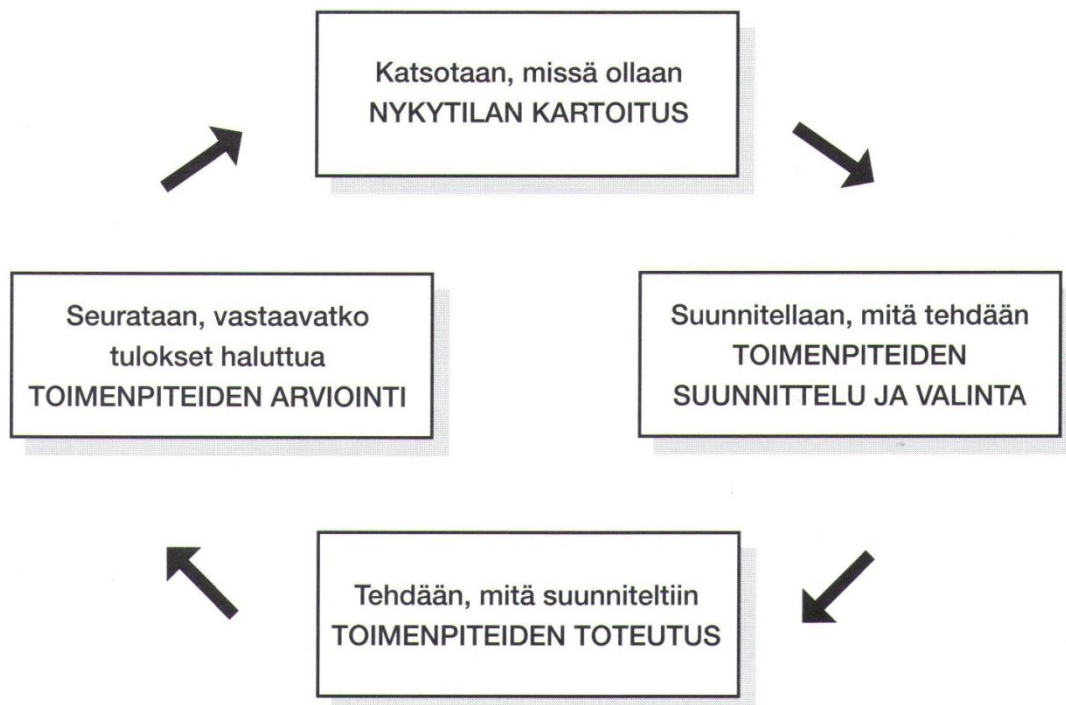
Prosessien toimivuuden kannalta on tärkeää ajatella sisäisiä asiakkaita. Jos sisäiset asiakkaat eivät ole tyytyväisiä edellisen vaiheen lopputulokseen, syntyy erimielisyyksiä ja ongelmat voivat heijastua aina lopputuotteeseen asti. Prosessit ovat yrityksen verenkiertojärjestelmä: hyvin toimivana kaikki sujuu niin kuin on tarkoitettu, mutta pienetkin tukokset vaikuttavat koko organisaation toimintaan. (Hölttä & Savonen 1997, 85.)

Nykyään asiakkaat vaativat yhä nopeampia toimituksia. Helpoin tapa nopeuttaa niitä on lyhentää prosessien läpimenoaikoja. Nopea läpimenoaika voi olla kilpailuetu. Tehokkain nopeuttamisen tapa on suunnitella odotusajat tarkasti etukäteen. Koneajan lyhentäminen ei ole niin merkittävää kuin odotusaikojen. Prosessikaavioita tehtäessä merkataan niihin myös odotusajat. Näin nähdään helposti mistä kohdista prosessia voidaan nopeuttaa. (Nurmi 1999, 37–38.)

2.4.6 Jatkuva kehittäminen

Jatkuva kehittäminen on tärkein laadun johtamisen työkalu. Kehittäminen on yritykselle menestymisen ehto. Systemaattisella ja aktiivisella laadun kehittämistyöllä ratkaistaan ongelmat tehokkaasti. Onnistuakseen jatkuva kehittäminen vaatii organisaation kulttuurilta avarakatseisuutta. Myönteinen suhtautuminen kehittämiseen johtaa oma-aloitteisuuden lisääntymiseen. Kehitystä täytyy kuitenkin johtaa tavoitteita asettamalla, menetelmiä ja neuvoja tarjoamalla, palkkioita määrittämällä ja avoimella suhtautumisella ideoihin. Parhaiten työntekijät voivat osallistua laatu-työhön jatkuvan kehittämisen kautta. Kun he voivat olla mukana kehittämässä, he myös sitoutuvat siihen. (Lillrank 1998, 137–138.)

Yrityksissä voi olla käsitys, että laatua kehitetään jatkuvasti, ilman kehitysohjelmiakin. Todellisuudessa se on satunaista ongelmiin törmäämistä ja niiden ratkomista. Yksittäisien ongelmien ratkaiseminen saattaa aiheuttaa ongelman toiseen vaiheeseen, koska ei nähdä kokonaisuutta. Nykyisin laatuajattelu ottaa huomioon kokonaisuuden, ja sen kaikkien yksityiskohtien vaikutukset. (Jokipii 2000, 11.)



Kuvio 5. Jatkuvan kehittämisen kiertokulku (Nurmi 1999, 10).

Asiakkailta ja muilta sidosryhmiltä tulee vaatimuksia ja toiveita toiminnan kehittämiseksi. Kehittämistä aloitettaessa on tiedettävä, mitä halutaan kehittää. Tiedon on oltava tosiasioihin perustuvaa, on selvítettävä nykytila. Kun tiedetään mitä halutaan kehittää, mietitään ja suunnitellaan keinot, joilla parannetaan valittua kohdetta. Seuraavana toteutetaan suunnitellut kehitystoimenpiteet. Lopuksi mitataan ja arvioidaan kuinka kehitystoimenpiteet onnistuivat ja päästiinkö tavoitteisiin. Tämän jälkeen aloitetaan kehitystoiminta alusta selvittämällä nykytila. Tätä kiertokulkua havainnollistaa kuvio 5. (Nurmi 1999, 72.)

2.4.7 ISO 9000 -standardisarja

Kansainvälinen standardoimisjärjestö (International Organization for Standardization, ISO) on kehittänyt ISO 9000 -standardisarjan joka on maailman yleisimmin käytössä oleva laatustandardi. Sarjan keskeisimmät standardit ovat:

- ISO 9000 Perusteet ja sanasto
- ISO 9001 Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset
- ISO 9004 Laadunhallintajärjestelmät. Suuntaviivat suorituskyvyn parantamiselle. (Lecklin & Laine 2009, 37.)

Standardit on kehitetty niin, että ne soveltuvat kaikenlaisiin ja – kokoisiin organisaatioihin. Laadunhallintajärjestelmän vaatimukset ovat yleisiä ja ne soveltuvat teollisuuteen eri aloille tuotteista riippumatta. (Suomen Standardoimisliitto, [Viitattu 20.3.2012].)

ISO 9000 -sarjan standardeissa on kahdeksan laadunhallinnan periaatetta:

- asiakaskeskeisyys
- johtajuus
- työntekijöiden sitoutuminen
- prosessimainen toimintatapa
- järjestelmällinen toimintatapa
- jatkuva parantaminen
- tosiasioihin perustuva päätöksenteko
- molemminpuolista hyötyä tuottavat suhteet toimittajiin. (Lecklin & Laine 2009, 37.)

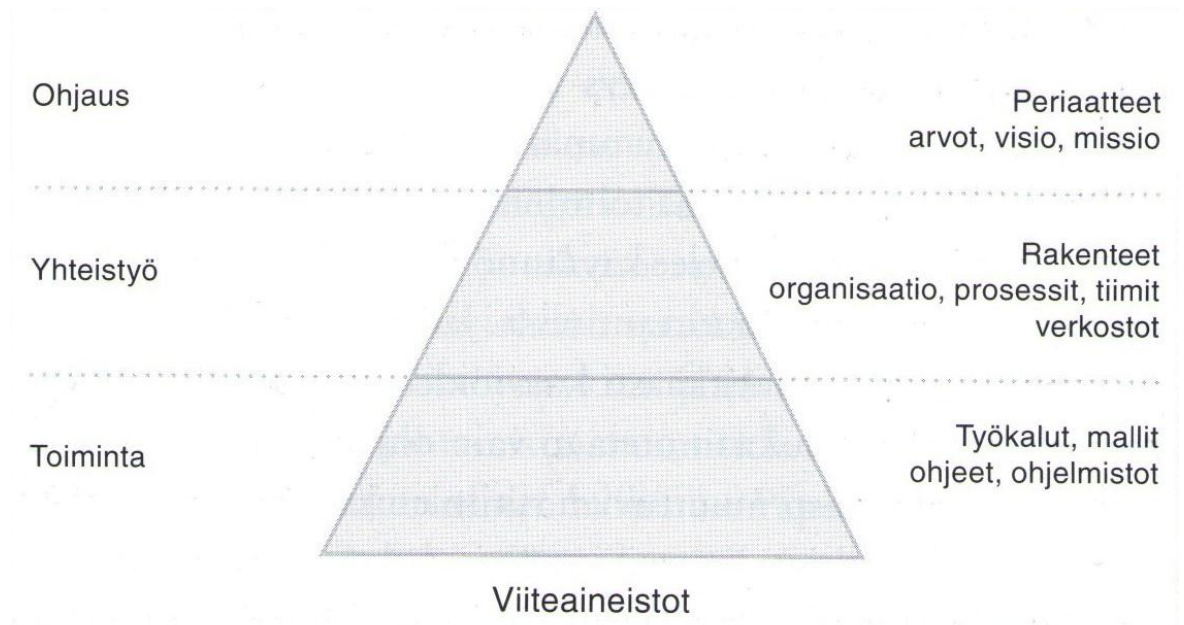
ISO 9000 -standardissa aiemmin yleisesti käytössä ollut laatujärjestelmätermi korvattiin laadunhallintajärjestelmätermillä. Tämä taas on myöhemmin korvattu johtamisjärjestelmätermillä, sen synonyyminä käytetään toimintajärjestelmä termiä. Johtamisjärjestelmällä voidaan määrittää johdon tahtotila ja viedä se järjestelmällisesti organisaation toimintaan. **Johtamisjärjestelmän tavoite**, sillä halutaan esimerkiksi:

- järjestelmällisyyttä toiminnan ohjaamiseen ja valvontaan
- varmistaa asiakastyytyväisyys
- varmistaa tuotteiden, palveluiden ja prosessien hyvä ja tasainen laatu
- parantaa tuottavuutta
- tukea koulutuksessa ja työnohjauksessa
- kehittää uusia menetelmiä ja ratkaisuja
- yhtenäistää käytäntöjä
- dokumentoida hyvät menettelytavat. (Lecklin 2006, 29–30.)

Rakenne. Standardit eivät edellytä järjestelmältä tietynlaista rakennetta. Ne vaativat kuitenkin järjestelmän dokumentointia. Yleisesti dokumentoinnissa käytetään kuvion 6 mukaista mallia. Ylimpänä ovat yrityksen ohjaamiseen liittyvät kohdat, kuten arvot, periaatteet, visio, missio, strategia ja laatupolitiikka. Seuraavalla tasolla ovat yhteistyö ja rakenne. Toiminta on kuvattu prosessien avulla, tärkeimmistä prosesseista on yksityiskohtaiset kuvaukset. Huolella tehdyt prosessikuvaukset selkeyttävät työnkulkuja ja ovat kehittämisen työkaluja. Onnistunut järjestelmä antaa vastaukset kysymyksiin mitä, miksi, miten, kuka, missä, milloin. Kolmannella tasolla ovat työtapojen kuvakset ja ohjeet niiden suorittamiseen. Ne ovat usein yksityiskohtaisia selvityksiä työmenetelmistä ja suoritusohjeita työn tekemiseen. Laatuvaatimukset, vastuut, ja valtuudet kuuluvat usein tähän osioon. Alimpana on muu viiteaineisto. Näitä ovat koneiden ja laitteiden käyttöohjeet, viranomaisohjeet ja määräykset, normit, suositukset ja lainsäädäntö. (Lecklin 2006, 30–31.)

Laatukäsikirja. ISO 9000 -standardi vaatii, että yrityksen tulee laatia laatukäsikirja, jota sen täytyy myös ylläpitää. Laatukäsikirjasta täytyy löytyä laadunhallintajärjestelmän soveltamisala, menettelyohjeet ja kuvaus prosessien vuorovaikutuksesta. Laatukäsikirjan sisällön määrittävät yrityksen omat tarpeet. Sisällöstä ja rakenteesta on tehtävä sellaisia, että ne palvelevat yrityksen tarpeita. Toimittaessa ISO

9000 -standardin mukaisesti on huomioitava sen käsikirjalle asettamat vaatimukset. Hyvin tehty laatukäsikirja auttaa ymmärtämään organisaation toimintaa kokonaisuutena. Laatukäsikirjaa voidaan hyödyntää uusien työntekijöiden perehdytyksessä, ja siitä löytyvät kaikki hyvät toimintatavat. (Lecklin 2006, 31–32.)



Kuvio 6. Johtamisjärjestelmän dokumentointi järjestelmä (Lecklin 2006, 31).

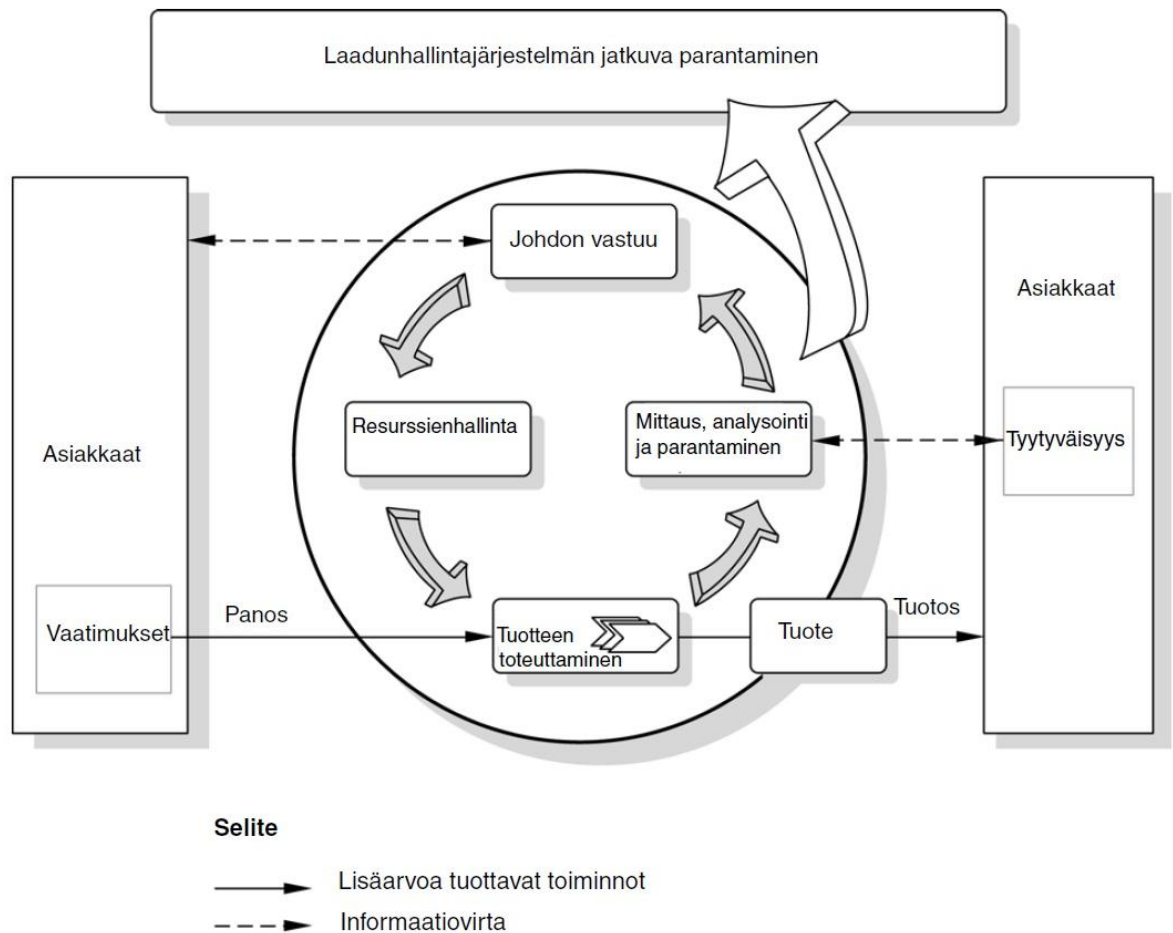
Järjestelmän hyödyt. Rakentamalla järjestelmästä liian laaja ja yksityiskohtainen voidaan hankaloittaa päivittäistä toimintaa. Tästä johtuen laadusta voi tulla henkilöstölle pelkästään negatiivinen sana. Kun laatujärjestelmän tarkoitus ymmärretään ja sisäistetään, voidaan sen avulla rakentaa yritykselle toimiva johtamisjärjestelmä. Se selkeyttää ja helpottaa toiminnan johtamista, suunnittelua, toteuttamista ja valvontaa, lisäksi alentaa laatukustannuksia. (Lecklin 2006, 32–33.)

ISO 9000 -standardin vaatimukset. Standardi vaatii dokumentointia, ylläpidettyä laadunhallintajärjestelmää ja laatukäsikirjaa. Dokumentointi saa tapahtua yrityksen valitsemalla tavalla. Laajuus riippuu organisaation koosta ja toiminnasta, prosessien monimuotoisuudesta ja keskinäisistä vaikutuksista. Laadunhallintajärjestelmää suunniteltaessa ja toteutettaessa on

- tunnistettava prosessit
- määritettävä prosessien järjestys ja kytkökset toisiin prosesseihin
- varmistettava prosessien ohjaus
- varmistettava tarvittavien resurssien ja informaation saatavuus
- seurattava, mitattava ja analysoitava prosesseja
- suoritettava tulosten saavuttamisen ja prosessien jatkuvan kehittämisen edellyttämät toimenpiteet. (Lecklin 2006, 32.)

ISO 9000 -standardi on yleinen erityisesti Euroopassa. Se on vaikuttanut merkittävästi laatuajatteluun ja laatujärjestelmiin. Laatustandardien tavoitteena on alusta asti ollut hyvä asiakastyytyväisyys ja korkea sisäinen tehokkuus, järjestelmällistä toimintaa ja jatkuvaa kehittämistä apuna käyttäen. ISO 9000:n päämäärä on laatujohtamisen ja laadunvarmistamisen kansainvälinen yhtenäisyys. Pää tavoite standardilla on tasaisen laadun tuottaminen, sen varmistaminen, nopea reagointi virheisiin ja asiakaslähtöinen toiminta. (Laamanen 1997, 24–25.)

Standardit ovat tärkeitä apuvälineitä laadunkehittämisessä. Niissä esitetään johtamisjärjestelmiä, jotka ottavat laajasti huomioon organisaation toiminnan. Hyvät toimintatavat eivät kuitenkaan edellytä standardien mukaista tai sertifioitua järjestelmää. Kansainvälinen ISO 9000 -standardi on yksi laadun kehittämisen työkalu. Standardi antaa ohjeet sellaisen laatujärjestelmän luomiseen ja ylläpitämiseen, jonka avulla voidaan osoittaa asiakkaalle laatutaso ja siihen sitoutuminen. Standardit määrittelevät, mitkä yrityksen toiminnot laatujärjestelmään on sisällytettävä, muttei sitä kuinka niitä käsitellään ja dokumentoidaan. Sertifioitu laatujärjestelmä antaa eräänlaisen laatutakuun yrityksen toiminnasta. (Nurmi 1999, 66–67.)



Kuvio 7. Prosesseihin perustuvan laadunhallintajärjestelmän malli (Suomen Standardoimisliitto, [Viitattu 29.3.2012]).

Kuviossa 7 esitetään prosesseihin perustuvan laadunhallintajärjestelmän malli. Mallista näkyy asiakkaan tärkeä rooli vaatimuksien määrittelyssä. Vaatimuksista muodostetaan tuotteen prosessin lähtötiedot. Asiakastytyväisyyden mittaamisella nähdään, kuinka vaatimukset on onnistuttu tyydyttämään. Kuvion 7 malli kuvaa nykypäiväisen laadunhallintajärjestelmän rakenteen ja sen vähimmäisvaatimukset. (Suomen standardoimisliitto, [Viitattu 20.3.2012].)

3 KOKEELLINEN OSA

Tässä luvussa käsitellään Härmän Nauha Oy:n laatujärjestelmän luomista vaiheittain.

3.1 Laatujärjestelmän kehitystyön aloittaminen

Laatujärjestelmän kehitystyö aloitettiin helmikuussa 2011 Tuotantolaatu Rajamäki Ky:n laatukonsultti Jorma Rajamäen opastuksella. Ensimmäisessä tapaamisessa olivat mukana konsultin lisäksi yrityksen toimitusjohtaja ja opinnäytetyön tekijä. Tapaamisessa käsiteltiin laatua, laatujärjestelmiä ja niiden vaikutuksia yleisesti. Lisäksi arvioimme, olisiko laatujärjestelmän rakentamisesta hyötyä yritykselle.

Seuraavalla tapaamiskerralla mukana oli koko yrityksen henkilöstö. Tilaisuuden tarkoituksena oli pitää laatuun ja laatujärjestelmiin liittyvää esittelyä ja koulutusta. Lisäksi tilaisuudessa kerrottiin ja perusteltiin, miksi yrityksen kannattaa aloittaa järjestelmän kehitystyö ja mitä hyötyä siitä on. Kokoontumisen loppupuolella aloitettiin yrityksen arvojen pohdintaa ja ideointia. Tämä suoritettiin muodostamalla kahden hengen ryhmiä, jokaisen ryhmän tuli miettiä kolme kohtaa. Tulokset esitettiin ääneen ja kirjattiin paperille. Kehitystyön aloittamista ja sen tuloksia käsitellään kohdassa 4.1.

3.2 Arvojen määrittäminen

Kolmas tapaaminen oli maaliskuussa. Ennen sitä oli pohdittu yrityksen arvoja vastuuhenkilöiden kesken edelliskerrasta saatujen ideoiden pohjalta. Alustavat arvot esiteltiin koko henkilöstölle ja niistä keskusteltiin yhteisesti. Kokoontumiskerralla laadittiin myös laatujärjestelmän tekemisen aikataulu, johon määriteltiin eri kokonaisuuksien valmistumisen takarajat. Lopuksi konsultti esitteli henkilöstölle laatu-politiikkaa ja sen mitä se tarkoittaa. Laatupolitiikan pohdinta ja ideointi aloitettiin samalla tavalla kuin arvojen kohdalla. Yrityksen arvojen määrittämisen tuloksia on käsitelty kohdassa 4.2.

3.3 Laatupolitiikan määrittäminen

Tapaaminen laatupolitiikan määrittämiseksi oli huhtikuussa. Tähän mennessä oli mietitty arvot ja laatupolitiikan perustaa alustavasti edelliskerralla kertyneiden ehdotuksien pohjalta vastuuhenkilöiden kesken. Näistä keskusteltiin yhteisesti kaikkien mukana olleiden kanssa tapaamisessa. Tilaisuudessa uutena asiana otettiin mukaan yksilön toiminta joukkueessa, jonka perusajatuksen konsultti esitteli. Jälleen ideointi aloitettiin pienryhmissä, joiden ideat esiteltiin ja kirjattiin muistiin. Prosessin seurauksena syntyi yrityksen laatupolitiikka. Laatupolitiikkaa ja sen tuloksia käsitellään kohdassa 4.3.

3.4 Yksilön toiminta joukkueessa

Toukokuun tapaamisessa koko henkilöstö oli jälleen koolla. Tilaisuudessa käsiteltiin yksilön toimintaa joukkueessa, ja sitä tuotosta jota oli jo kirjoitettu. Tilaisuudessa keskusteltiin myös yrityksen laatujärjestelmään tulevista pääkohdista ja niiden alaotsikoista. Yksilön toiminta joukkueessa kohdan tulokset on kerrottu kohdassa 4.4.

3.5 Tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuut

Marraskuun tapaamiskerralla keskusteltiin vastuumatriisin teosta ja tärkeimpien tehtävien määrittämisestä. Mukana olivat vain vastuuhenkilöt. Pääasiana oli keskustella vastuuhenkilöiden tärkeimmistä tehtävistä. Niistä esiteltiin alustava vastuumatriisi ja keskusteltiin vastuista ja varahenkilöistä sekä informoinnista.

Seuraavassa tapaamisessa, joka oli joulukuussa, keskusteltiin lopullisen vastuumatriisin vastuista. Lisäksi vastuuhenkilöt esittivät tärkeimmät tehtävänsä otsikkotasolla. Lopuksi opinnäytetyön tekijä oli kirjoittanut yhden tekstin malliksi, jota siten yhdessä arvioitiin. Tästä tekstistä muut vastuuhenkilöt ottivat suuntaa omiin teksteihinsä. Tuloksia sekä esimerkki vastuumatriisista on kohdassa 4.5.

3.6 Menettelytapojen kirjoittaminen

Tammikuussa 2012 oli seuraava kokoontuminen. Tähän mennessä jokainen vastuhenkilö oli kirjoittanut tekstin kolmesta oman vastuualueen kohdasta. Jokainen luki kirjoittamansa tekstin muille ääneen. Lukemisen jälkeen kirjoituksia kommentoitiin ja tarvittaessa ehdotettiin parannuksia ja lisäyksiä. Lisäksi vastuumatriisissa olevia varahenkilöitä päivitettiin.

Edelliskerraksi kirjoitettuja tekstejä oli paranneltu ja sanamuotoja hiottu seuraavalle tapaamiselle. Oli sovittu, että jokainen kirjoittaa lisää tekstejä omista kohdistaan. Korjatut kohdat käytiin läpi yhteisesti ja luettiin jälleen uudet tekstit ääneen toisillemme. Lisäyksiä ja parannusehdotuksia esitettiin ja otettiin vastaan. Sovittiin, että teksteihin lisätään tarvittavat liiteviittaukset seuraavaksi kerraksi.

Viimeinen tapaamiskerta oli maaliskuussa. Edelliskerralla tehdyt ja esitetyt tekstit oli nyt korjattu ja liiteviittaukset lisätty. Kaikki olivat kirjoittaneet omien vastuualueidensa loputkin kohdat. Nämä uudet kohdat käytiin läpi samalla tavalla kuin aiemmillä kerroilla oli tehty. Parannukset huomioitiin ja korjattiin ennen kuin tekstit annettiin opinnäytetyön tekijälle, joka koostaa teksteistä laatukäsikirjan. Menettelytapatekstejä ja tuloksia on käsitelty kohdassa 4.6.

3.7 Laatu järjestelmän laatiminen

Härmän Nauha Oy:n laatu järjestelmä rakentuu tämän luvun edellisissä kappaleissa kuvatuista kohdista. Laatu järjestelmän rakentaminen on kokonaisuutena pitkäaikainen prosessi. Rakennettaessa järjestelmää alusta asti muiden töiden ohella on siihen hyvä varata reilusti aikaa. Tässä tapauksessa aikaa tarvittiin reilu vuosi. Kesän ja muiden lomien ajan pidettiin taukoa järjestelmästä. Rakennettaessa järjestelmää rauhassa siitä tulee parempi ja valmiimpi kuin hätiköimällä tehdystä tulisi. Ajatukset ehtivät jalostua pidemmälle ja paremmiksi. Ottamalla kehitystyöhön mukaan yrityksen kaikki henkilöt saadaan laajempi näkemys ja järjestelmästä käytännössä paremmin toimiva.

4 TULOKSET JA TARKASTELU

Tässä luvussa käsitellään vaiheittain Härmän Nauha Oy:n laatu järjestelmän luomisen eri vaiheita ja niistä saatuja lopputuloksia.

4.1 Laatu järjestelmän kehityksen aloittaminen

Kehityksen aloittamisessa tärkeintä oli saada yrityksen koko henkilöstö siihen mukaan ja vielä innostumaan siitä. Tällä tavoin järjestelmästä tulee paremmin käytäntöä vastaava ja siihen myös sitoudutaan. Kokoontumisissa olivat kaikki henkilöt mukana ja he pääsivät vaikuttamaan käsiteltäviin asioihin. Jokainen sai sanoa mielipiteensä ja ehdottaa omia ajatuksiaan, minkä jälkeen näistä keskusteltiin yhteisesti.

4.2 Arvot

Tilaisuuksissa pidettyjen pohdintojen ja keskustelujen perusteella yrityksen arvot muodostuivat seuraavanlaisiksi:

Härmän Nauha Oy:n arvot ovat yrityksen olemassaolon ja kehittymisen selkäranka. Arvot määrittelevät yrityksen laatu politiikan sisällön ja ohjaavat johtoa ja henkilöstöä toimimaan näiden periaatteiden mukaisesti.

- *kestävän kehityksen mukainen, ekologinen toimintatapa*
- *tuotteen kotimaisuus*
- *liiketoiminnan kannattavuus*
- *asiakslähtöisyys*
- *tuotteen ja palvelun laatu*
- *turvallinen työympäristö*
- *selkeät työhjeet*
- *yhteistyö ja tiedonkulku*

Arvot löytyvät myös yrityksen laatujärjestelmästä, liite 1. Arvot valittiin henkilöstön ehdotuksien pohjalta. Vaikka arvoja mietittiin kahden hengen ryhmissä, samat kohdat toistuivat monissa ehdotuksissa niitä luettaessa. Eniten esiin tulleita olivat ekologisuus, kotimaisuus, asiakslähtöisyys, tuotteen ja palvelun laatu ja yhteistyö sekä tiedonkulku. Muutkin arvoiksi valituista kohdista tulivat esille keskusteluissa.

Esimerkkinä arvoista voidaan ottaa asiakslähtöisyys. Sillä tarkoitetaan sitä, että asiakkaan toiveet ja tarpeet otetaan huomioon jokaisessa vaiheessa aina tuotekehityksestä toimitukseen ja sen jälkeiseen aikaan. Asiakkaan odotuksien täyttämällä halutaan edesauttaa sitä, että asiakas ostaa lisää tuotteita yrityksestä.

4.3 Laatupolitiikka

Laatupolitiikasta muodostui yhteisien keskustelujen jälkeen seuraavanlainen:

Yrityskuva on markkinoille se, että olemme selkeästi kotimainen vaihtoehto ja että kotimaisen tuotteen hankinta on kaikkien suomalaisten etu.

Asiakslähtöisyys on yrityksemme suurin ylivoimatekijä. Olemme joustavia, ennakoimme asiakkaamme tilaustarpeita ja voimme toimittaa heti varastosta sopimusten mukaan. Kehitämme uusia tuotteita asiakkaiden toiveiden mukaisesti.

Tuotteemme tulee olla paras ja uusin markkinoilla. Siinä on mahdollisimman pitkälle otettu huomioon tuotteen ekoloogisuus ja kestävän kehityksen periaatteet tuotannossa ja materiaalienvälinnässä. Käytämme aina mahdollisuuksien mukaan kotimaisia toimittajia.

Kannattavuus on liiketoiminnan jatkumisen ja kehittymisen elinehto. Haluamme, että molemmat, sekä asiakas että Härmän Nauha Oy, kokevat keskinäisen yhteistyön siten, että molemmille business on win-win.

Toimitusvarmuus on keskeinen osa laatupolitiikan sisällössä. Toimitamme tuotteet aina sovitusti. Haluamme korostaa, että suosimalla Härmän Nauha Oy:n tuotteita asiakas ja kansantalous varmistavat tuotteiden saamisen jatkossa sekä kriisiajan olosuhteissa.

Jatkuva kehittyminen vaatii mittaamaan onnistumista tuotteen/palvelun tehokkuudessa, jatkuvaa uudistamista ja yhteistyön avoimuutta sekä sujuvaa tiedonkulkua.

Laatupolitiikkakohta löytyy yrityksen laatujärjestelmästä, liite 1. Laatupolitiikkaan on otettu sellaisia kohtia, jotka esiintyivät yhteisissä keskusteluissa ja ehdotuksissa. Laatupolitiikasta löytyy yrityksen tärkeimmät toimintaperiaatteet joiden mukaisesti toimitaan.

4.4 Yksilön toiminta joukkueessa

Yksilön toimintaa yrityksessä kuvastaa seuraava teksti:

Härmän Nauha Oy yrityksenä on hyvin laaja-alainen sekä toiminnoiltaan että henkilöstöltään.

Yrityksessä on olemassa nauhatuotantoa perinteiselle teollisuudelle ja muita sen käyttämiä nauhatuotteita, sairaalalaitteita sairaaloille sekä sairaalatarvikkeiden tukukauppaa.

On myös nähtävä nais- ja miespuoliset työnjaot ja työtehtävät, perinteiset hallinto-, markkinointi- ja logistiikkasektorit, joilla toimitaan. On selvää, että joukkueen jokaisen jäsenen on oltava sängen monipuolinen työtaidoiltaan.

Tuotannossa jokaisen on osattava sekä loimata, kutoa, viimeistellä että rullata. Konttorissa on myös oltava valmiina kenen tahansa hyppäämään kehään, koskeepa asia markkinointia, toimitusaikoja, hinnoittelua tai tuotteiden tilaamista.

Tällainen monitaitoisuus on yrityksen suurin voimavara ja se antaa suuren tyydytyksen työntekijöille työtehtävien monipuolisuuden takia.

Työssään yksilö sitoutuu noudattamaan jo sovittuja päämääriä; on monipuolinen, huolellinen sekä yhteistyökykyinen ja toimii sovitulla tavalla nopeasti ja omaaloitteisesti. Pyrkii informoimaan muita ja ennakoimaan tulevaa.

Yksilön toiminta joukkueessa löytyy yrityksen laatujärjestelmästä, liite 1. Yksilön toiminnalla joukkueessa tarkoitetaan sitä, kuinka jokaisen tulee huomioida työsäännön yrityksen laatu politiikka ja arvot. Lisäksi täytyy toimia yhteistyössä muiden kanssa sekä kehittää omaa tekemistään ja osaamistaan. Kun jokainen tekee oman työnsä niin hyvin kuin osaa ja on mahdollista, se lisää yhteistyötä ja koko yritys menestyy paremmin.

4.5 Vastuumatriisi

Tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuut on kirjattu vastuumatriisiin ja se on nähtävissä kokonaan laatujärjestelmän liitteenä, liite 1. Vastuumatriisiin on merkitty jokaiselle tehtävälle päävastuullinen ja varavastaava sekä asiasta informoitavat. Vastuumatriisi selkeyttää vastuunjakoja yrityksen eri toiminnoissa.

Taulukossa 1 on leikkaus vastuumatriisista. Leikkaus on otettu tuotantokohdasta, ja siinä näkyy alakohtina tuotannon tärkeimmät tehtävät. Alakohdat on numeroitu vastuumatriisiin samalla tavalla kuin niiden kuvaukset on laatujärjestelmässä. Jokaiselle tehtävälle on määritetty vastuullinen R, ja varahenkilö V ja tarvittaessa informoitava I. Varahenkilön rooli on hoitaa tehtävä silloin, kun vastuullinen on estynyt niitä hoitamaan.

Taulukko 1. Leikkaus vastuumatriisista.

	Toimitusjohtaja	Markkinointi	Myynti	Tuotekehitys ja suunnittelu	Tuotanto	Ostot	Varasto ja lähetystoiminta	ATK ja hallinto	Henkilöstö
R = Vastuullinen V = Varahenkilö I = Informoitava									
8 Tuotanto									
1 Tuotannon ohjaus ja suunnittelu				V	R			V	I
2 Kunnossapito				V	R				I
3 Lankamateriaalien hankinta	V			V	R			I	
4 Työnjohto	V			V	R				I
5 Monitaitoisuus				V	R				V
6 Laadunvarmistaminen		V		V	R				V
7 Tuotteet valmiiksi oikeaan aikaan			I		R			V	I

4.6 Menettelytavat

Jokainen vastuhenkilö kirjoitti oman vastualueensa tehtävistä lyhyen kuvauksen. Kuvauksesta käy ilmi, kuinka tehtävä hoidetaan pääpiirteittäin. Kuvauksen haluttiin olevan lyhyt ja ytimekäs. Jokaisen menettelytavan tulee huomioida yhdessä määritetyt arvot, laatu politiikka ja yksilötoiminta joukkueessa. Menettelytavat ovat kaikkien hyväksymiä ja käytännön mukaisia. Tapojen kirjoittamisen jälkeen tarkastettiin, olisiko ISO 9000 -standardisarjassa aiheeseen lisää asiaa, jota voitaisiin käyttää. Menettelytapateksteissä on viitattu erilaisiin liitteisiin, jotka ovat yrityksen sisäiseen käyttöön tarkoitettuja. Kaikkiaan tärkeitä tehtäviä on 48 kappaletta ja näistä on yhtä monta menettelytapatekstiä. Kaikki menettelytapatekstit löytyvät yrityksen laatu järjestelmästä, liite 1.

4.6.1 Tuotekehitys ja uusien tuotteiden suunnittelu

Opinnäytetyöntekijä on vastuussa yrityksen tuotekehityksestä ja tuotteiden suunnittelusta. Tässä kohdassa on kuvattu lyhyesti tärkeimmät tehtävät, jotka kuuluvat tähän vastualueeseen. Vastualueen alle kuuluu myös yksi myynnin vastuukohta, 7.1. Kuvauksia apuna käyttäen alaa ja yritystä tuntevan henkilön on mahdollista suorittaa tehtäviä vähimmäistasoisesti.

Hinnoittelun perustiedot tuotteisiin

Kaikista kudottavista ja suunnitelluista tuotteista luodaan tuotekortti. Perustiedot kirjataan olemassa olevaan tuotekorttipohjaan. Tuotekortit tallennetaan yhteiselle asemalle niille tarkoitettuun kansioon. Perustietoihin kuuluu rakennekortissa ja hinnoittelupohjassa olevat kohdat. (liite 7.2 Tuotekortti). Uusille tuotteille, jotka tulevat tuotantoon, luodaan tuotenumero ja nimikkeet Nova-ohjelmistoon. Nimikkeiden alle luodaan tuoterakenne. (liite 7.3 Tuoterakenne)

Yllä on esimerkkinä yhden menettelytavan kirjoitettu teksti, joka löytyy myös laatu järjestelmästä, liite 1. Tekstissä on viitattu kahteen yrityksen sisäiseen liitteeseen, joita tarvitaan tehtävän suorittamiseen. Tekemällä tekstissä mainitut kohdat saadaan laskettua tuotteelle omakustannushinta. Mikäli tuote tulee tuotantoon, sille

luodaan rakenne, joka kuluttaa materiaalivarastoja tehtyjen metrimäärien mukaisesti.

4.6.2 Tuotanto

Tuotanto ja sen kaikki alakohdat ovat myös opinnäytetyön tekijän vastuulla. Tämän vastualueen alle kuuluvat tuotannon tärkeimmät päivittäiset tehtävät. Nämä tehtävät hoidetaan kirjoitettujen menetelmien mukaisesti.

Laadunvarmistaminen

Tuotannosta vastaava tekee asetukset koneille tuotekorttien rakennesivun mukaisesti, (liite 8.2 Rakenne), ja varmistaa että, kudottava nauha on tuotekortin laatuvaatimusten mukaista. Lisäksi ohjeistaa kutojia nauhan laatuvaatimuksista. Tuotannon henkilöt seuraavat jatkuvasti kudottavia nauhoja silmämääräisesti, ja päivittäin mitalla varmistamalla. Poikkeavissa tapauksissa kutojat pysäyttävät koneen, ja tiedottavat tuotannosta vastaavalle. Rullaaja varmistaa tuotteiden hyvän laadun rullatessaan ja mittaamalla varmistaa, että tuote on vaatimuksien mukaista. Valmiiden tuotteiden laatikoihin leimataan valmistusviikko ja -vuosi, tällä tavalla varmistetaan jäljitettävyys. Tarvittaessa suoritetaan erilaisia kokeita, kuten vetokoe, jolloin voidaan varmistaa jokin kriittinen ominaisuus.

Yllä on esimerkkinä laadunvarmistamista kertovan menetelmän kuvaus. Siitä käy ilmi, kuinka tuotannossa varmistetaan tuotteiden laadukkuus ja laatuvaatimusten täytyminen. Tekstissä on myös viittaus yrityksen sisäiseen käyttöön tarkoitettuun liitteeseen. Teksti löytyy myös yrityksen laatujärjestelmästä, liite 1.

4.7 Dokumentoinnin kehittäminen

Tässä kohdassa käsitellään dokumentoinnin kehittämistä. Tämä kehityskohde nousi esiin laatujärjestelmän luomistyön aikana. Projektin toteuttaminen kehittää yrityksessä toiminnan laatua ja helpottaa päivittäistä arkea. Seuraavana on käsitelty kehittämistyöhön johtanutta taustaa, työn suorittamista ja sen tuloksia. Lisäksi on käsitelty kahta muuta dokumentoinnin kehittämiseen kuuluvaa asiaa.

4.7.1 Taustaa

Laatujärjestelmän luomisen yhteydessä havaittiin merkittäviä kehittämiskohteita dokumentoinnissa. Tuotekortit ja niihin kuuluvat tiedot ovat olleet aiemmin paperisina versioina kansioissa. Tästä johtuen samalle tuotteelle on voinut olla useita tuotekortteja, näissä on lisäksi voinut olla muistiinpanoja edellisiltä valmistuskerroilta. Asetuksien teon yhteydessä on täytynyt aina selata kansioita ja etsiä sieltä tuotteeseen kuuluneet rakennekortit, arvioida mikä kortti on viimeisin ja sen jälkeen tehdä tuotteen asetukset.

Yrityksessä on ollut käytössä jo aikaisemmin omakustannushinnan ja myyntihinnan laskemiseen Excel-ohjelman laskentapohja. Myös tuotteiden rakenteita varten on ollut käytössä oma Excel-pohja. Hinnoittelutiedot ovat olleet tallennettuina tietokoneille, kun taas rakennetiedot ainoastaan paperilla.

4.7.2 Kehitystyön suorittaminen

Kehitystyö aloitettiin jaottelamalla tuotteille aikaisemmin tehdyt hinnoittelutiedostot tuoteryhmien perusteella omiin kansioihinsa. Tämän jälkeen tuotteet nimettiin yhdenmukaisesti: nimi sisältää tuotenumeron, leveyden ja nimikkeen. Seuraavaksi lisättiin hinnoittelun sisältävään tiedostoon toinen välilehti, johon tuli rakennetiedot. Kaikki paperiset rakennekortit käytiin läpi ja niistä kerättiin oleelliset tiedot yhteen. Nämä tiedot kirjattiin luoduille välilehdille. Tämän jälkeen linkitettiin omakustannushintaan vaikuttavat tiedot hinnoitteluvälilehdelle. Näitä tietoja ovat materiaalien painot ja kudontatiheys. Hinnoitteluvälilehdelle linkitettiin materiaalienhintataulukosta kunkin materiaalin hinta. Tuotteen kuvalle ja spesifikaatiolle lisättiin myös omat välilehdet. Kuvasta näkee helposti miltä tuote näyttää ja spesifikaatiosta käy ilmi asiakkaan tarvitsemat nauhaa koskevat tiedot. Tämä prosessi käytiin läpi kaikkien tuotteiden kohdalla.

4.7.3 Kehitystyön tuloksia

Kehitystyön valmistuminen helpottaa lähes kaikkien toimintaa, mutta erityisesti tuotannolle siitä on suurta apua. Ennen kuin tuotetta aletaan valmistaa, tulostetaan sen rakennekortti tietokoneelta. Näin voidaan olla varmoja siitä, että se on viimeisin ja kaiken tärkeän tiedon sisältävä kortti. Jos asetuksia tehtäessä huomataan parannettavaa, kirjataan se ylös tulosteeseen, josta se siirretään tietokoneelle talteen. Tämän jälkeen tuloste hävitetään ja seuraavalla asetuskerralla tärkeä tieto on jo kortissa mukana.

4.7.4 Reklamaatioiden ja mallien dokumentointi

Dokumentointia kehitettiin myös siten, että muistiinpanot tullaan tekemään tietokoneelle kaikesta mitä voidaan tarvita tulevaisuudessa. Muistiinpanot tallennetaan yrityksen sisäisille verkkoasemille.

Esimerkiksi reklamaatiotapauksissa ongelman ratkettua kirjataan muistiin, mitä reklamaatio koski ja kuinka se ratkaistiin. Tällä toimintatavalla varmistetaan, että tärkeät tiedot eivät jää kenenkään muistin varaan. Lisäksi yrityksellä on dokumentoituna reklamaatioiden syyt ja ratkaisut myöhempää tarvetta varten.

Toisena esimerkkinä dokumentoinnin kehittämisestä on uusien tuotteiden mallien teon dokumentointi. Jokaisesta mallista ja tuotteen suunnitelmasta tullaan tekemään rakennekortti. Näin on helppoa löytää pitkänkin ajan takaa tehdyt suunnitelmat ja muistiinpanot. Aiemmin on ollut tapana tehdä malleja ja suunnitelmia pape-reille, jotka sitten ajan kuluessa ovat hävinneet.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Laatujärjestelmän luomistyön aikana yrityksessä on saatu selkeytettyä olevat tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuidenjaot. Näissä on ollut aikaisemmin epäselvyyksiä. Jokainen vastuhenkilö on joutunut miettimään omia tehtäviään kuvauksia kirjoittaessaan. Kirjoittaessaan niitä, jokainen on joutunut pohtimaan työtehtävien käytäntöä, miksi näin toimitaan ja voisiko asian tehdä paremminkin. Tällaisesta pohdinnasta seuraa jatkuvan kehittämisen toimintaa, joka tulee jatkossa olemaan osa päivittäistä toimintaa.

Kehittämistyön tuotoksena on yrityksen laatukäsikirja, joka kertoo yrityksen hyvät toimintatavat ja miten toimintoja kehitetään jatkuvasti. Laatujärjestelmän tekeminen on avannut henkilökunnan näkemystä monissa asioissa. Asioita voidaan tehdä muillakin tavoilla, kuin on totuttu aina tekemään. Tästä seuraa tehokkaampaa toimintaa ja parempaa laatua sekä toiminnassa että tuotteissa. Laatujärjestelmän kehittämisen myötä jokainen on oppinut yrityksen eri tehtävistä jotakin ja ymmärtää nyt paremmin myös toisten töitä ja tekemisiä.

Lopputuloksena on käytännössä toimiva laatujärjestelmä. Sitä ovat olleet kaikki yhdessä luomassa, joten se on käytännön mukainen ja siihen on myös sitouduttu. Suurin ponnistus yrityksessä on nyt tehty, kun dokumentit on luotu. Tästä on hyvä jatkaa luodun järjestelmän noudattamista ja sen kehittämistä yhä paremmaksi. Ennen mahdollista sertifiointia täytyy käydä standardia tarkemmin läpi ja varmistaa, että tehty laatujärjestelmä täyttää sen asettamat vaatimukset. Haluttaessa ulkopuolisen arviota järjestelmästä, auditoinnin tekee jokin yrityksen merkittävimmistä asiakkaista eikä sertifiointilaitos.

Opinnäytetyön tekemisen aikana huomattiin, kuinka monista asioista laatujärjestelmä koostuu ja kuinka moniin eri asioihin laatu suurena kokonaisuutena vaikuttaa. Laadun ja laatujärjestelmien teoriaan tutustuttaessa ymmärrettiin monia yksittäisiä asioita, jotka vaikuttavat lopputulokseen merkittävästi, kuten virheiden ja niin sanotun kakkoslaadun vaikutus yrityksen voittoon. Yksi tärkeimmistä opituista asioista opinnäytetyön tekemisen aikana oli, että kun kaikki tekevät työnsä mahdollisimman hyvin ja virheettömästi yhteistyössä muiden kanssa, yritys menestyy paremmin.

On suositeltavaa, että kehitystyöhön otetaan mukaan laatukonsultti. Konsultti on ollut mukana useissa laatuprojekteissa ja hänellä on hyvin laaja näkemys laadusta ja sen kehittamisestä. Konsultti ohjaa laadunkehittämistyötä oikeaan suuntaan ja osaa antaa neuvoja niitä kysyttäessä.

Alussa on varmistettava, että koko henkilöstö sitoutuu laadunkehitystyöhön. Yksikin vastustelija laskee motivaatiota ja uskoa siihen, että kehitystyöstä on todellisuudessa hyötyä yritykselle ja sen henkilöstölle.

Tehtäessä laatujärjestelmää normaalien töiden ohella, on siihen syytä varata aikaa noin vuosi. Järjestelmän luominen on pitkäaikainen prosessi, mutta sen voisi tehdä hiukan nopeamminkin. Tihentämällä tapaamisia ja tehtävien eräpäiviä laatujärjestelmä ja sen luomistyö pysyisi paremmin henkilöstöllä mielessä. Näin vältetään siltä, että laatujärjestelmän kehitystyö unohtuu. Tässä tapauksessa kesän ajaksi sovittu tauko venyi pitkäksi useista eri syistä. Ilman taukoa laatujärjestelmä olisi valmistunut noin kymmenessä kuukaudessa. Nyt järjestelmän valmistumiseen meni kaikkiaan vuosi ja kaksi kuukautta.

6 YHTEENVETO

Härmän Nauha Oy:hyn halutaan rakentaa käytännön mukainen laatujärjestelmä. Laatujärjestelmällä halutaan selkeyttää yrityksen toimintaa sekä määrittää tärkeimmät tehtävät ja niistä vastaavat henkilöt. Muutamat asiakkaat ovat laatujärjestelmää yritykseltä kysyneet, mutta toistaiseksi sitä ei ole edellytetty. Järjestelmän halutaan olevan ISO 9001 -standardin vaatimuksien mukainen. Yrityksen koko henkilöstö on mukana kehitystyössä. Jokainen vastuhenkilö määrittää tärkeimmät tehtävänsä ja kirjoittaa niistä kuvauksen. Lisäksi luodaan vastuumatriisi, siihen merkitään tehtävät, niiden vastuulliset ja varavastuulliset sekä informoitavat henkilöt.

Härmän Nauha Oy on 1974 perustettu tekstiilialan yritys. Yrityksessä työskentelee opinnäytetyötä tehtäessä 11 henkilöä. Liikevaihto on noin 1,5 miljoonaa euroa vuodessa. Yrityksen pääasiallinen toiminta voidaan jakaa kolmeen ryhmään. Nämä ovat erilaisten tekstiilinauhojen valmistaminen eri teollisuuden aloille, sairaalalaseiden valmistaminen ja hoitotarvikkeiden välitysmyynti.

Laatu tarkoittaa eri yhteyksissä ja eri ihmisille hyvin erilaisia asioita. Laatu liittyy odotuksiin, tuotteeseen, toimintaan, kokemukseen tai käsitteeseen. Laadulla on erilaisia määritelmiä, kuten sopivuus käyttötarkoitukseen, kyky tyydyttää asiakkaan tarpeet tai tuoda tyytyväisyyttä ja rahaa. (Lecklin & Laine 2009, 15.)

Laadusta puhuttaessa nykyisin kiinnitetään entistä enemmän huomiota laadukkaiden tuotteiden ja palveluiden lisäksi toiminnanlaatuun. Kokonaisuuteen josta tuotteet ja palvelut muodostuvat. Laatu on tärkeä menestystekijä. (Lecklin 2006, 9-10.)

Laatujohtaminen perustuu siihen, että laatu näkyy ja on osa yrityksen kaikkia toimintoja. Laatujohtamisen keskeinen tavoite on asiakastyytyväisyyden kasvu ja organisaation sekä yhteiskunnan hyöty. (Höltkä & Savonen 1997, 11.)

Hyvin toteutettu laatujärjestelmä on selkeä, yksinkertainen ja tarkoituksenmukainen. Laatujärjestelmän luominen tarkoittaa, että yrityksen tärkeimmät tehtävät ja prosessit listataan, niiden parhaat suoritustavat kirjataan ja toimitaan niitä noudattaen. (Lillrank 1999, 132–134.)

Hyvän laadun varmistamisessa suurin tekijä on henkilöstö, pelkästään hienot järjestelmät ja koneet eivät takaa laatua. Parhaat laadunvarmistamisen tavat ovat henkilöstön motivointi, kouluttaminen ja työhön harjaannuttaminen. Johdon on nähtävä henkilöstö voimavarana. (Lecklin 2006, 213–214.)

Toimivassa laatukulttuurissa asiakas ja laatu keskeinen ajattelu- ja toimintatapa ovat osana päivittäistä toimintaa. Yrityksen arvot, normit ja perusolettamukset tukevat laadun tekemistä joka osa alueella ja jatkuvaa kehitystoimintaa. Yrityksen toimintaa ohjaaviksi arvoiksi on valittu asiakastyytyväisyys ja laatu. (Silén 1998, 47–49.)

Laatukustannuksia analysoitaessa keskitytään usein virheellisesti hyvin rajalliselle alueelle, esimerkiksi helposti analysoitaviin tuotannon hävikkiin ja sekundan määrään. Suuri osa ylimääräisistä laatukustannuksista on lähtöisin muualta yrityksen sisältä. Turhat laatukustannukset johtuvat usein toimimattomasta organisoinnista, heikosta tiedonkulusta ja yhteistyökyvyttömyydestä ihmisten ja osastojen välillä. (Silén 1998, 70–71.)

Prosessi on kokonaisuus joka muodostuu monista eri työvaiheista. Prosessit voidaan jaotella kahteen ryhmään, ydinprosesseihin ja tukiprosesseihin. Ydinprosessit ovat yrityksen tärkeimpiä prosesseja. Tukiprosessit ovat toimintoja jotka mahdollistavat ja edesauttavat ydinprosessien onnistumista. (Jokipii 2000, 53–54.)

Jatkuva kehittäminen on tärkein laadun johtamisen työkalu. Kehittäminen on yritykselle menestymisen ehto. Parhaiten työntekijät voivat osallistua laatutyöhön jatkuvan kehittämisen kautta. (Lillrank 1998, 137–138.)

Kansainvälinen standardoimisjärjestö (International Organization for Standardization, ISO) on kehittänyt ISO 9000 -standardisarjan joka on maailman yleisimmin käytössä oleva laatu standardi. (Lecklin & Laine 2009, 37.)

Standardit on kehitetty niin, että ne soveltuvat kaikentyyppisiin ja -kokoisiin organisaatioihin. Laadunhallintajärjestelmän vaatimukset ovat yleisiä ja ne soveltuvat teollisuuteen eri aloille tuotteista riippumatta. (Suomen Standardoimisliitto, [Viitattu 29.3.2012].)

Laatujärjestelmän kehitystyö aloitettiin helmikuussa 2012 Tuotantolaatu Rajamäki Ky:n laatukonsultti Jorma Rajamäen opastuksella. Tapaamisessa käsiteltiin laatua, laatujärjestelmiä ja niiden vaikutuksia yleisesti. Lisäksi arvioitiin olisiko laatujärjestelmän rakentamisesta hyötyä yritykselle. Kehitystyöhön päätettiin ryhtyä.

Yrityksen arvoja pohdittiin toisella tapaamiskerralla yrityksen henkilöstön kesken. Alustavat arvot esiteltiin henkilöstölle ja niistä keskusteltiin yhteisesti kolmannessa tapaamisessa. Kokoontumiskerralla laadittiin myös laatujärjestelmän tekemisen aikataulu, johon määriteltiin eri kokonaisuuksien valmistumisen takarajat. Laatupolitiikan pohdinta ja ideointi aloitettiin. Seuraavaan tapaamiseen mennessä oli mietitty arvot ja laatupolitiikan perustaa alustavasti edellisellä kerralla kertyneiden ehdotuksien pohjalta vastuuhenkilöiden kesken. Näistä keskusteltiin yhteisesti kaikkien mukana olleiden kanssa tapaamisessa.

Marraskuun tapaamiskerralla keskusteltiin vastuumatriisin teosta ja tärkeimpien tehtävien määrittämisestä. Lisäksi vastuuhenkilöt esittivät tärkeimmät tehtävänsä otsikkotasolla. Lopuksi opinnäytetyön tekijä oli kirjoittanut yhden tekstin malliksi, jota sitten yhdessä arvioitiin. Tästä tekstistä muut vastuuhenkilöt ottivat suuntaa omiin teksteihinsä.

Tammikuun tapaamiseen mennessä jokainen vastuuhenkilö oli kirjoittanut tekstin kolmesta oman vastuualueen kohdasta. Jokainen luki kirjoittamansa tekstin muille. Lukemisen jälkeen kirjoituksia kommentoitiin ja tarvittaessa ehdotettiin parannuksia ja lisäyksiä.

Maaliskuun tapaamiseen mennessä oli edellisellä kerralla tehdyt ja esitetyt tekstit korjattu ja liiteviittaukset lisätty. Kaikki olivat kirjoittaneet omien vastuualueidensa loputkin kohdat. Parannukset huomioitiin ja korjattiin ennen kuin tekstit annettiin opinnäytetyön tekijälle, joka koostaa teksteistä laatukäsikirjan.

Kehitystyön aloittamisessa tärkeintä oli saada yrityksen koko henkilöstö siihen mukaan ja vielä innostumaan siitä. Tällä tavoin järjestelmästä tulee paremmin käytäntöä vastaava ja siihen myös sitoudutaan.

Arvot valittiin henkilöstön ehdotuksien pohjalta. Laatupolitiikasta löytyy yrityksen tärkeimmät toimintaperiaatteet, joiden mukaisesti toimitaan.

Yksilön toiminnalla joukkueessa tarkoitetaan sitä, kuinka jokaisen tulee huomioida työssään yrityksen laatupolitiikka ja arvot. Vastuumatriisiin on merkitty jokaiselle tehtävälle päävastuullinen ja varavastaava sekä asiasta informoitavat. Jokainen vastuuhenkilö kirjoitti oman vastuualueensa tehtävistä lyhyen kuvauksen.

Dokumentoinnin kehityskohde nousi esiin laatujärjestelmän luomistyön aikana. Projektin toteuttaminen kehittää yrityksessä toiminnan laatua ja helpottaa päivittäistä arkea.

Laatujärjestelmän luomistyön aikana yrityksessä on saatu selkeytettyä olevat tärkeimmät tehtävät ja niiden vastuidenjaot. Jokainen vastuuhenkilö on joutunut miettimään omia tehtäviään kuvauksia kirjoittaessaan. Kehittämistyön tuotoksena on yrityksen laatukäsikirja, joka kertoo yrityksen hyvät toimintatavat ja miten toimintoja kehitetään jatkuvasti. Lopputuloksena on käytännössä toimiva laatujärjestelmä.

Opinnäytetyön tekemisen aikana huomattiin, kuinka monista asioista laatujärjestelmä koostuu ja kuinka moniin eri asioihin laatu kokonaisuutena vaikuttaa.

On suositeltavaa, että laatujärjestelmän kehitystyöhön otetaan mukaan laatukonsultti.

LÄHTEET

Hölttä, T. & Savonen, M-L. 1997. Muutosvoimana laatujohtaminen. Helsinki: Edita.

Jokipii, P. 2000. Laatu työllä tuloksiin. Helsinki: Maaseutukeskusten liitto.

Laamanen, K. 1997. Kohti huippusuorituksia: Organisaation itsearviointi. 2. p. Helsinki: Suomen laatu yhdistys.

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

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uud. p. Helsinki: Talentum.

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

Nurmi, M. 1999. Laatuapinen: Opas pk-yritysten kehittämiseen. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu, turvallisuustekniikan laitos.

Rajamäki, J. 2012. Laatu konsultti. Tuotantolaatu Rajamäki Ky. Haastattelu 20.3.2012. Kauhava.

Silén, T. 1998. Laatujohtaminen: -menetelmiä kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Porvoo: WSOY

Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. ISO 9000 standardisarja. [Verkkosivusto]. [Viitattu 20.3.2012]. Saatavana: <http://www.sfs.fi/iso9000/>

LIITTEET

LIITE 1 Laatujärjestelmä Härmän Nauha Oy

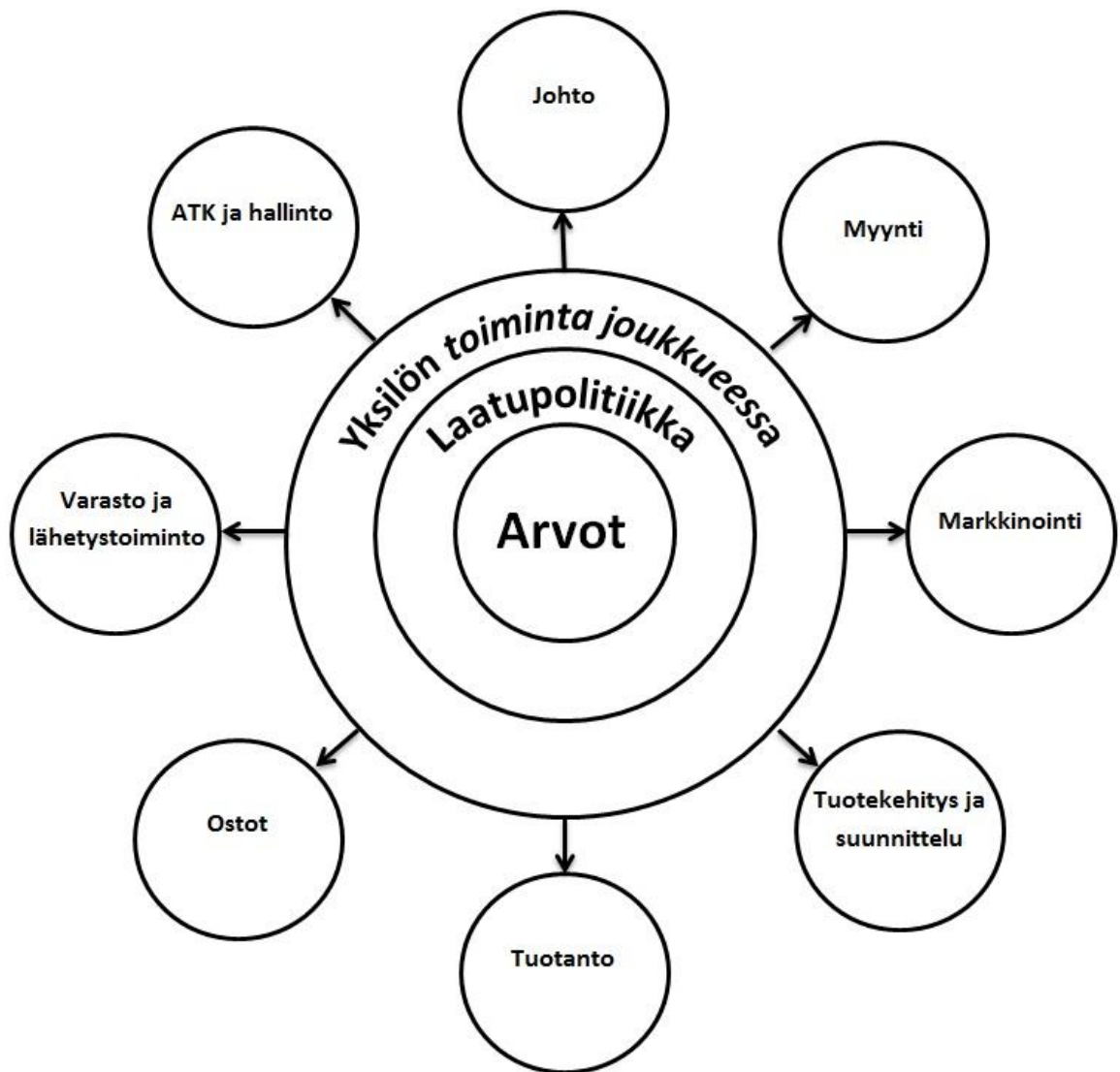


LAATUJÄRJESTELMÄ

SISÄ LTÖ

SISÄ LTÖ	1
LAATUJÄRJESTELMÄN RAKENNE	4
1 ARVOT	5
2 LAATUPOLITIIKKA	6
3 YKSILÖN TOIMINTA JOUKKUEESSA	7
4 JOHTO.....	8
4.1 Laatu politiikka	8
4.2 Laatu tavoitteet.....	8
4.3 Tehtävien vastuut.....	9
4.4 Liiketoiminnan suunnittelu ja budjetointi.....	9
4.5 Ulkoinen tiedottaminen / sisäinen tiedottaminen	9
4.6 Jatkuva kehittäminen	10
4.7 Laatujärjestelmän sisäinen auditointi	11
5 MYYNTI	12
5.1 Hinnoittelu päivän tasalla/kustannuslaskelma.....	12
5.2 Aktiivinen asiakkaisiin yhteydenpito	12
5.3 Tilausten oikea-aikaisuus asiakkaille	12
5.4 Tilausten ennakointi	12
5.5 Tarjousten tekeminen.....	13
5.6 Reklamaatiot	13
6 MARKKINOINTI	14
6.1 Ulkoinen yrityskuva	14
6.2 Vakioasiakkaiden hoitaminen.....	14
6.3 Uusien asiakkaiden hankkiminen	14
6.4 Hinnoittelu	14
6.5 Uusien tilausten koordinointi	15
6.6 Tarjouskirjeiden lähettäminen	15
7 TUOTEKEHITYS JA UUSIEN TUOTTEIDEN SUUNNITTELU	16
7.1 Mallien ideat myynniltä.....	16
7.2 Tuotteiden tuotannollinen suunnittelu.....	16

7.3	Hinnoittelun perustiedot tuotteisiin	16
7.4	Laatuvaatimukset	16
8	TUOTANTO	18
8.1	Tuotannon ohjaus ja suunnittelu	18
8.2	Kunnossapito	18
8.3	Lankamateriaalien hankinta	18
8.4	Työnjohto	19
8.5	Monitaitoisuus	19
8.6	Laadunvarmistaminen	19
8.7	Tuotteet valmiiksi oikeaan aikaan	19
9	OSTOT	20
9.1	Päämiesten valinta	20
9.2	Hintaneuvottelut	20
9.3	Tuotteiden valinta	20
9.4	Markkinoiden seuranta	20
9.5	Rutiinitilaukset/varastosaldojen seuranta	21
9.6	Ostotoiminnan kehittäminen	21
10	VARASTO JA LÄHETYSTOIMINTA	22
10.1	Saapuvan tavaran vastaanotto ja paikalleen laittaminen	22
10.2	Lähtevät toimitukset	22
10.3	Toimitusnopeus	22
10.4	Kuljetuksen tilaaminen asiakkaan käyttämälle rahtaajalle	22
10.5	Pakkausmateriaalien tilaaminen	22
10.6	Kuljetusreklamaatiot	23
11	ATK JA HALLINTO	24
11.1	Myyntireskontra	24
11.2	Ostoreskontra	24
11.3	Palkat	24
11.4	Kirjanpito	24
11.5	Varastokirjanpito	25
11.6	Varmuuskopiointi	25
	LIITTEET	26

LAATUJÄRJESTELMÄN RAKENNE

Rakenne kuvio havainnollistaa kuinka jokaisen vastualueen tulee toteuttaa toiminnassaan sisemmillä kehillä olevat kohdat, yksilön toiminta joukkueessa, laatupolitiikka ja arvot. Nämä ovat keskeisiä yhdessä sovittuja asioita.

7 ARVOT

Härmän Nauha Oy:n arvot ovat yrityksen olemassaolon ja kehittymisen selkäranka. Arvot määrittelevät yrityksen laatupolitiikan sisällön ja ohjaavat johtoa ja henkilöstöä toimimaan näiden periaatteiden mukaisesti.

- kestävän kehityksen mukainen, ekologinen toimintatapa
- tuotteen kotimaisuus
- liiketoiminnan kannattavuus
- asiakaslähtöisyys
- tuotteen ja palvelun laatu
- turvallinen työympäristö
- selkeät työhjeet
- yhteistyö ja tiedonkulku

8 LAATUPOLITIIKKA

Yrityskuva on markkinoille se, että olemme selkeästi kotimainen vaihtoehto ja että kotimaisen tuotteen hankinta on kaikkien suomalaisten etu.

Asiakslähtöisyys on yrityksemme suurin ylivoimatekijä. Olemme joustavia, ennakoidemme asiakkaamme tilaustarpeita ja voimme toimittaa heti varastosta sopimusten mukaan. Kehitämme uusia tuotteita asiakkaiden toiveiden mukaisesti.

Tuotteemme tulee olla paras ja uusin markkinoilla. Siinä on mahdollisimman pitkälle otettu huomioon tuotteen ekoloogisuus ja kestävän kehityksen periaatteet tuotannossa ja materiaalienvälinnässä. Käytämme aina mahdollisuuksien mukaan kotimaisia toimittajia.

Kannattavuus on liiketoiminnan jatkumisen ja kehittymisen elinehto. Haluamme, että molemmat, sekä asiakas että Härmän Nauha Oy, kokevat keskinäisen yhteistyön siten, että molemmille business on win-win.

Toimitusvarmuus on keskeinen osa laatupolitiikan sisällössä. Toimitamme tuotteet aina sovitusti. Haluamme korostaa, että suosimalla Härmän Nauha Oy:n tuotteita asiakas ja kansantalous varmistavat tuotteiden saamisen jatkossa sekä kriisiajan olosuhteissa.

Jatkuva kehittyminen vaatii mittaamaan onnistumista tuotteen/palvelun tehokkuudessa, jatkuvaa uudistamista ja yhteistyön avoimuutta sekä sujuvaa tiedonkulkua.

9 YKSILÖN TOIMINTA JOUKKUEESSA

Härmän Nauha Oy yrityksenä on hyvin laaja-alainen sekä toiminnoiltaan että henkilöstöltään.

Yrityksessä on olemassa nauhatuotantoa perinteiselle teollisuudelle ja muita sen käyttämiä nauhatuotteita, sairaalalaseja sairaaloille sekä sairaalatarvikkeiden tukkukauppaa.

On myös nähtävä nais- ja miespuoliset työnjaot ja työtehtävät, perinteiset hallinto-, markkinointi- ja logistiikkasektorit, joilla toimitaan. On selvää, että joukkueen jokaisen jäsenen on oltava sangen monipuolinen työtaidoiltaan.

Tuotannossa jokaisen on osattava sekä loimata, kutoa, viimeistellä että rullata. Konttorissa on myös oltava valmiina kenen tahansa hyppäämään kehään, koskeepa asia markkinointia, toimitusaikoja, hinnoittelua tai tuotteiden tilaamista.

Tällainen monitaitoisuus on yrityksen suurin voimavara ja se antaa suuren tyydytyksen työntekijöille työtehtävien monipuolisuuden takia.

Työssään yksilö sitoutuu noudattamaan jo sovittuja päämääriä; on monipuolinen, huolellinen ja yhteistyökykyinen sekä toimii sovitulla tavalla nopeasti ja omaaloitteisesti. Pyrkii informoimaan muita ja ennakoimaan tulevaa.

10 JOHTO

10.1 Laatupolitiikka

Johdon tulee varmistaa, että laatupolitiikka soveltuu yrityksen toiminta-ajatukseen, sisältää sitoumuksen vaatimuksen, hallintajärjestelmän jatkuvan parantamisen, asettaa laatutavoitteet organisaation kaikille tasoille ja että se ymmärretään kaikilla tasoilla ja että katselmoidaan sen jatkuva sopivuus.

Laatupolitiikkaa tulee käyttää keinona johtaa yritystä siten, että yrityksen suorituskyky paranee. Laatupolitiikan tulee olla osa yrityksen strategiaa ja toimintapolitiikkaa. Lähtökohtana yrityksen laatupolitiikalle tulee ottaa huomioon;

- organisaation kehittämiseen tarvittavan panoksen määrä ja luonne ja resurssit
- asiakastyytyväisyys
- yrityksen henkilöstön kehittämisen tarpeet
- muiden sidosryhmien tarpeet ja odotukset

Laatupolitiikkaa voidaan siis käyttää parantamiseen edellyttäen, että se tukee johdon visiota ja strategiaa, auttaa laatutavoitteiden ymmärtämisen, osoittaa että siten johto sitoutuu laatuun ja antaa resursseja siihen, luo hengen yritykseen etsiä ja sitoutua laatuun ja täyttää asiakkaiden tarpeet ja odotukset.

10.2 Laatutavoitteet

Yrityksen toimintastrategia ja laatupolitiikka yhdessä asettavat laatutavoitteet. Johdon tulee ne asettaa siten, että ne parantavat yrityksen suorituskykyä ja että ne on mitattavia jotta ne voidaan tarkastaa. Myös tulee laatutavoitteissa ottaa huomioon:

- yrityksen ja markkinoiden nykyiset ja tulevat tarpeet
- tarkistamisen yhteydessä tehdyt havainnot
- tuotteiden ja tuotannon nykyinen suorituskyky

- sidosryhmien tyytyväisyys
- resurssit saavuttavat tavoitteet

Laatutavoitteet tulee viestiä yrityksen tietoon siten, että henkilöstöllä on mahdollisuus myötävaikuttaa niiden laatutavoitteiden saavuttamiseen ja että vastuut laatutavoitteiden saavuttamiseksi määritellään.

10.3 Tehtävien vastuut

Johdon tehtävänä on varmistaa että vastuut ja valtuudet määritellään ja informoidaan yrityksen organisaatiolle. Nämä vastuut ja valtuudet käyvät ilmi laaditusta yrityksen vastuumatriisista, **(liite 1 Vastuumatriisi)**, jossa selvitetään vastuut ja valtuudet yrityksen henkilöstölle.

Johdolla tulee olla muista vastuista huolimatta velvollisuus varmistaa, että laadunhallintajärjestelmä toimii, tehdä raportteja suorituskyvystä ja parannustarpeista, varmistaa että laadunvarmistusjärjestelmä ottaa huomioon myös asiakkaat.

10.4 Liiketoiminnan suunnittelu ja budjetointi

Johdon tulee suunnitella ja budjetoida liiketoimintaa siten, että otetaan huomioon markkinatilanne, ennusteet, asiakaspalautteet ja toiveet, tuotannolliset seikat sekä kilpailutilanne. Johdon tulee myös ohjata taloudellisia resursseja, joita tarvitaan vaikuttavan ja tehokkaan laadunhallintajärjestelmän toteuttamiseksi ja ylläpitämiseksi.

10.5 Ulkoinen tiedottaminen / sisäinen tiedottaminen

Johdon tulee hoitaa sisäinen tiedottaminen henkilökunnalle kerran viikossa tapahtuvassa viikkopalaverissa, johon osallistuu koko yrityksen henkilökunta. Siinä esitellään henkilöstölle johdon valitsemat asiat, käsitellään edenneet ja työn alla olevat kehitystehtävät, listataan toiveet ja tarpeet käyttäen kehittämislomaketta, **(liite**

4.1 Kehittämistavoitteet), nimetään kehitysprosessien vastuuhenkilöt ja keskustellaan tulevaisuuden näkymistä. Johtoryhmä pitää palaverin joka aamu ja aina tarpeen mukaan sen lisäksi.

Ulkoisesta tiedottamisesta päättää johtoryhmä. Johtoryhmä valitsee keskuudestaan sen henkilön kulloinkin, joka pitää yhteyttä sovittuihin asiakas tai yhteistyökumppaneihin ja joka kertoo sovitut asiat asiakaskohtaisesti, tiedotteilla, sähköpostilla tai yrityksen kotisivuilla.

10.6 Jatkuva kehittäminen

Nykytilan tulee johdon selvittää aina ensimmäiseksi, joka parhaiten selviää erilaisilla mittauksilla ja kyselyillä. Esimerkiksi (**liite 4.2 Henkilöstökysely**), henkilöstökysely antaa henkilöstölle mahdollisuuden nimettömänä vastata laadusta ja siihen vaikuttavista asioista. Asiakastyytyväisyyden mittaaminen-lomake on nimensä mukaan mittaamaan asiakastyytyväisyyttä, (**liite 4.3 Asiakastyytyväisyyskysely**). Nykytila - tavoitteet, antaa henkilöstölle mahdollisuuden antaa arvionsa asioiden nykytilasta ja asettaa tavoitteita, (**liite 4.4 Nykytila - tavoite**). Laaduntuottamisen nykytila-lomake mittaa henkilöstön käsitystä tuotteen laadusta prosessien eri vaiheissa. (**liite 4.5 Laaduntuottamisen nykytila**)

Tavoitteena on henkilöstöllä jatkuvasti parantaa laatua ja laatupolitiikan avulla pyrkiä saavuttamaan annetut laatutavoitteet. Henkilöstöllä on mahdollisuus tuoda esiin toiveensa ja tavoitteensa kehittämistavoitteet lomakkeella, (**liite 4.1 Kehittämistavoitteet**)

Millä keinoin henkilöstö parhaiten saavuttaa laatutavoitteet on jatkuva kehittäminen. Tähän tarkoitukseen on käytettävissä lomake kehittämisohjelma, (**liite 4.6 Kehittämisohjelma**), jolla tuodaan esiin johdolle kehittämiskohteet ja kehittämisasiat.

Johtopäätökset onnistumisesta tavoitteena olevista asioista tapahtuu analysoimalla mittaukset ja kyselyt ja siten määritellään asioiden nykytila aina uudestaan ja edetään taas uudelleen enteentulevan *tarkistuslistan* mukaan kyselyin ja mittauksin.

10.7 Laatujärjestelmän sisäinen auditointi

Johdon tulee määritellä ja toteuttaa tehokas prosessi laatupolitiikan saavutusten viestimiseksi. Viestintätoimintaa voidaan suorittaa esim. esimiesjohtoisesti työpisteissä, työryhmien kokouksissa ja selonteoissa, ilmoitustauluilla, sähköpostilla tai internet-sivuilla. Johdon tulee katselmoida laadunhallintajärjestelmä kerran vuodessa lokakuussa, jossa käsitellään auditointien tulokset, asiakaspalautteet, prosessit ja tuotteiden vaatimustenmukaisuus, korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet, aiempien katselmusten tulokset, muutokset ja parantamissuositukset. Johdon tulee katselmuksien tulosten perusteella päättää toimenpiteistä, jotka liittyvät laatujärjestelmään, asiakastarpeisiin ja resursseihin. Tässä johto seuraa laadun varmistamista kehittämisohjelma-lomakkeella, **(liite 4.6 Kehittämisohjelma)**, eli sisäisen auditoinnin poikkeamalomake.

11 MYYNTI

11.1 Hinnoittelu päivän tasalla/kustannuslaskelma

Hinnoittelu toteutetaan kustannuslähtöisesti huomioon ottaen tuotto-odotukset ja kilpailutilanne. Raaka-ainehintojen takia hinta on päivitettävä tapauskohtaisesti ja aikarajattava. **(liite 5.1 Tuotekortti)**

11.2 Aktiivinen asiakkaisiin yhteydenpito

Henkilökohtainen asiakastuntemus ja pitkä asiakassuhde on pohja aktiiviseen yhteydenpitoon. Menetelmiä on mm. sähköposti, puhelin, henkilökohtainen käynti, messut, näyttöiden lähetys jne. Varahenkilöitten roolia itsenäisenä toimijana lisätään. Ajan tasalla oleva tietojärjestelmä luo pohjan yhteydenpitoon. **(liite 5.2 Asiakaskortisto)**

11.3 Tilausten oikea-aikaisuus asiakkaille

Tilausvaiheessa luodaan raamit toimitusajalle joka käydään yhdessä läpi joko tuotannon tai logistiikan kanssa. Sovitusta toimitusajasta annetaan asiakkaalle kirjallinen vahvistus **(liite 5.3 Tilausvahvistus)** jota organisaatio valvoo. Myyjä informoi asiakasta mahdollisista muutoksista.

11.4 Tilausten ennakointi

Tapahtuu tietojärjestelmää apuna käyttäen **(liite 5.4 Tuote- asiakasmyynti)**, sekä asiakkaiden kanssa yhteistyössä rakennettujen vuosibudjettien ja blokkitilausten seuraamisella. **(liite 5.5 Firma Chat)**

11.5 Tarjousten tekeminen

Tarjouksia tehdään sähköpostitse tai puhelimitse tarjouslaskentaa apuna käyttäen **(liite 5.6 Nova tarjous)**. Halutessaan asiakas saa kirjallisen tarjouksen. Isommat esim. julkisten hankintojen kautta tulevat tarjoukset tehdään asiakkaalta tulleille tarjouspyyntölomakkeille. **(liite 5.7 Credita)**

11.6 Reklamaatiot

Tuotannon / logistiikan / valmistajan kautta lähdetään selvittämään asiaa. Reklamaatio hoidetaan asiakkaan kanssa yhteisesti sovitulla aikataululla siten että asiakas on siihen tyytyväinen. Hyvin hoidettu reklamaatio lujittaa asiakassuhdetta. Reklamaatiot kirjataan reklamaatio lomakkeelle. **(liite 5.8 Reklamaatiot)**

12 MARKKINOINTI

12.1 Ulkoinen yrityskuva

Ulkoista yrityskuvaa muokataan tuotteen, pakkauksen, henkilökunnan, palvelun ja maineen kautta. Tuotteemme ovat avainlipputuotteita joten kotimaisuutta pidetään voimakkaasti esillä. Kotisivut ja verkkokauppa ovat tänä päivänä yrityksen tärkein käyntikortti. **(liite 6.1 www.harmannauha.fi)**

12.2 Vakioasiakkaiden hoitaminen

Vakioasiakkaita hoidetaan parhaiten empaattisella vuoropuhelulla ja hyvin hoidetuilla laadukkailla tuote-toimituksilla ja pitämällä kiinni sovituista toimitusajoista.

12.3 Uusien asiakkaiden hankkiminen

Uusien asiakkaiden etsintään netti on paras väline. Netin kautta myös asiakkaat löytävät meidät hakusanojen kautta, jota mahdollisuutta edelleen kehitämme. Käytämme myös joitain hakupalveluita. Kuukausittainen tarjouslehti tuo myös uusia asiakkaita. Varahenkilöt osallistuvat myös uusien asiakkaiden hankintaan.

12.4 Hinnoittelu

Hinnoittelua käytetään myös asiakasrakenteen valintaan. Hinnoittelulla vaikutetaan myös markkinaosuuksiin. Asiakkailla on matalampi hintaodotus isoilla volyymeillä, tämä on huomioitava. Vastuullinen hinnoittelu luo perustan pitkälle asiakassuhteelle.

12.5 Uusien tilausten koordinointi

Käydään läpi tuotannon kansa asiakkaan tarkat toivomukset ja vaatimukset. Asiakasta informoidaan mahdollisuuksista ja toimitusajoista jonka jälkeen tehdään lopullinen sopimus. **(liite 6.2 Sopimus lomake)**

12.6 Tarjouskirjeiden lähettäminen

Tarjouskirjeiden ja lomakkeiden teko ja lähettäminen on toistuvaa muistutusta ja esillä olemista. Tarjouslehti jaetaan potentiaalisille asiakkaille kuukausittain **(liite 6.3 Kuukauden tarjous)** asiakaskortiston perusteella **(liite 6.4 Nova asiakaskortisto)**

13 TUOTEKEHITYS JA UUSIEN TUOTTEIDEN SUUNNITTELU

13.1 Mallien ideat myynniltä

Asiakkaan kanssa yhteistoiminnassa käydään halutun tuotteen ominaisuudet ja tekniset vaatimukset. Tuotannon kanssa selvitetään tuotteen soveltuvuus tuotantomme. Yleensä vastamalla avulla hyväksytetään tuote tilaajalla. **(liite 7.1 Lähtötietolomake)**

13.2 Tuotteiden tuotannollinen suunnittelu

Kehitettäessä uutta tuotetta on suunniteltava sen soveltuvuus tuotantoon. Huomioitava sen kutomakoneelta vaatimat ominaisuudet. Otettava huomioon suunniteltavan tuotteen vaatima konekapasiteetti, asiakkaalta saatujen oletettujen metri-määrien perusteella. Tuotteita suunniteltaessa on huomioitava tuotteeseen tarvittavat materiaalit ja mahdollinen hankinta tarve. Suunnittelun pohjana toimii lähtötietolomake. **(liite 7.1 Lähtötietolomake)**

13.3 Hinnoittelun perustiedot tuotteisiin

Kaikista kudottavista ja suunnitelluista tuotteista luodaan tuotekortti. Perustiedot kirjataan olemassa olevaan tuotekorttipohjaan. Tuotekortit tallennetaan yhteiselle asemalle niille tarkoitettuun kansioon. Perustietoihin kuuluu rakennekortissa, ja hinnoittelupohjassa olevat kohdat. **(liite 5.1 Tuotekortti)**. Uusille tuotteille, jotka tulevat tuotantoon, luodaan tuotenumero ja nimikkeet Nova-ohjelmistoon. Nimikkeen alle luodaan tuoterakenne. **(liite 5.1 Tuotekortti, rakennevälilehti)**

13.4 Laatuvaatimukset

Tuotteille asetetaan laatuvaatimukset tuote- ja työvaihekohtaisesti. Vaatimukseen vaikuttaa tuotteen käyttökohteet asiakkaalla, ja asiakkaan esittämät muut vaati-

mukset. Yleisiä laatuvaatimuksia ovat siisti ja tasainen ulkonäkö. Laatuvaatimukset kirjataan tuotteen tuotekorttiin. **(liite 7.2 Tuotekortti)**

14 TUOTANTO

14.1 Tuotannon ohjaus ja suunnittelu

Tuotannon ohjaus ja suunnittelu toteutetaan niin, että tuotanto toimii mahdollisimman tehokkaasti. Vakio tuotteita kudotaan varastoon sovitusti. Kiireelliset nauhat, ja uudet mallit viedään tuotantoon sovitun aikataulun mukaisesti. Näille valitaan kutomakone siten, ettei muu tuotanto häiriinny merkittävästi.

14.2 Kunnossapito

Kunnossapito on erittäin tärkeä osa tuotantoa, koneet pidetään hyvässä kunnossa ja luotettavasti toimivina jatkuvasti. Tällä tavalla varmistetaan samalla myös tuotteiden hyvä laatu ja virhepaikkojen alhainen määrä. Koneita huolletaan valmistajan huolto-ohjelman mukaisesti ja aina tarvittaessa. Huollot tehdään siten että ne eivät häiritse tuotantoa merkittävästi.

14.3 Lankamateriaalien hankinta

Lankamateriaaleja hankitaan tiedossa olevaan kulutukseen nähden sopivasti, toimitusajat huomioiden ennen edellisen erän loppumista. Hankittaessa lankaa tulee sen olla asetettujen laatuvaatimusten mukaista, ja sitä ostetaan mahdollisimman kustannustehokkaasti. Lanka toimittajalta pyydetään langan spesifikaatiot, ja Ökö-tex sertifikaatti laadunvarmistamiseksi. Lankatoimittajia valittaessa huomioidaan toimitusvarmuus ja toimitusnopeus. Saapuneiden lankamateriaalien erätiedot tallennetaan jäljitettävyyttä varten. Langat hankitaan Nova-ohjelmiston Ostotilaustointoa käyttäen, saapuneet erät kirjataan ostotilaukseen ja hyväksytään toimitukseksi. **(liite 10.3 Ostotilaus)**

14.4 Työnjohto

Työnjohto vastaa siitä että sovitut työt tulevat tehdyksi oikea-aikaisesti. Työnjohtaja tiedottaa työntekijöille mitkä tehtävät ovat kulloinkin tärkeimpiä.

14.5 Monitaitoisuus

Tuotannosta vastaavan tulee hallita kaikki tuotantoon kuuluvat tehtävät. Tuotannon henkilöstön tulee olla monitaitoisia ja valmiita tekemään kaikkia tuotannon tehtäviä. Henkilöstö opastaa toisiaan eri tehtävissä sillä tavalla, että kaikki osaavat kaikki eri tehtävät. Työhön perehdytys tapahtuu kokeneemman opastuksella.

14.6 Laadunvarmistaminen

Tuotannosta vastaava tekee asetukset koneille tuotekorttien rakennesivun mukaisesti, **(liite 8.2 Rakenne)**, ja varmistaa, että kudottava nauha on tuotekortin laatuvaatimusten mukaista. Vastaava ohjeistaa kutojia nauhan laatuvaatimuksista. Tuotannon henkilöt seuraavat jatkuvasti kudottavia nauhoja silmämääräisesti ja päivittäin mitalla varmistamalla. Poikkeavissa tapauksissa kutojat pysäyttävät koneen, ja tiedottavat tuotannosta vastaavalle. Rullaaja varmistaa tuotteiden hyvän laadun rullatessaan ja mittaamalla varmistaa, että tuote on vaatimuksien mukaista. Valmiiden tuotteiden laatikoihin leimataan valmistusviikko ja -vuosi, tällä tavalla varmistetaan jäljitettävyys. Tarvittaessa suoritetaan erilaisia kokeita, kuten vetokoe, jolloin voidaan varmistaa jokin kriittinen ominaisuus.

14.7 Tuotteet valmiiksi oikeaan aikaan

Tuotannosta vastaava huolehtii siitä, että sovitut tuotteet valmistuvat oikea-aikaisesti. Tiedottaa näistä tuotannon henkilöstölle. Varmistaa että käytettävissä on riittävästi tarvittavia materiaaleja. Tiedottaa myyntiin tuotteen valmistumiseen vaikuttavista asioista.

15 OSTOT

15.1 Päämiesten valinta

Päämiesten valinnassa suositaan kotimaisia tunnettujen tuotemerkkien omaavia luotettavia tavarantoimittajia jotka toimivat oikea-aikaisesti ja kustannustehokkaasti. Päämiehet valitaan sen perusteella kuinka nämä pystyvät toimittamaan vaatimuksemme mukaisia tuotteita.

15.2 Hintaneuvottelut

Hintaneuvotteluissa otetaan huomioon kokonaistaloudelliset edut: hinta, laatu, toimitusaika, toimitusehto. Hintaneuvottelussa pyritään saamaan pitkä hintatakuu ja edullinen hinta.

15.3 Tuotteiden valinta

Valitaan ensisijaisesti laadukkaita kotimaisia merkkituotteita jotka sopivat sortimenttiimme ja jotka täydentävät palveluvalikoimaamme ja jotka täyttävät laatuvaatimuksemme.

15.4 Markkinoiden seuranta

Asiakaskäyntien avulla tulee tietoa uusista tarpeista ja vaatimuksista. Asiakkailta tulee informaatiota myös hintatasosta ja muuta palautetta. Messuilta ja internetistä löytyy uusia innovaatioita.

15.5 Rutiinitilaukset/varastosaldojen seuranta

Tuotteiden myyntiä ja varastosaldoja seurataan myyntitilausohjelmassa tilauskanta tuotteittain raporttia apuna käyttäen. **(liite 9.1 Tilauskanta tuotteittain)**. Sairaalaraviketilaukset tehdään ostotilausohjelman kautta ennakoiden päämiesten toimitusvalmius. Tilaukset lähetetään sähköpostilla tai faksilla. Kirjataan varastosaldoihin ostotilausohjelmassa.

15.6 Ostotoiminnan kehittäminen

Päämiehiltä vaaditaan tehokkuutta joka parantaa varastomme kiertonopeutta. Päämiehien määrää pyritään mahdollisuuksien mukaan karsimaan. Toimitusehtoihin (hinta, maksuehto) tullaan kiinnittämään enemmän huomiota tulevaisuudessa.

16 VARASTO JA LÄHETYSTOIMINTA

16.1 Saapuvan tavaran vastaanotto ja paikalleen laittaminen

Tavaran vastaanottaminen ja vertaaminen läheteessä oleviin nimikkeisiin. Tarkistus että kaikki täsmää. Tämän jälkeen tavaroiden sijoittaminen paikoilleen. Rullattujen nauhojen siirtäminen lavalta hyllypaikalle ja kirjaaminen varastokirjanpitoon tuotantoajo-ohjelman kautta. **(liite 10.1 Tuotantoajo ohjelma)** sekä hyllytys.

16.2 Lähtevät toimitukset

Myyntitilauksista tulostetaan keräyslähete mistä näkee mitä asiakas tilaa ja milloin haluaa kyseiset tuotteet. On tärkeää että toimitus lähtee ja on perillä kuten on tilattu. **(liite 10.2 Keräyslähete)**

16.3 Toimitusnopeus

Yrityksen yhtenä myyntivalttina on, että tavara lähtee heti kun tilaus saapuu, mikäli se on valmiina ja ellei tilauksessa ole muuta sovittua toimitusaikaa.

16.4 Kuljetuksen tilaaminen asiakkaan käyttämälle rahtaajalle

Kiitolinjan ja postin autot hakevat lähtevät tavarat päivittäin. On lisäksi asiakkaita jotka haluavat muun rahtaajan, jolloin tilaamme sen ja asiakas maksaa rahdin. Tilaus rahtaajalle tehdään sähköisesti.

16.5 Pakkausmateriaalien tilaaminen

Pakkausmateriaalit tilataan ostotilausjärjestelmän kautta **(liite 10.3 Ostotilaus)**. Tilattavia materiaaleja ovat rullaukseen tarvittavat muoviset laipparullat, pahviholkit

neulat yms. Lisäksi tilataan tavaroiden pakkaamisessa tarvittavat rasiat, pahvilaitokset ja teipit. Myöskin tavaroiden lähettämiseen tarvittavat lavan sidontamuovit sekä puu ja pahvilavat.

16.6 Kuljetusreklamaatiot

Tavarán saapumisessa tarkistetaan että tavaroita on tullut oikea määrä ja laatu. Mikäli on puuttuvia kolleja tai rikkoutuneita tavaroita niistä tehdään merkintä rahtikirjaan jonka jälkeen asiaa selvitetään kyseisen kuljetusyhtiön kanssa.

17 ATK JA HALLINTO

17.1 Myyntireskontra

Tilausten syöttö ATK:lle, josta hyväksytään toimitus ja muodostetaan lasku paperisena (**liite 11.1 Lasku**) tai sähköisenä. Pankkiohjelmasta ajetaan tapahtumaluettelo (**liite 11.2 Tapahtumaluettelo**) ja hyväksytään suoritukset. Lähetetään mahdolliset maksu huomautukset (**liite 11.3 Maksuhuomautus**). Kuukausittaiset raportit kirjanpitoon (**liite 11.4 Myynnintiliöinti yhteenveto**), (**liite 11.5 Suoritus-tiliöinti yhteenveto**).

17.2 Ostoreskontra

Laskut kirjataan kirjanpitoa varten ostoreskontrassa. Tallennetaan skannaamalla tai sähköisessä muodossa. Laskut hyväksytään ostolaskukierrätys ohjelman kautta. Laskut maksetaan tiedostona pankkiohjemassa. Kuukausittaiset raportit kirjanpitoon (**liite 11.6 Tiliöintiyhteenveto ostot**), (**liite 11.7 Tiliöintiyhteenveto tilit**).

17.3 Palkat

Palkat maksetaan tuotannossa tuntipalkkaisille kaksi kertaa kuukaudessa käyttäen apuna tuntiseuranta ohjelmaa, josta ajetaan työntekijöiden leimatut tunnit palkkaohjelmaan (**liite 11.8 Henkilöerittely**). Kuukausipalkat maksetaan kerran kuukaudessa. Verotoimistoon lähetetään sähköisesti katso tunnisteiden kautta ennakon pidätys ja sotutiedot. Ammattiliiton jäsenmaksut. Palkat maksetaan tiedostona pankkiohjelmassa. Kirjanpitoon kuukausittaiset raportit. (**liite 11.9 Tiliyhteenveto**)

17.4 Kirjanpito

Kirjataan kuukausittain tapahtumat. Apuna käytetään myynti, osto, varasto ja palkkaohjelman kirjanpitoraportteja. Kuukausittain kausiverolaskelmat verotoimistoon

katso tunnisteiden avulla (**liite 11.10 Kausiveroilmoitus**). Joulukuun lopun kirjanpidossa tilinpäätösviennit. Verotoimistoon veroilmoitus.

17.5 Varastokirjanpito

Tuotteet hyllytetään hyllypaikoille käyttäen hyllytysohjelmaa. Tuotteet laitetaan varastosaldolle tuotantoajona päivittäin (**liite 11.11 Rullausdokumentti**), (**liite 11.12 Rullausohjelma**). Ostotilausohjelmasta hyväksytään tilatut tavarat varastosaldoihin (**liite 11.13 Tilaus**). Raporttina saadaan varastonarvo kirjanpitoon (**liite 11.14 Varaston Arvo**).

17.6 Varmuuskopiointi

Varmuuskopio joka päivä erilliseen laitteeseen joka vaihdetaan kerran viikossa, käytössä on kolme erillistä törppöä. Yksi vieään erilliseen rakennukseen ja vaihdetaan kerran viikossa. Lisäkopio tiedostoista Anvian laitteisiin.

LIITTEET

liite 1.	Vastuumatriisi
liite 4.1	Kehittämistavoitteet
liite 4.2	Henkilöstökysely
liite 4.3	Asiakastyytyväisyyskysely
liite 4.4	Nykytila - tavoite
liite 4.5	Laaduntuottamisen nykytila
liite 4.6	Kehittämisohjelma
liite 5.1	Tuotekortti
liite 5.2	Asiakaskortisto
liite 5.3	Tilausvahvistus
liite 5.4	Tuote- asiakasmyynti
liite 5.5	Firma Chat
liite 5.6	Nova tarjous
liite 5.7	Credita
liite 5.8	Reklamaatit
liite 6.1	www.harmannauha.fi
liite 6.2	Sopimus lomake
liite 6.3	Kuukauden tarjous
liite 6.4	Nova asiakaskortisto
liite 7.1	Lähtötietolomake
liite 9.1	Tilaukanta tuotteittain
liite 10.1	Tuotantoajo ohjelma
liite 10.2	Keräyslähete
liite 10.3	Ostotilaus
liite 11.1	Lasku
liite 11.2	Tapahtumaluettelo
liite 11.3	Maksuhuomautus
liite 11.4	Myynnintiliöinti yhteenveto
liite 11.5	Suoritustentiliöinti yhteenveto
liite 11.6	Tiliöntiyhteenveto ostot
liite 11.7	Tiliöntiyhteenveto tilit
liite 11.8	Henkilöerittely
liite 11.9	Tiliyhteenveto
liite 11.10	Kausiveroilmoitus
liite 11.11	Rullausdokumentti
liite 11.12	Rullausohjelma
liite 11.13	Tilaus
liite 11.14	Varaston arvo

