



Open your mind. LUT.  
Lappeenranta University of Technology

TUOTANTOTALOUDEN KOULUTUSOHJELMA

Toimitusketjun johtaminen

# **Pk-yrityksen toiminnanohjauksen kehittäminen, Case Niskan Hydrauliikka ja Raskasosa Oy**

**Process development project in SME, Case Niskan  
Hydrauliikka ja Raskasosa Oy**

Kandidaatintyö

Susanna Lappi

Emmi Timola

## TIIVISTELMÄ

**Tekijät:** Susanna Lappi ja Emmi Timola

**Työn nimi:** Pk-yrityksen toiminnanohjauksen kehittäminen, Case Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy

**Vuosi:** 2018

**Paikka:** Lappeenranta

Kandidaatintyö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalous.

39 sivua, 7 kuvaa ja 1 liite

Tarkastaja: Petra Pekkanen

**Hakusanat:** Pk-yritys, toiminnanohjaus, toiminnanohjausjärjestelmä, liiketoimintaprosessi

**Keywords:** SME, enterprise resource planning, ERP-system, business process

Tämä työn toimeksianto on saatu Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:ltä ja on toteutettu kirjallisuuden, yritysvierailun sekä haastattelujen avulla. Työn tavoitteena on selvittää, miten kohdeyrityksen nykyinen toiminnanohjaus toimii, millaisia kehittämistarpeita toiminnanohjauksessa esiintyy ja millaisia kehittämiskäytännöitä voisi hyödyntää toiminnanohjauksen kehittämisessä.

Työssä tutustutaan yritysten toiminnanohjaukseen sekä yleisesti että pienten ja keskisuurten yritysten toimintaympäristössä. Toiminnanohjauksen yhteydessä esitellään siihen liittyviä pk-yrityksen erityispiirteitä sekä tutustutaan toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmiin ja niiden tuomiin hyötyihin.

Työssä analysoidaan case yrityksen toiminnanohjausta, tunnistetaan siinä olevia kehityskohteita ja lopputuloksena esitetään ratkaisuehdotus Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n keskeisimpään kehityskohteeseen. Ratkaisuehdotuksissa esitetään myös toimenpiteet, joiden avulla yritys pystyy toimimaan kehittääkseen omaa toimintaansa. Tutkimuksen perusteella havaittiin varastokirjanpidon olevan merkittävin kehityskohde, koska se aiheuttaa paljon haasteita monissa yrityksen eri toiminnoissa ja vie paljon aikaa.

## SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto .....	4
1.1	Työn tavoitteet ja rajaus .....	4
1.2	Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät .....	5
1.3	Yrityskuvaus .....	6
2	Toiminnanohjaus .....	7
2.1	Toiminnanohjauksen kohteet ja niiden kehittäminen .....	7
2.1.1	Hankintatoiminnot .....	8
2.1.2	Varastotoiminnot .....	9
2.1.3	Myyntitoiminnot .....	10
2.2	Toiminnanohjausjärjestelmät .....	12
2.2.1	Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt hankintatoiminnassa .....	13
2.2.2	Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt varastohallinnassa .....	14
2.2.3	Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt myyntitoiminnoissa .....	14
3	Toiminnanohjaus pk-yrityksessä .....	16
3.1	Pk-yrityksen toiminnanohjauksen erityispiirteet .....	16
3.2	Toiminnanohjausjärjestelmä pk-yrityksessä .....	18
4	NHR Oy:n toiminnanohjauksen nykytila .....	20
4.1	Hankintatoiminnot NHR Oy:ssä .....	21
4.2	Varastotoiminnot NHR Oy:ssä .....	22
4.3	Myyntitoiminnot NHR Oy:ssä .....	22
4.4	Käytössä oleva toiminnanohjausjärjestelmä .....	23
5	NHR Oy:n toiminnanohjauksen kehittäminen .....	25
5.1	Toiminnanohjauksen erityispiirteet ja kehittämiskohteet .....	25
5.2	Ratkaisuehdotuksia NHR Oy:n keskeisimpään kehityskohteeseen .....	27

5.3	Toimintaohje NHR Oy:lle.....	30
6	Johtopäätökset .....	33
7	Lähteet.....	35
	Liitteet.....	

# 1 JOHDANTO

Toiminnanohjauksen avulla tehostetaan yrityksen prosessien toimivuutta ja se on tärkeä osa yritysten päivittäistä toimintaa. Toiminnanohjaus aiheuttaa usein haasteita niin pienille kuin suurillekin yrityksille, koska siinä tulee ottaa huomioon monenlaisia tekijöitä. Toiminnanohjausta pyritään kehittämään yrityksissä muun muassa tehokkaamman liiketoiminnan saavuttamiseksi, kustannusten minimoimiseksi sekä laadun varmistamiseksi. Tutustumalla yrityksen toiminnanohjauksen vaiheisiin, voidaan prosesseissa ilmenevät kehityskohteet tunnistaa ja niihin puuttamalla tehostaa koko yrityksen toimintaa. Toiminnanohjaukseen ja sen kehittämiseen liittyy vahvasti toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmät (Enterprise Resource Planning), joita otetaan koko ajan enemmän käyttöön suurien yritysten lisäksi myös pienissä ja keskisuurissa yrityksissä eli pk-yrityksissä. Pk-yritykselle oikean toiminnanohjausjärjestelmän löytäminen ja käyttöönotto on haastava prosessi, koska resurssit ovat rajalliset ja mahdollisuuksia järjestelmäratkaisun yksilöimiseen ei yleensä ole. Kun sopiva järjestelmä on löydetty ja käyttöönotettu, unohdetaan usein järjestelmän toimivuudesta ja hyödyntämisestä huolehtiminen, jolloin toivottuja hyötyjä ei saavuteta halutulla tasolla pysyvästi.

Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy (NHR Oy) on Imatralla toimiva erikoismyymälä, joka tarjoaa huolto- ja varaosia hydraulikan ja raskaankaluston tarpeisiin. Yrityksessä on herännyt tarve toiminnanohjauksen kehittämiseksi ja alettu pohtimaan vaihtoehtoja tehokkaampiin toimintatapoihin. NHR Oy:lle on tehty aiemmin Lappeenrannan teknillisen yliopiston Toimitusketjun kehittämisprojekti -kursilla harjoitustyö aihepiiriin liittyen. Yrityksen kaikkiin toiminnanohjauksen haasteisiin ei kuitenkaan saatu ratkaisua, mistä johtuen syntyi toimeksianto tälle kandidaatintyölle.

## 1.1 Työn tavoitteet ja rajaus

Tämän kandidaatintyön päätavoitteena on analysoida, millainen on Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjauksen nykytila, mitä kehittämistarpeita yrityksen toiminnanohjauksessa esiintyy ja miten NHR Oy voisi kehittää toiminnanohjaustaan. Lisäksi työssä selvitetään, miten toiminnanohjaus toimii pk-yrityksissä, mitkä tekijät vaikuttavat siihen

ja millaisia hyötyjä toiminnanohjauksen kehittämisestä saadaan. Työn lopputuloksena esitetään ratkaisuehdotuksia NHR Oy:n keskeisimpiin kehityskohteisiin sekä toimintaohjeet, joiden avulla yritys voi kehittää omaa toimintaansa. Työn lopputulos auttaa lukijaa hahmottamaan pk-yrityksen toiminnanohjauksessa huomioitavia tekijöitä ja haasteita, sekä ymmärtämään erikoisvaraosia jälleenmyyvän yrityksen toiminnanohjauksen erityispiirteitä. Työn tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- 1. Millainen on NHR Oy:n toiminnanohjauksen nykytila?**
- 2. Mitä erityispiirteitä ja haasteita NHR Oy:n toiminnanohjauksessa esiintyy?**
- 3. Millaisia kehittämiskäytännöitä NHR Oy voisi ottaa käyttöön?**

Työn kirjallisuusosa on rajattu käsittelemään Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:n kannalta tärkeimpiä aiheita, joten toiminnanohjauksen käsittelyssä ei huomioida tuotantoon liittyviä tekijöitä lainkaan. NHR Oy:n toiminnanohjausjärjestelmän käsittely on rajattu työssä esitettävän toiminnanohjausprosessin ympärille ja järjestelmää käsitellään toiminnan tehostamisen näkökulmasta. Koska yritys on pk-yritys, on teoriassa pyritty käsittelemään aiheita erityisesti pk-yrityksen näkökulmasta.

## **1.2 Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät**

Työssä käsitellään kirjallisuuden avulla toiminnanohjausta sekä perehdytään toiminnanohjausjärjestelmiin. Aiheita esitellään ensin yleisesti ja sitten pk-yritysten näkökulmasta. Tämän jälkeen kartoitetaan Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjauksen nykytila, jonka jälkeen prosessia analysoidaan ja tunnistetaan esiin nousevat kehittämistarpeet. Lopuksi analysoidaan, mitkä kehittämistarpeet ovat yrityksen toiminnan kannalta merkittävimmät ja kehitetään näihin vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Työ on toteutettu kirjallisuuden sekä yrityksessä tehtyjen haastattelujen avulla. Nykytilan kartoitus on tehty haastattelemalla toimitusjohtaja Hannu Tuomelaa sekä vieraillemalla yrityksessä. Vierailulla tutustuttiin yrityksen toimintatapoihin ja prosesseihin tarkemmin. Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:n toimintojen havainnollistamiseksi ja analyysin helpottamiseksi työssä on käytetty prosessikaaviota kuvaamaan yrityksen prosesseja ja niiden

kytkeytymistä toisiinsa. Lisäksi työtä tehtäessä on tutustuttu käytössä olevan järjestelmän, Visma Novan, toimintaan ja käyttöohjeisiin. Visma Novan tarjoamien mahdollisuuksien kartoittamiseksi on oltu yhteydessä Visma Novan tekniseen tukeen, jonka kautta on saatu tarkempaa tietoa toiminnanohjausjärjestelmän tehokkaammasta hyödyntämisestä.

### **1.3 Yrityskuvaus**

Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy on Imatralla toimiva yksityinen erikoismyymälä, joka palvelee teollisuuden ja raskaankaluston tarpeita. NHR Oy:n myymälä toimii samalla yrityksen varastona, joten asiakkaalle on aina esillä kaikki saatavilla olevat tuotteet. NHR Oy:n valikoimaan kuuluu teollisuus- ja mobiilihydrauliikan tuotteita sekä raskaankaluston huolto- ja varaosia. NHR Oy:n varastomyymälässä on yli 10 000 nimikettä, joihin sitoutuu noin 500 000 euroa pääomaa. Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy on monien tuotemerkkien virallinen jälleenmyyjä, ja sillä on useita tavarantoimittajia. Kaiken kaikkiaan toimittajia on noin 1000, joista viideltä tilataan päivittäin, 30:ltä viikoittain ja 40:ltä kuukausittain. Näiden lisäksi on toimittajia, joilta tilataan tuotteita 1-10 kertaa vuodessa sekä toimittajia, jotka eivät ole enää aktiivisia. (Tuomela 2018)

Yritys on perustettu 80-luvulla Imatralla, eikä sillä ole muita toimipisteitä. Nykyinen toimitusjohtaja, Hannu Tuomela, osti yrityksen vuonna 2005, mistä lähtien yritys on toiminut nimellä Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy. (Tuomela 2018) Yrityksen liikevaihto on ollut 1,1 miljoonaa euroa vuonna 2016 (Asiakastieto.fi). Yritys myy tuotteita asiakkaille ainoastaan myymälästä. Käytössä ei ole nettikauppaa, joten asiakas ei voi tilata tuotteita internetin kautta itselleen. NHR Oy:n asiakaskunta koostuu pääasiassa Imatran, Joutsenon ja Puumalan, eli myymälän lähialueiden asiakkaista. Asiakkaita NHR Oy:n rekisterissä on noin 500, joista 100 luokitellaan aktiivisiksi asiakkaiksi. Loput asioivat kerran kuukaudessa tai harvemmin. Yrityksessä työskentelee toimitusjohtajan lisäksi kolme työntekijää, joista kaksi ovat työskennelleet pitkään yrityksessä ja yksi on uudempi työntekijä. Työntekijöiden vaihtuvuus on ollut pientä koko yrityksen toiminta-ajan. (Tuomela 2018)

## 2 TOIMINNANOHJAUS

Toiminnanohjauksella tarkoitetaan yrityksen monimuotoisen toiminnan ohjaamista kokonaisuutena, sisältäen esimerkiksi toimintoihin ja tehtäviin liittyvää suunnittelua, päätöksentekoa, toteutusta ja hallintaa. Ohjauksessa olennaista on yrityksen liiketoiminnan tavoitteiden, keskeisten toimintojen ja resurssien yhteensovittaminen. Yrityksen toiminta koostuu useista erillisistä osakokonaisuuksista ja tehtävistä, joihin sisältyy tuotantoa, myyntiä, jakelua, varastointia ja hankintaa. Toiminnanohjauksen avulla pyritään saavuttamaan yrityksen liiketoiminnalliset tavoitteet pelisääntöjen, toimintaperiaatteiden ja resurssien organisoinnin kautta. (Haverila et al. 2009, s. 397-398, 402)

### 2.1 Toiminnanohjauksen kohteet ja niiden kehittäminen

Toiminnanohjauksessa ohjataan yrityksen liiketoiminnan prosesseja. Liiketoimintaprosessilla tarkoitetaan toisiinsa liittyvien tehtävien joukkoa, jotka muodostavat yhdessä liiketoiminnan kannalta hyödyllisen lopputuloksen. Yrityksen toiminnan kehittäminen perustuu näiden prosessien kehittämiseen, mikä tapahtuu kolmessa vaiheessa: nykytilan kartoitus, prosessianalyysi ja prosessin parantaminen. Kun prosessi on kerran saatu parannettua, on hyvä jatkaa jatkuvan kehittämisen periaatteella, jossa prosessia arvioidaan säännöllisin väliajoin ja tarvittaessa käynnistetään uusi kehittämisprojekti. (Lecklin 2006, s. 123-135)

Paineita toiminnanohjauksen kehittämiseen yrityksissä luovat esimerkiksi markkinoiden kehitys, tuotetarjonnan laajentamistarve sekä muutokset asiakaskunnassa, jotka synnyttävät tarpeen muuttaa yrityksen toimintaprosesseja (Kettunen ja Simons 2001, s. 43). Prosesseista pitäisi karsia kaikki sellainen turha työ, joka ei tuota lisäarvoa. Esimerkiksi päällekkäiset työvaiheet ja tehottoman viestinnän aiheuttamat väärinkäsitykset synnyttävät yrityksissä paljon turhaa työtä. Yritysten tulisi pyrkiä luomaan prosesseista yksinkertaisempia, jolloin prosessi on tehokas ja selkeä sekä synnyttää vähemmän virheitä. (Nieminen 2016, s. 96-97)

Liiketoimintaprosessien vaiheita kehittämällä, voidaan tehostaa ja kehittää koko prosessin toimintaa. Kun saadaan yrityksen ydinprosessit toimimaan tehokkaammin, saadaan koko yrityksen toimintaa parannettua. Tämän työn kannalta keskeisimmät liiketoimintaprosessit ovat

hankintatoiminnot, varastotoiminnot sekä myyntitoiminnot, joiden vaiheita esitellään seuraavaksi tarkemmin.

### 2.1.1 Hankintatoiminnot

Hankintatoiminta on yleensä osa yrityksen liiketoimintaprosessia ja se on keskeisessä asemassa yrityksen kilpailukyvyn kannalta. Hankintaan kuuluu yrityksen ulkoisten resurssien hallinta siten, että ostettavien tuotteiden tai palveluiden saatavuus taataan sopivilla ehdoilla. (Nieminen 2016, s. 10) Ilorannan ja Pajunen-Muhosen (2012, s. 59) mukaan hankinta kattaa kaikki yrityksen tarvitsemien tuotteiden ja palveluiden hankinnat, mihin kuuluu tuotteita ja tuotannon materiaaleja, sekä mahdollisesti ulkopuolisen työvoiman vuokrausta ja asiantuntijapalveluita. Hankintatoimen tehtävänä on näiden tekijöiden hankkiminen oikea-aikaisesti. Hankinnasta käytetään myös termejä hankintatoimi, osto ja ostotoiminta (Nieminen 2016, s. 11).

Hankintaprosessissa pyritään valitsemaan yritykselle sopivin toimittaja tarvittavan tuotteen tai palvelun hankkimiseksi (Logistiikan Maailma a). Hankintatoimen on huolehdittava tuotteiden riittävydestä ja toimittajasuhteista, varmistettava optimaalinen hinta-laatusuhde, minimoitava varastointikustannukset, seurattava markkinoita ja välitettävä tietoa muille. Yhteistyö yrityksen muihin osastoihin, kuten tuotantoon, suunnitteluun, myyntiin ja markkinointiin on myös hyvin tärkeää. (Ritvanen ja Koivisto 2007, s. 114)

Hankintaprosessiin kuuluvat Niemisen (2016, s. 53) mukaan seuraavat vaiheet:

- Tarpeen määrittely
- Toimittajan valinta
- Sopimuksen laadinta
- Tilauksen tekeminen
- Toimitusvalvonta
- Toimittajan arviointi ja seuranta

Tarpeen määrittelyssä lähtökohtana on tarve tuotteen hankinnalle, mikä käynnistää hankintaprosessin. Hankinnan kohde on määriteltävä yksiselitteisesti, jotta löydetään paras

mahdollinen ratkaisu yrityksen tarpeeseen. Tarpeen määrittelyn jälkeen prosessissa seuraa toimittajan valinta, jossa on tiedostettava, onko toimittajasopimus hankittavalle tuotteelle jo olemassa, vai tarvitaanko kartoitusta toimittajan valintaan. Toimittajamarkkinoiden tuntemuksesta on etua toimittajien kartoittamisessa ja toimittajavalinnan onnistumisessa. Tuotteelle valitaan kartoituksen jälkeen sopivin toimittaja, jolle lähetetään tarjouspyyntö. Seuraava hankintaprosessin vaihe on sopimuksen laadinta, jossa ostotilaus voi toimia sopimuksena, jolloin sopimusta ei tarvitse aina erikseen laatia. Sopimus on merkkinä tarjouksen ja sen hyväksyvän vastauksen perusteella syntyvästä sitoumuksesta. Sopimus kattaa sopimusehdot lain mukaisesti ja määrittelee osapuolten oikeudet ja velvollisuudet. Tilausvaiheessa suoritetaan tilauksen tekeminen, eli toimittajalle lähetetään tieto siitä, mitä halutaan toimitettavaksi. Tilauskäytäntöjä on syytä tarkastella kriittisesti, sillä ne vaikuttavat merkittävästi yritysten kustannustehokkuuteen. Toimitusvalvonnassa varmistetaan, että toimitukset saapuvat sovitun mukaisesti oikean laadun, määrän, hinnan ja toimitusajan puitteissa. Tätä vaihetta ei aina tarvita, jos toimitukset saapuvat ilman poikkeamia tai puutteita. Hankintaprosessin viimeisenä vaiheena on toimittajan arviointi ja seuranta, mikä toimii perustana päätöksenteossa. Seuranta ja arviointia voidaan toteuttaa mittaamalla esimerkiksi kustannuksia tai tuotteen laatua. (Nieminen 2016, s. 54-78)

### 2.1.2 Varastotoiminnot

Varastointi on yrityksille usein välttämätöntä ja oikein tehtynä lisäarvoa tuottavaa toimintaa. Varastointi tulee kuitenkin suunnitella oikein, jotta siihen ei sitoudu liikaa ylimääräistä pääomaa. (Logistiikan Maailma b) Varastonhallinnassa pyritään hallitsemaan varastotasoa sekä tehostamaan materiaalin, pääoman ja henkilöstön käyttöä. Kun turha työ ja liian korkeat varastotasot karsitaan, parantuvat palvelutaso sekä toiminnan laatu. (Ritvanen et al. 2011, s. 62)

Varastoprosessin vaiheisiin kuuluvat seuraavat toimenpiteet (Ritvanen et al. 2011, s. 86):

- Saapuvan tavaran vastaanotto
- Hyllytys
- Keräily
- Pakkaaminen
- Lähetys

- Inventointi

Varastointi alkaa saapuvan tavaran vastaanottamisesta ja hyllyttämisestä, jossa tehtävänä on selvittää saapuneen lähetyksen sisältö. Tämän jälkeen tuotteet varastoidaan asianmukaisesti niille varatuille paikoille ja kirjataan tieto saapumisesta esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmään. Seuraavaksi tuotteet keräillään, mikä tarkoittaa tuotteiden noutamista varastopaikalta asiakasta varten. Pakkaus ja lähetys suoritetaan ainoastaan, jos tuote lähetetään asiakkaalle. Pakkauksessa tuote suojataan kuljetuksessa mahdollisesti syntyviä vahinkoja vastaan ja tehdään tunnistettavaksi esimerkiksi osoitetarrojen avulla ja lähtevät tavarat asetellaan lähetyksalueelle. Inventoinnissa lasketaan varastossa olevat tuotteet ja verrataan varastokirjanpidon tietoon. Inventoinnin tehtävänä on varmistaa, että tiedossa oleva varastosaldo pitää paikkansa. Inventointi tehdään yrityksissä yleensä kerran vuodessa, mutta sitä suositellaan tehtäväksi aina, kun nimikkeen varastosaldo on nolla, nimikettä ei riitä tarpeeseen tai vastaanotetusta toimituksesta ei ole hyväksytty kaikkia tuotteita varastoitavaksi. (Karhunen et al. 2004, s. 385-386)

### 2.1.3 Myyntitoiminnot

Myyntityöllä pyritään saavuttamaan asiakastyytyväisyyttä, pitkäaikaisia asiakassuhteita, säännöllisiä kauppvoja sekä hyvää mainetta. Myyntiprosessin tarkoituksena on puolestaan aikaansaada myönteinen ostopäätös, jolloin yritykselle syntyy myyntituottoja. Ammattitaitoisella myyjällä on suuri vaikutus asiakkaan lopulliseen valintaan. (Leppänen 2007, s. 49, 51 ja 54) Myyntitapahtuman aikana myyjä selvittää asiakkaan tarpeet ja esittää siihen parhaan mahdollisen ratkaisun. Mikäli asiakkaalla on selkeä tarve jo ennen kauppaa saapumista, myyjän tehtävänä on lähinnä huolehtia sujuvasta asiakaspalvelusta. (Rämö 2008, s. 57)

Rämön (2008, s. 58) mukaan ostotapahtuma on ostopäätökseen tähtäävä prosessi, joka koostuu seuraavista vaiheista:

- Yhteydenotto asiakkaaseen ja myymälään kutsuminen
- Ensikosketus, luottamuksen muodostaminen
- Tarvekartoitus

- Tuote-esittely
- Kysymysten ja vastaväitteiden käsittely
- Kaupan päättäminen
- Jälkihoito

Myyntiprosessi ei aina etene suoraviivaisesti edellä esitettyjen vaiheiden mukaisesti, vaan tilanne, tavara-ala ja palvelut vaikuttavat paljon prosessin etenemiseen. (Rämö 2008, s. 58)

Jotta myyntiprosessi voidaan aloittaa, tulee asiakas ensin saada myymälään sisälle. Kauppaan kutsuminen voi tapahtua esimerkiksi lehti-ilmoitusten, kaupan ulkopuolelle asetettavien mainoskylttien, asiakaslehtien tai suoramarkkinointimateriaalien avulla. Myös itse myymälä voi toimia markkinointiviestinnän välineenä, koska siisti, valoisa ja kiinnostavan näköinen ympäristö houkuttelee asiakkaita vierailemaan myymälässä. (Rämö 2008, s. 59)

Kun asiakas on saatu sisään myymälään, hänelle muodostuu ensivaikutelma sekä myymälästä että tapaamastaan myyjästä. Positiivinen ensivaikutelma on erittäin tärkeä, sillä ensivaikutelma on pysyvä ja se mahdollistaa myyntiprosessin sujuvamman etenemisen. Hyvän ensivaikutelman tekemisessä on tärkeää asiakkaan tervehtiminen ja huomioiminen heti hänen astuessaan myymälään. Asiakkaan saavuttua myymälään tulee suorittaa tarvekartoitus, jonka tavoitteena on saada selville, miksi asiakas on saapunut myymälään. Tarvekartoitus on tärkeä vaihe myös myyntiprosessin seuraavien vaiheiden kannalta, jotta osataan myöhemmin tarjota parhaita mahdollisia tuotteita asiakkaalle. (Rämö 2008, s. 59-60)

Tuote-esittely vaiheessa myyjä esittelee asiakkaalle vaihtoehtoja, jotka sopivat hänen tarpeisiinsa ja ratkaisevat mahdollisen ongelman. Myyjän on tärkeää korostaa ominaisuuksia, joita asiakas on aiemmin tarvekartoituksen yhteydessä korostanut, sekä ominaisuuksia, jotka synnyttävät etuja sekä hyötyjä verrattuna tuotteen hintaan. Tämän jälkeen on hyvä varautua vastaväitteisiin, joita myyjän tulee kuunnella ja selvittää ongelma kerrallaan. Kun tarpeeksi hyvään yhteisymmärrykseen on päästy, voidaan kauppa päättää. Kaupan päättäminen tulee tehdä oikeaan aikaan, jotta aikaansaadaan myönteinen ostopäätös. (Rämö 2008, s. 61-63)

Hyvä ja toimiva myyntiprosessi jatkuu itse myyntitapahtuman jälkeen myös asiakassuhteen jälkihoitona. Asiakkaalle voidaan kirjoittaa takuutodistus hänen ostamastaan tuotteesta sekä tarjota tuotteen kotiinkuljetuksessa apua. Jälkihoitoa ovat myös esimerkiksi asiakaslahjat, yhteydenotto ostotapahtuman jälkeen sekä asiakaspalautteen pyytäminen. (Rämö 2008, s. 63-64)

## **2.2 Toiminnanohjausjärjestelmät**

Nykypäivän globaalissa ympäristössä yrityksillä on paljon kilpailua ja kova paine kehittää toimintaansa entistä tuottavammaksi ja kustannustehokkaammaksi. Yksi suosittu menetelmä toiminnan tehostamiseen on käyttöönottaa toiminnanohjausjärjestelmä, joka on suunniteltu helpottamaan koko toimitusketjun hallintaa kokoamalla kaikki tieto yhteen paikkaan. (Beheshti 2010, s. 445-446) Toiminnanohjausjärjestelmät ovat yleistyneet yrityksissä 1990-luvulta lähtien ja nykyään niistä on olemassa monenlaisia erilaisia ratkaisuja eri toimialoille ja monen kokoisille yrityksille (Lahti ja Salminen 2014, s. 40). Pienille ja keskisuurille yrityksille on kehitetty järjestelmiä, jotka ovat edullisempia hankkia ja yksinkertaisempia ominaisuuksiltaan kuin suurten yritysten järjestelmät (Laukkanen et al. 2007, s. 321). ERP-järjestelmien käyttöä ei ole rajoitettu vain tietyn tyyppisille organisaatioille, tuotteille tai teollisuudelle, vaan järjestelmiä hyödynnetään nykyään jopa palveluita tuottavissa organisaatioissa (Dowlatsahi 2005, s. 3745).

Toiminnanohjaus- eli ERP-järjestelmät koostuvat toisiinsa liitetyistä modulaarisista sovelluksista, jotka toimivat kaikki samassa tietokannassa (Lahti ja Salminen 2014, s. 40), jolloin yrityksessä liikkuva ydindata on koko organisaation käytettävissä samanaikaisesti (Staehr 2012, s. 425). Tyypillisesti ERP-järjestelmiin kuuluu myynnin, tuotannon, projektinhallinnan, henkilöhallinnon, logistiikan, materiaalihallinnon ja taloushallinnon sovellusten toiminnollisuuksia (Lahti ja Salminen 2014, s. 40). Toiminnanohjausjärjestelmien avulla voidaan yhdenmukaistaa yrityksen toiminnot ja keskittää hallinnointi, jolloin saadaan organisaatio toimimaan halutulla tavalla ja aikaansaadaan entistä korkeampi suorituskyky (Teittinen et al. 2013, s. 279-280).

Toiminnanohjausjärjestelmät ovat mahdollistaneet yhden järjestelmän käyttämisen monen erillisjärjestelmän sijaan, jolloin työn tehokkuus paranee päällekkäisten työvaiheiden poistuessa ja automaation kasvaessa (Lahti ja Salminen 2014, s. 40). Hyvin toimiva toiminnanohjausjärjestelmä voi esimerkiksi yksinkertaistaa tuotekehitysprosessia, pienentää varastotasoja ja parantaa asiakaspalvelua sekä globaalien toimintojen hallintaa (Beheshti 2010, s. 446). Järjestelmän hyödyt eivät kuitenkaan aina toteudu käytännössä, mikä saattaa johtua esimerkiksi epäonnistuneesta käyttöönottoprosessista (Teittinen et al. 2013, s. 279-280). Jos käyttöönottoprosessi epäonnistuu, ei järjestelmästä saada irti kaikkia hyötyjä, eikä hankintakustannuksille saada haluttua hyvitystä (Beheshti 2010, s. 461).

### 2.2.1 Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt hankintatoiminnassa

Hankinnassa on tärkeää hankkia kussakin tilanteessa tarvittava sopiva määrä tuotteita käyttäen mahdollisimman vähän resursseja edullisimmilla kokonaiskustannuksilla (Rauhala 2011, s. 149). Tuotteiden varastomäärät ja ostojen eräkoot on optimoitava, jotta saavutetaan haluttu palvelutaso. Tuotteita on oltava varastossa riittävästi, mutta ei liikaa, jotta varastossa oleviin tuotteisiin ei sitoutuisi kohtuutonta määrää yrityksen pääomaa. Varastoon sitoutunutta pääomaa voidaan vähentää tilaamalla tuotteita pienemmissä erissä ja pienentämällä varmuusvaraston kokoa. (Salmivuori 2010, s. 51) Tilattavan eräkoon optimoinnissa on otettava huomioon myös tilauksen tekoon kuluva aika sekä lähetyksen rahtikulut (Sakki 2009, s. 115).

Toiminnanohjausjärjestelmästä on etua hankintatoiminnan kehittämisessä, jossa tärkeimmät ERP-järjestelmän moduulit ovat osto- ja varastonhallinta. Ostotilaus moduulia käytetään, kun hankintoja kirjataan tietojärjestelmään. Varastonhallintamoduulista saadaan hankintatoimen tarvitsemat tilausimpulssit ja tuotetiedot. Järjestelmän toiminnot tehostavat hankintaprosessia ja tilauksien seurattavuutta.

Toiminnanohjausjärjestelmän hyödyt hankintatoiminnassa Niemisen (2016, s. 160-173) mukaan ovat:

- Jo tehdyn työn hyödyntäminen
- Materiaalivirran tehokas ohjaaminen
- Tilaus-toimitus-ketjun yhtenäistäminen ja nopeutus

- Tuotetietojen hallinta
- Hankintojen seurattavuus ja jäljitettävyys
- Sopimusten ja toimittajatietojen hallinta
- Toimintojen sähköistäminen ja automatisointi

### 2.2.2 Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt varastonhallinnassa

Yritykset pitävät yllä monenlaisia varastoja niiden hyödyllisyyden takia. Olipa kyse sitten raaka-aineiden, puolivalmisteiden tai valmiiden tuotteiden varastoinnista, tavoitteena yrityksellä on aikaansaada parempi kilpailukyky ja tyytyväisemmät asiakkaat. Varastojen ylläpidolla saavutetaan esimerkiksi nopeammat toimitusajat, parempi valmius kysynnän yllättävään vaihteluun ja kausivaihteluun sekä mahdollisuus ostaa tuotteita silloin, kun ne ovat halvimmillaan. Varastoinnin ollessa mahdollista voidaan myös tilata suurempia eriä raaka-ainetta tai tuotetta, jolloin saadaan yleensä toimittajalta paljousalennuksia. Tuotantolaitoksissa varastointi mahdollistaa tuotteiden valmistamisen taloudellisissa eräkoissa. (Srivastava 2010, s. 93-95) Varastoinnilla saavutetuista hyödyistä huolimatta siihen liittyy myös paljon kustannuksia, joiden hallitseminen helpottuu toiminnanohjausjärjestelmien avulla.

Toiminnanohjausjärjestelmän varastonhallintamoduulin avulla voidaan esimerkiksi jäljittää varastopaikkoja, tarkistaa varastotasoja ja hallita keräilyn ja pakkauksen toimintoja. Toiminnanohjausjärjestelmän avulla varastonhallinta on huomattavasti helpompaa, koska järjestelmästä voidaan koska tahansa tarkistaa, mitä on varastossa ja kuinka paljon. Kustannukset laskevat fyysisen työn vähentyessä ja asiakastyytyväisyys paranee. (Hutchison 2015) Toiminnanohjausjärjestelmän varastonhallintamoduulin avulla voidaan myös tunnistaa tuotteet, joiden varastointikustannukset ovat liian suuria suhteessa niiden myyntiin, jolloin niiden pitäminen valikoimassa ei välttämättä ole tarpeellista.

### 2.2.3 Toiminnanohjausjärjestelmien hyödyt myyntitoiminnoissa

Toiminnanohjausjärjestelmät eivät ole yhtä sidoksissa myyntitoimintoihin, kuin hankinta- ja varastotoimintoihin. Myyntiprosessiin liittyy paljon vaiheita, jotka tapahtuvat myyjän ja asiakkaan välillä, eikä niitä voida toiminnanohjausjärjestelmän avulla merkittävästi parantaa.

Haastatteluiden ja tutkimusten perusteella on kuitenkin todettu, että toiminnanohjausjärjestelmillä on joitakin positiivisia vaikutuksia myös myyntiprosessin näkökulmasta.

Liukkosen ja Liuksialan opinnäytetyössä (2008, s. 46-47) havaittiin toiminnanohjausjärjestelmän helpottaneen ja nopeuttaneen kohdeyrityksen myyntitoimintaa. Toiminnanohjausjärjestelmästä on saatavilla helposti hyödyllistä tietoa tuotteesta, kuten varastosaldo, sisäänostohinta ja myyntihistoria, jotka todettiin opinnäytetyössä olevan hyödyllistä informaatiota myyntitoiminnassa ja helpottavan myyntitilannetta. Hyödylliseksi myynnin kannalta koettiin myös toiminnanohjausjärjestelmästä saatava tieto mahdollisesti jo tilatuista varastontäydennyksistä.

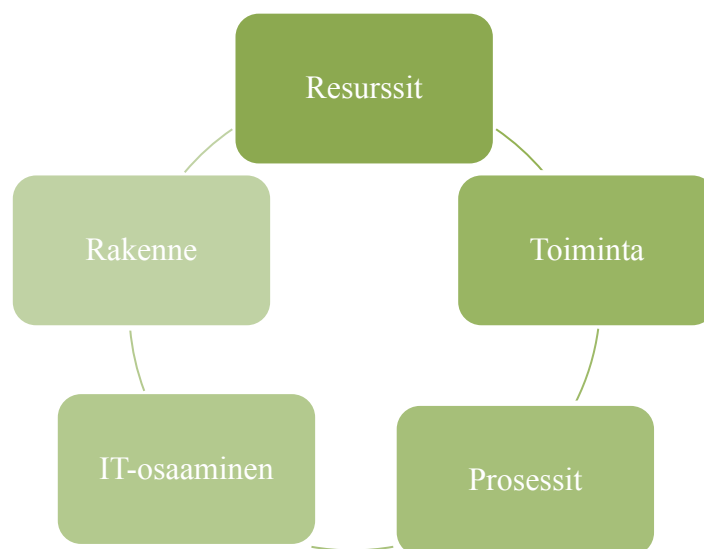
Velcun artikkelissa (2007, s. 1324), jossa tutkittiin toiminnanohjausjärjestelmän vaikutuksia eri yritysten toiminnoissa, havaittiin järjestelmän nopeuttavan myyntiin kuluvaan aikaa. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttö mahdollistaa tehokkaamman ajankäytön sekä paremman päätöksenteon. Myyntitietojen- ja tapahtumien tarkkuuden sekä myyntisaamisten hallinnan nähtiin parantuneen ERP-järjestelmän käytön seurauksena. Myyntiprosessiin vaikuttaa positiivisesti myös kassanhallinnan parantuminen, mikä on seurausta ERP-järjestelmän joustavasta laskutuksesta. Toiminnanohjausjärjestelmällä on merkittävä rooli myyntiprosessin asiakaspalvelun parantumisessa lyhyemmän palveluajan ja paremman tiedonsaannin seurauksena.

### 3 TOIMINNANOHJAUS PK-YRITYKSESSÄ

Pk-yrityksellä tarkoitetaan alle 250 työntekijän ja enintään 50 miljoonan euron vuotuisen liikevaihdon saavuttavaa yritystä (Euroopan unioni 2015, s. 3). Pienten ja keskisuurten yritysten toiminnanohjauksessa on paljon omia erityispiirteitä sekä eroavaisuuksia verrattaessa suurempiin yrityksiin. Nämä piirteet tulee ottaa huomioon sekä pk-yrityksien toiminnanohjauksessa että toiminnanohjauksessa käytettävissä järjestelmissä. (Kettunen ja Simons 2001, s. 40)

#### 3.1 Pk-yrityksen toiminnanohjauksen erityispiirteet

Pk-yritysten toiminnanohjauksen erityispiirteiden tunnistaminen ja huomioiminen on tärkeää, jotta toiminnanohjausta osataan kehittää parhaalla mahdollisella tavalla mahdollisimman toimivaksi. Pk-yrityksillä on erilaisia ainutlaatuisia ominaisuuksia, jotka erottavat ne suuryrityksistä. Nämä pk-yritysten erityispiirteet määrittelevät tapaa, jolla organisaatiot toteuttavat toiminnanohjaustaan. (Zach et al. 2014, s. 310) Osa-alueet, joilla pk-yritysten toiminnanohjauksessa esiintyy erityispiirteitä, on esitetty kootusti kuvassa 1.



**Kuva 1.** Pk-yrityksen toiminnanohjauksessa esiintyvien erityispiirteiden osa-alueet

Taloudelliset ja henkilöstöresurssit rajoittavat usein toimintaa pk-yrityksissä, mikä saattaa näkyä esimerkiksi tietomäärien rajallisena hallintana. Toisin kuin suuryrityksillä, pk-yrityksillä ei myöskään ole resursseja toteuttaa räätälöityjä koulutusohjelmia työntekijöilleen. (Zach et al. 2014, s. 313) Resurssien puute johtaa pienissä yrityksissä usein siihen, ettei toiminnan kehittämiseen panosteta riittävästi. Vähäiset resurssit käytetään kuitenkin tehokkaasti, sillä työntekijät ovat joustavia moniosajia, jotka voivat toimia tarpeen mukaan useissa tehtävissä. (Kettunen ja Simons 2001, s. 42-45)

Monilla pk-yrityksillä on riittämätön sisäinen it-osaaminen menestyksekkääseen järjestelmien käyttöön ja käyttöönottoon. Pk-yrityksillä ei usein ole laajaa asiantuntemusta suunnitella, organisoida ja ohjata tietoresurssiensa käyttöä. Perinteisesti pk-yritysten johtajat keskittyvät ensisijaisesti muihin johtamisalueisiin ja kiinnittävät vähemmän huomiota teknologiaan. (Zach et al. 2014, s. 314)

Pienessä ja keskisuudessa yrityksessä toiminta käsitetään eri koneiden tai työntekijöiden suorittamien tehtävien kautta, toisin kuin suuressa yrityksessä, jossa toiminta jaotellaan strategiseen, operatiiviseen tai kehitystoimintaan liittyväksi toiminnaksi. Pienissä yrityksissä kaikki tehtävät suoritetaan aina tarpeen vaatiessa ja suurin pääpaino on operatiivisilla tehtävillä, sillä ne aikaansaavat yleensä yrityksen rahavirran esimerkiksi myynnin kautta. Pk-yrityksessä sama henkilö hoitaa useita tehtäviä usealla eri yrityksen toiminnan alueella, koska yksittäinen toiminnan taso ei yleensä riitä työllistämään työntekijää täysin, jolloin erikoistuminen on vähäistä. Yli 10 henkilön yrityksissä on toiminnallinen erikoistuminen ja omien tehtävien sekä vastualueiden jakaminen jo tyypillisempää ja erikoistuminen kasvaakin yrityskoon kasvaessa. (Kettunen ja Simons 2001, s. 42-45) Pk-yritysten toiminta kohdistuu pääosin paikallisille markkinoille, jotka ovat usein riippuvaisia pienestä asiakaskunnasta (Zach et al. 2014, s. 314).

Toiminta ja prosessit ovat pk-yrityksissä pienempiä ja yksinkertaisempia kuin suurissa yrityksissä. Lisäksi pk-yritysten prosessit ovat usein joustavia ja mukautuvat muuttuviin olosuhteisiin. Siksi pk-yritykset soveltuvat todennäköisesti suuria yrityksiä paremmin muutosten toteuttamiseen. Toisaalta tarve reagoida nopeasti eri toimintoihin merkitsee sitä, että suurinta osaa pk-yrityksen toiminnoista hallitaan epävirallisilla säännöillä ja menettelyillä, joita ei ole standardoitu tai virallistettu. Esimerkiksi päätöksenteko pk-yrityksissä on

intuitiivisempaa kuin suurissa yrityksissä, koska päätöksenteko tapahtuu kokemuksen pohjalta ja muodollisia tietoja sekä päätöksentekomenetelmiä käytetään harvoin. (Zach et al. 2014, s. 313-314) Pienessä yrityksessä toiminta onkin yleensä vähemmän systemaattista kuin suuremmilla yrityksillä, jolloin toimintaa on vaikea ohjata kokonaisuutena (Kettunen ja Simons 2001, s. 42-45).

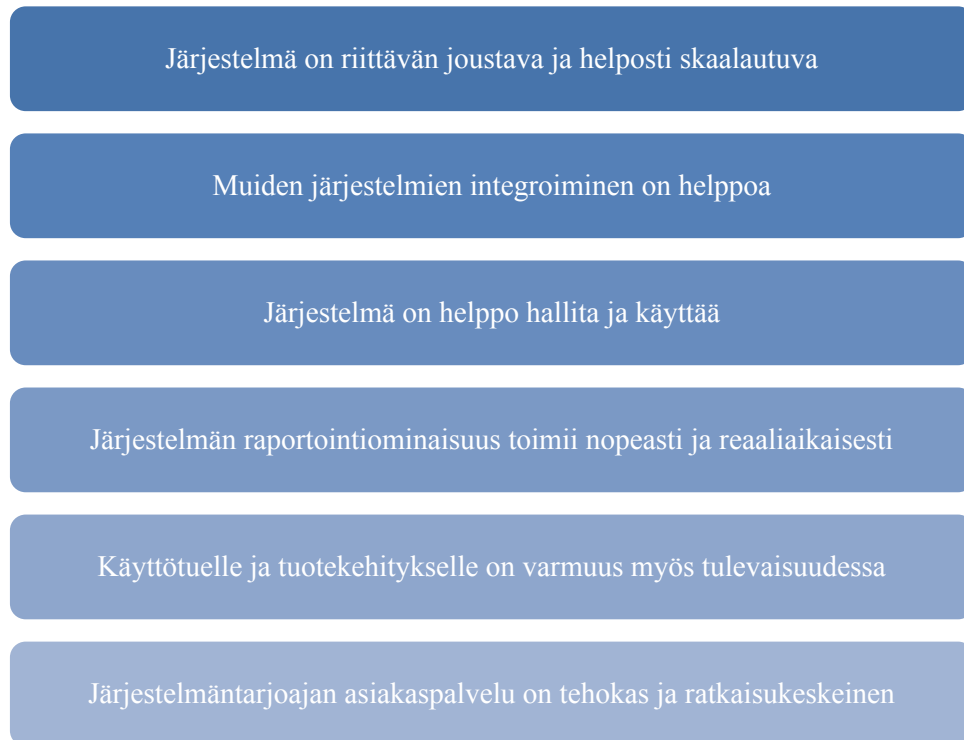
Verrattuna suuryrityksiin, pk-yrityksillä on yleensä vähemmän hierarkkinen rakenne, mikä johtaa joustavampaan työympäristöön ja -kulttuuriin sekä yksinkertaisempaan viestintään ja päätöksentekoon. Pienissä yrityksissä on hyvin vähän johtoaseman omaavia työntekijöitä ja kaikki vastuu painottuu usein yrityksen omistajalle, joka on yleensä toimitusjohtaja. Yrityksen rakenteen johdosta johtajilla on aktiivinen ja näkyvä rooli yrityksen toiminnassa. (Zach et al. 2014, s. 312-314)

### **3.2 Toiminnanohjausjärjestelmä pk-yrityksessä**

ERP-järjestelmiä otetaan koko ajan yhä enemmän käyttöön suurten yritysten lisäksi myös pienissä ja keskisuurissa yrityksissä, joissa järjestelmän ominaispiirteet eroavat suurempien yritysten järjestelmistä monin tavoin (Zach et al. 2014, s. 309). Pk-yritysten toiminnanohjausjärjestelmälle on tärkeää, että järjestelmä on joustava ja skaalautuva, jolloin se pystyy mukautumaan tarvittaessa liiketoiminnan muutoksiin ja kasvuun. Hyvä toiminnanohjausjärjestelmä sisältää valmiiksi kaikki pk-yrityksen tarvitsemat perustoiminnot, kuten laskutuksen ja palkanhallinnan, mutta myös hyvät rajapinnat, joiden kautta voidaan integroida mahdolliset yrityksen muut tärkeät järjestelmät osaksi kokonaisuutta. (Visma 2016a)

Pk-yrityksillä on vähemmän resursseja ja kokemusta uusista teknologioista kuin suuremmilla yrityksillä (Zach et al. 2014, s. 310). Pienempien resurssien puitteissa ei pk-yrityksillä ole mahdollisuutta hankkia tarpeisiinsa räätälöityjä toiminnanohjausjärjestelmiä, vaikka räätälöinti monissa järjestelmissä olisikin mahdollista. Haasteeksi nouseekin olemassa olevista ratkaisuista parhaan valitseminen oman yrityksen tarpeisiin. (Visma 2016a) Pienemmät resurssit johtavat usein myös pienempiin panostuksiin henkilökunnan koulutuksessa (Zach et al. 2014, s. 313), mistä johtuen järjestelmän käytön täydelliseen opetteluun on harvoin mahdollisuutta. Pk-yrityksiltä puuttuu yleensä myös oma it-osasto tai it-henkilö, joka voisi

vastata järjestelmän käytöstä ja toimivuudesta, joten järjestelmän hallittavuus ja käytettävyys on oltava helppoa. Kenen tahansa pk-yrityksen toiminnanohjausjärjestelmän pääkäyttäjän tulisi kyetä helposti, oman työnsä ohessa, muuttamaan järjestelmän asetuksia, parametreja ja käyttöoikeuksia. (Visma 2016a)

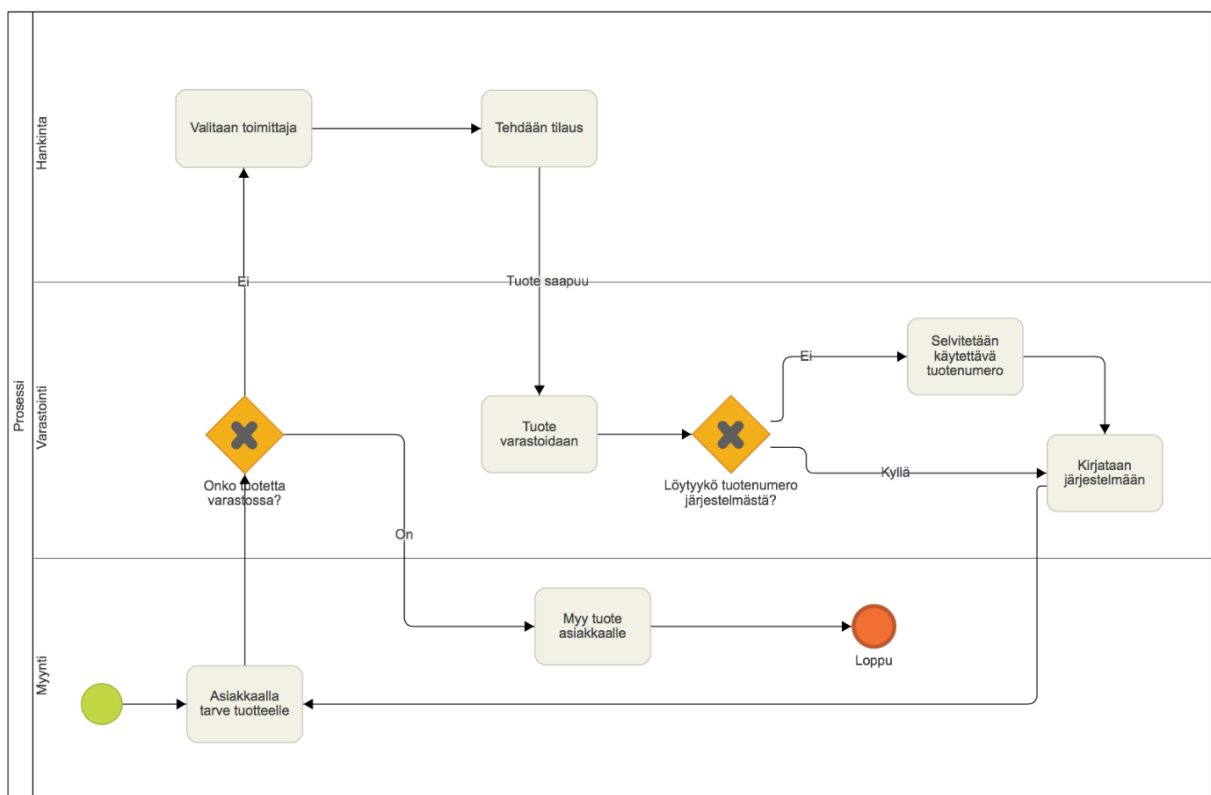


**Kuva 2.** Pk-yritykselle hyvän toiminnanohjausjärjestelmän tunnusmerkit (Visma 2016a).

Toiminnanohjausjärjestelmästä on hyötyä ainoastaan silloin, kun sitä käytetään ja osataan käyttää yrityksen jokapäiväisessä toiminnassa. Käyttöönottoprosessi on kallis, joten mikäli järjestelmää ei käytetä oikein ja aktiivisesti, ei se maksa itseään takaisin. (Visma 2016) Mikäli kirjausten tekeminen järjestelmään on liian haastavaa, se jätetään helposti tekemättä, koska siitä aiheutuu vaivaa ja se hidastaa työntekoa (Teittinen et al. 2013, s. 289). Pk-yritykselle hyvän toiminnanohjausjärjestelmän tunnusmerkit ovat koottuna kuvassa 2.

## 4 NHR OY:N TOIMINNAHOJJAUKSEN NYKYTILA

Tässä työssä käsiteltävä Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjausprosessi pitää sisällään yrityksen hankinta-, varastointi- ja myyntitoiminnot. Nämä muodostavat yrityksen pääliiketoiminnan eli ydinprosessin. Ydinprosessilla tarkoitetaan prosessia, jossa syntyy liiketoiminnan synnyttämä arvo ja jolla on suora yhteys ulkoiseen asiakkaaseen (Laamanen 2001, s. 54-55).



**Kuva 3.** Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjausprosessi

NHR Oy:n toiminnanohjausprosessia on havainnollistettu kuvassa 3, jossa toiminnanohjausprosessi on esitetty yksinkertaistetussa muodossa. Jotta toiminnanohjauksesta saataisiin mahdollisimman kattava kokonaiskuva, tulee prosessin eri funktioihin perehtyä yksityiskohtaisemmin. NHR Oy:n toiminnanohjauksessa toiminnanohjausjärjestelmä on isossa roolissa, joten myös siihen on hyvä tutustua hieman toiminnanohjausprosessin näkökulmasta.

#### 4.1 Hankintatoiminnot NHR Oy:ssä

Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n ostotoimintaan kuuluu tällä hetkellä tuotteiden tilaaminen tavarantoimittajilta päivittäin. Tuotteita tilataan usealta toimittajalta ja tilaaminen tapahtuu kaikkien työntekijöiden toimesta. Tehdyt ostotilaukset merkitään ylös tietokoneelle ostotilaustaulukkoon, joka on kehitetty yrityksen käyttöön Toimitusketjun kehittämisprojekti -kurssilla LUT:ssa vuonna 2017. (Tuomela 2018) Ostotilaustaulukko sijaitsee Googlen tarjoamassa pilvipalvelussa, Google Sheet -taulukkolaskentaohjelmassa (Toppari 2017). Tilatut tuotteet saapuvat NHR Oy:n varastoon yleensä tilausta seuraavana päivänä, mutta tilauksen teko aika ja tilattavan tuotteen maantieteellinen sijainti voivat vaikuttaa toimitusaikaan, mistä johtuen osa toimituksista saattaa saapua vasta kahden tai kolmen päivän kuluttua. Tuotteet tilataan ja toimitetaan pääasiassa suoraan NHR Oy:n varastoon, mutta joskus myös suoraan toimittajalta asiakkaalle (yksi tilaus sadasta). Päivittäin joudutaan tekemään 1-5 kiiretilausta, kun jokin tuote on loppunut varastosta. (Tuomela 2018) Ostotilausten teko perustuu tällä hetkellä konkreettiseen puutostilanteeseen tai havaintoon, että tuotetta on hyllyssä vähän.

NHR Oy maksaa kuljetuskustannukset pääasiassa itse, mutta mikäli yksittäinen tuote tilataan asiakkaalle, asiakas maksaa toimituskustannukset. Tästä sovitaan aina asiakkaan kanssa tapauskohtaisesti. Toimituskustannusten kohdistamisen määräytymiseen asiakkaan ja yrityksen osapuolille ei ole selkeää toimintatapaa, vaan tilanteissa toimitaan tapauskohtaisesti. Joskus toimituskustannuksia saatetaan puolittaa tai jakaa osiin eri osapuolten välillä. (Tuomela 2018)

Tuotteita tilattaessa pyritään huomioimaan toimittajan hinta sekä toimituskustannukset siten, että tilataan halvimpaan mahdolliseen hintaan. Toimittajavalinnassa tulisi huomioida myös samana päivänä aikaisemmin tehdyt tilaukset, jolloin tilaaminen sieltä, mistä on jo aikaisemmin tilattu muita tuotteita saattaa tuoda merkittävän kustannussäästön kuljetuskustannuksissa, vaikka tuotteen yksikköhinta ei olisikaan edullisin. Osa NHR Oy:n toimittajista ei peri kuljetuskustannuksia lainkaan, jolloin näitä toimittajia suositaan. Päätös toimittajavalinnasta on tilauksen tekevällä työntekijällä tilaushetkellä. Toimitusjohtaja Tuomelan mukaan yrityksellä on useita hyviä sopimuksia suurien tavarantoimittajien kanssa. (Tuomela 2018)

## 4.2 Varastotoiminnot NHR Oy:ssä

NHR Oy:n varastotoimintoihin sisältyy tavaran vastaanotto, hyllytys, kirjaus järjestelmään sekä inventointi. Tavaroiden pakkaamista ja lähetystä asiakkaalle ei tarvita, sillä tuotteet myydään ja toimitetaan suoraan asiakkaalle varastomyymälässä. NHR Oy:n varastoon saapuu päivittäin noin 15-20 eri nimikkeen tuotteita vaihteleva määrä useilta eri toimittajilta. Tullut tavara kirjataan tietokoneelle tavaroiden hyllyttämisen jälkeen lähetyslistojen tuotekoodien perusteella. Yrityksessä on periaatteena, että kaikki työntekijät osallistuvat sekä saapuvan tavaran purkuun että varastokirjausten tekoon. Saapuneen tavaran purkamiseen tulee usein asiakaspalvelun tai muiden tehtävien johdosta keskeytyksiä, mikä hankaloittaa ajantasaisten ja oikeiden tietojen kirjaamista. Kirjaukset saattavat myöhästyä joskus jopa päiviä, eli toiminta ei nykytilassa toteudu halutulla tavalla eikä halutussa ajassa. (Tuomela 2018)

Tuotteiden tuotekoodit eroavat toimittajien ja NHR Oy:n omien hyllykoodien välillä, eikä suurinta osaa toimittajien tuotekoodeista ole toiminnanohjausjärjestelmässä. Tästä johtuen työntekijöiden tulee käytännössä muistaa hyllyssä olevat tuotekoodit, jotta he pystyvät kirjaamaan tuotteen järjestelmään. Mikäli työntekijä ei muista tuotekoodia ulkoa, tulee hänen käydä tarkistamassa se varastomyymälän hyllyn viivakoodista, joka sijaitsee yleensä kaukana työpisteestä. Varastomyymälässä suoritetaan inventaario kerran vuodessa. (Tuomela 2018)

## 4.3 Myyntitoiminnot NHR Oy:ssä

Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n myyntitoimintoihin kuuluvat tuotteen myynti, myynnin kirjaaminen ja asiakkaan rahastus. Asiakas vastaanotetaan tervehtien hänen saapuessa myymälään. Koska varastomyymälä on suuri, myyjä useimmiten näyttää ostajalle tuotteen sijainnin ja tarvittaessa neuvoa valinnan tekemisessä. Osa asiakkaista on vakioasiakkaita, jotka osaavat toimia itsenäisesti myymälässä. Asiakkaan rahastus tapahtuu ostohetkellä myymälässä joko laskulla tai käteisellä, ja tuotteista annetaan vaihtelevasti paljousalennusta (noin 10-25 %). Alennuksen myöntämiseen ei ole tarkkoja sääntöjä, ainoastaan suuntaviivaiset ohjeet. Asiakkaista noin 90 % on tiliasiakkaita ja noin 10 % maksaa kortilla tai käteisellä. Asiakkaista noin 95 % on yritysasiakkaita. (Tuomela 2018)

Myyntitapahtuman jälkeen myyjällä on vastuu kirjata myynti manuaalisesti tietokoneelle. Tiliasiakkaiden ostosten kirjauksessa on usein viiveitä, koska heille lähtee lasku vasta myöhemmin ostoksen tekemisen jälkeen. Kirjaaminen saattaa muiden tehtävien johdosta myöhästyä, jolloin muille työntekijöille näkyvä tieto ei ole ajantasaista. Myynnin kirjaaminen myöhässä vaikuttaa osto- ja varastotoimintoihin negatiivisesti, koska varaston inventaariossa varasto- ja myyntisaldot eivät ole tasapainossa ja ostotilauksia ei osata tehdä oikein virheellisten varastotasojen johdosta. (Tuomela 2018)

#### **4.4 Käytössä oleva toiminnanohjausjärjestelmä**

Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:llä on käytössään Visma Nova -toiminnanohjausjärjestelmä, joka vastaa yrityksen tarpeita hyvin, sillä se on suunnattu pk-yritysten käyttöön. Järjestelmää markkinoidaan ennen kaikkea helppokäyttöisenä toiminnanohjausjärjestelmänä, jonka käyttöönotto on helppoa ja kustannukset edullisia. Ohjelmistosta on mahdollista valita käyttöönsä ainoastaan haluamansa sovellukset ja ominaisuuksia voi lisätä tarvittaessa toiminnan kasvaessa. Visma Nova sisältää paljon avoimia rajapintoja, joiden avulla voidaan liittää erilaisia järjestelmiä osaksi kokonaisuutta. (Visma 2018) NHR Oy:llä on käytössä tällä hetkellä toimitushallinnan, laskutuksen ja myyntireskontran, logistiikan, myyntitilausten, ostotilausten ja varastokirjanpidon moduulit, joita kuitenkin käytetään vaihtelevasti (Tuomela 2018). Kuvassa 4 on esitetty NHR Oy:llä käytössä olevat Visma Novan moduulit ja niiden keskeisimmät toiminnot.

<p><b>Toimitushallinta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Myyntitilausten kuittaaminen toimitetuiksi</li> <li>- Osa- sekä jälkitoimitusten käsittely</li> <li>- Tilauksiin liittyvät tulosteet</li> </ul>	<p><b>Laskutus ja myyntireskontra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laskujen luominen, muokkaaminen, poistaminen ja hyvittäminen</li> <li>- Tiliöinti</li> </ul>	<p><b>Logistiikka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lähetysaineistojen ja postitarrujen luonti</li> <li>- Lähetyslistojen tulostus</li> </ul>
<p><b>Myyntitilaukset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Myyntitilausten kirjaaminen ja seuranta</li> <li>- Erilaiset tulosteet, kuten tilausvahvistus ja läheteet</li> <li>- Hinnoittelu</li> <li>- Myynnin tiliöinti</li> </ul>	<p><b>Ostotilaukset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ostojen kirjaaminen, toimittaminen sekä seuranta</li> <li>- Ostohistorian tarkastelu</li> <li>- Raportit</li> </ul>	<p><b>Varastokirjanpito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Varastokirjanpito ja valvonta</li> <li>- Raportit</li> <li>- Hinnoittelu</li> </ul>

**Kuva 4.** NHR Oy:llä käytössä olevat Visma Nova -toiminnanohjausjärjestelmän moduulit ja niiden keskeisimmät toiminnot (Visma 2016b, 2016c, 2016d, 2016e, 2016f, 2016g)

NHR Oy:n toiminnanohjauksen kehittämisen kannalta erityisen mielenkiintoinen on Visma Novan varastokirjanpito -moduuli, jonka avulla on mahdollista ylläpitää tuotteen perus- ja lisätietoja sekä hoitaa varastonvalvontaa. Järjestelmä ylläpitää varastosaldoa sekä inventaariosaldoa ja auttaa hallinnoinnissa esimerkiksi ABC-analyysin avulla. (Tietovasalli) ABC-analyysin avulla myynnissä olevat tuotteet voidaan jakaa A-, B-, C- ja D-ryhmiin ja luokitella niitä liikevaihdon, katteen tai kappalemäärän mukaan (Visma 2016g, s. 73). ABC-analyysin avulla voidaan määrittää tuotteet, joita kannattaa priorisoida varastohallinnassa. A-ryhmän nimikkeet tuottavat kaikista suurimman tuoton yrityksille, joten niille tulee antaa kaikista suurin arvo varastonohjauksessa, kun taas B-, C- ja D tuotteet voi jättää vähemmälle huomiolle. (Ravinder 2014, s. 257) Muita Visma Novan varastokirjanpidon ominaisuuksia on listattu liitteessä 1.

## **5 NHR OY:N TOIMINNAHOJJAUKSEN KEHITTÄMINEN**

Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjauksella on omat erityispiirteensä, jotka aiheuttavat sen toiminnalle omat haasteensa. Pienilläkin panostuksilla voidaan yrityksen toiminnanohjaus saada toimimaan huomattavasti paremmin ja aikaansaada kustannussäästöjä. Muutosprosessissa tulee ensin määrittää suurimmat kehittämistarpeet, jotta pk-yrityksen rajalliset resurssit osataan kohdistaa oikein ja muutoksista saadaan suurin mahdollinen hyöty (Kettunen ja Simons 2001, s. 45).

### **5.1 Toiminnanohjauksen erityispiirteet ja kehittämiskohteet**

Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy:n toiminnan ja toiminnanohjauksen erityispiirteet vastaavat hyvin yleisesti pk-yrityksiin liitettyjä ominaisuuksia. Yrityksen laaja tuotevalikoima ja suuri toimittajien määrä kuitenkin aiheuttavat sille lisähaasteita, joita ei perinteisemmällä pk-yrityksillä ole. Analysoimalla NHR Oy:n prosesseja voidaan tunnistaa sen toiminnasta erityispiirteitä ja niihin liittyviä kehityskohteita. Kehityskohteet voidaan jakaa kolmeen ryhmään: toimittajiin liittyvät kehityskohteet, työskentelyyn liittyvät kehityskohteet ja tuotteisiin liittyvät kehityskohteet.

Toimittajiin liittyvänä erityispiirteenä NHR Oy:ssä on toimittajien suuri määrä, mikä hankaloittaa toimittajan valintaa. Toimittajien runsas määrä tekee tietyn tuotteen toimittajan valinnasta haastavaa, sillä toimittajia joudutaan aina vertailemaan tilauksia tehtäessä, mikä puolestaan hidastaa tilausprosessia. Toimittajan valinnasta haastavaa tekee eri toimittajien hinnat, kuljetuskustannukset sekä muiden tilattavien tuotteiden vaikutus tilaukseen. Tilauksen tekeminen vaatii aina perehtymistä eri toimittajien hintoihin, mikä vaikuttaa tilausprosessin tehokkuuteen negatiivisesti. Tällä hetkellä NHR Oy:llä ei ole selkeää ja helppoa tapaa vertailla ja valita toimittajaa, vaan päätökset tehdään yleensä kokemuksen perusteella, mikä ei johda aina parhaaseen lopputulokseen.

NHR Oy:n työskentelyprosesseista voidaan havaita kehityskohteita, kuten systemaattisuuden puute, informaation kulku, kirjausten tekeminen sekä työn manuaalisuus. NHR Oy:n työntekijöillä ei ole omia erityisvastuita päivittäisessä työnteossa, vaan jokainen palvelee

asiakkaita ja osallistuu esimerkiksi saapuvien tuotteiden purkuun varastomyymälässä. Työntekijöiden osaaminen on syntynyt käytännön kokemuksen kautta, mikä ohjaa työntekoa suuresti. Nykyiset toimintatavat ovat vakiinnuttaneet asemansa, eikä muutoksia ole juuri tehty vuosien aikana. Haasteita toimintaan luova systemaattisuuden puute näkyy työntekijöiden yksilöllisinä toimintatapoina, koska yhteiset toimintaohjeet puuttuvat. Toiminnan tehokkuutta haettaessa on tärkeää kehittää yrityksen toimintatavoista yhtenäisiä ja poistaa yksilölliset toimintatavat (Kettunen ja Simons 2001, s. 45). Informaatio ei myöskään kulje aina riittävällä tasolla eri työntekijöiden välillä. Työskentelyssä saattaa syntyä ongelmatilanteita, jos tärkeitä tietoja ei välity työntekijältä toiselle. Kun kaikki tekevät jotain, mutta ei tiedetä mitä muut ovat tehneet, syntyy ongelmia ja päällekkäistä työtä.

NHR Oy:n työskentelyprosesseissa kehityskohteena on varastokirjausten teko, sillä se toimii tällä hetkellä liiketoiminnan kannalta tehottomasti. Kirjaaminen ei ole reaaliaikaista ja lisäksi se vie paljon aikaa, millä on haitallisia vaikutuksia muuhun toimintaan. Kirjaaminen on tällä hetkellä erittäin manuaalista, joten pienikin automatisointi lisäisi työn tehokkuutta ja mielekkyyttä merkittävästi. Varastonhallinta on puutteellista, koska ERP-järjestelmän antamiin varastoarvoihin ei voida luottaa. Puutteellinen varastonhallinta vaikuttaa myös osto- ja myyntitoimintoihin negatiivisesti. Puutteellinen tieto tuotteiden varastotasosta voi johtaa myynnin menettämiseen, jos asiakkaalla on tuotteelle kiireellinen tarve, eikä sitä löydy varastosta. Virheellinen merkintä varastotasosta nostaa myös esimerkiksi tehtävien kiiretilausten määrää, jos varastossa ei olekaan yhtä montaa tuotetta, kuin olisi tarve. Kiiretilaukset puolestaan aiheuttavat kuljetuskustannusten kasvua.

Kolmas kehittämiskohteiden ryhmä koostuu tuotteisiin liittyvistä asioista. Varaosilla on korkeat palveluvaatimukset sekä satunnainen ja vaikeasti ennustettava kysyntä, mikä tekee varastoinnista hankalaa. Tämän lisäksi osissa on paljon variaatiota, esimerkiksi varaosan koossa, mistä johtuen nimikkeitä on suuri määrä ja varastoihin sitoutuu paljon pääomaa. (Huiskonen 2001, s. 125, 127) NHR Oy:lle nimikkeiden runsas määrä aiheuttaa haasteita esimerkiksi varastoinnissa ja varaston hallinnassa. Nimikkeiden määrä on NHR Oy:lle kuitenkin tärkeä kilpailutekijä, sillä runsas nimikkeistö palvelee asiakkaita paremmin ja takaa näin paremman palveluasteen kuin vähempi nimikkeistö.

NHR Oy:n toimiala on luonteeltaan hektinen, koska raskaankaluston rikot tapahtuvat äkillisesti, jolloin uusi osa on saatava välittömästi. Tuotteiden kysyntään ei voida vaikuttaa markkinoinnilla, koska niiden kysyntä ei perustu tuotteen houkuttelevuuteen vaan aitoon tarpeeseen. Jos tuotetta ei ole saatavilla NHR Oy:n myymälästä, asiakas vaihtaa myymälää ja hankkii tarvitsemansa tuotteen kilpailijalta. Tästä johtuen NHR Oy:n varaston on oltava tarpeeksi suuri, jotta pystytään takaamaan riittävä palveluaste ja saavuttamaan asiakastytyväisyys ja -pysyvyys. Laaja tuotevalikoima on NHR Oy:n toimitusjohtajan mukaan saavutettu pysymällä yksityisenä yrityksenä ketjuliikkeeksi liittymisen sijaan, jolloin pystytään vapaasti myymään juuri haluttuja tuotteita (Tuomela 2018).

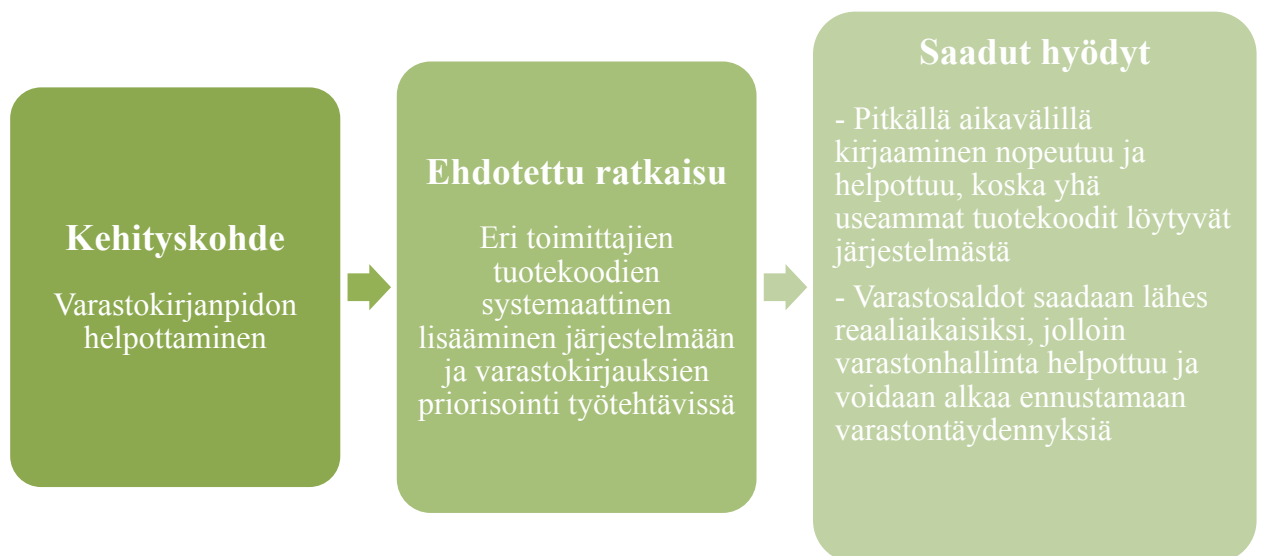
Nimikkeiden tuotekoodit ovat yksi merkittävistä kehityskohteista, sillä ne aiheuttavat haasteita NHR Oy:n päivittäisissä toiminnoissa. Haasteita syntyy yrityksen hyllykoodien ollessa eriävät toimittajien koodeihin verrattuna, joten koodien yhtenäistäminen helpottaisi päivittäistä toimintaa merkittävästi. NHR Oy:n nimikkeisiin kohdistuva tarpeen ennustaminen on myös kehitettävien asioiden listalla, koska nykyisessä tilassa tuotteiden tarpeen ennustamattomuus aiheuttaa puutetilanteita varastossa, mikä vaikuttaa muihin toimintoihin negatiivisesti.

## **5.2 Ratkaisuehdotuksia NHR Oy:n keskeisimpään kehityskohteeseen**

Tunnistetuista kehityskohteista kriittisin on varastokirjanpidon manuaalisuus, joka hidastaa ja hankaloittaa NHR Oy:n työntekijöiden päivittäistä toimintaa. Toimimaton varastokirjanpito on monen NHR Oy:n toiminnassa havaitun ongelman taustalla, joten sen kehittäminen on hyvin tärkeää. Varastoon sitoutuu tällä hetkellä liian paljon pääomaa ja kirjaamisen hankaluus näkyy laajalti NHR Oy:n päivittäisessä toiminnassa. Varastokirjanpidon kehittämällä on positiivisia vaikutuksia varastonhallintaan, joka ei ole tähän mennessä ollut tarpeeksi reaaliaikaista tai luotettavaa. Suurimpaan osaan NHR Oy:n kehityskohteista voidaan vaikuttaa nimenomaan varastokirjanpitoa kehittämällä. Kehitystä ja parempia tuloksia voidaan aikaansaada kirjauskäytäntöjä ja työskentelytapoja muuttamalla. Vaihtoehtona voi olla myös varastokirjausten apuvälineiden käyttöönotto.

Yksi vaihtoehto varastokirjanpidon helpottamiseksi on systemaattisempien kirjanpitokäytäntöjen käyttöönotto. Visma Novassa on monikoodisuus ominaisuus, jonka

avulla voidaan lisätä samalle tuotteelle useita vaihtoehtoisia koodeja, joiden avulla tuotetta voidaan etsiä järjestelmästä (Visma 2016g, s. 6). Olisi suositeltavaa lisätä eri toimittajien tuotekoodeja järjestelmällisesti Visma Novaan, jolloin järjestelmän tietopohja kasvaisi vähitellen ja kirjaaminen helpottuisi, sillä tuotekoodeja voitaisiin yhä useammin lukea suoraan lähetyslistasta. Toiminta täytyisi myös organisoida siten, että kaikki saapuneiden tuotteiden kirjaukset tulee tehtyä saman päivän aikana. Yhden työntekijän tulisi esimerkiksi irrottautua kirjausten ajaksi asiakaspalvelun tehtävistä, jolloin työskentely ei jatkuvasti keskeytyisi ja varastokirjaukset tulisi tehtyä. Kirjauksien tekemiselle tulisi tällöin varata oma rauhaisa paikka, jossa asiakkaat eivät pääsisi keskeyttämään kirjausten tekoa. Toimittajien tuotekoodien lisääminen järjestelmään vaatii aluksi paljon panostuksia ja tekee kirjaamisesta alkuun työläämpää, kuin mitä se on tällä hetkellä, mutta helpottaa työntekoa pitkällä aikavälillä (Kuva 5). Työskentelytavan muuttaminen ei vaatisi juurikaan taloudellisia panostuksia yritykseltä, mutta kirjaaminen ei helpottuisi niin paljon, kuin yrityksessä toivottaisiin.



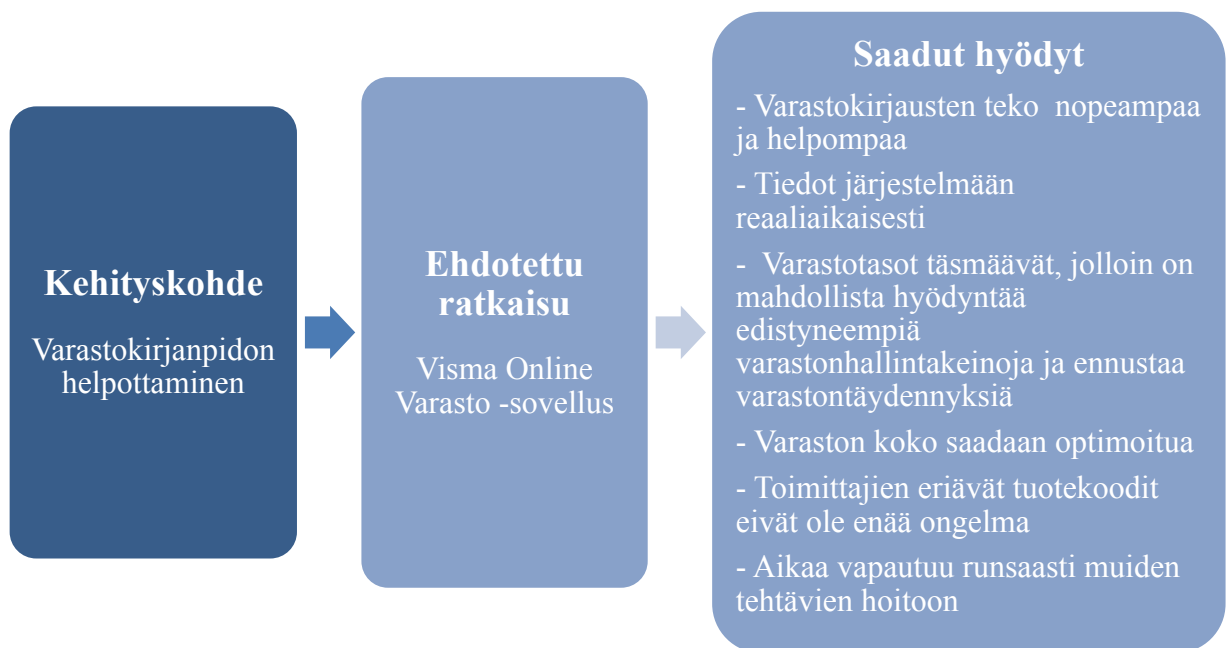
**Kuva 5.** Monikoodisuus-ominaisuudella saavutetut hyödyt toiminnassa

Toinen vaihtoehto varastokirjanpidon helpottamiseksi on ottaa käyttöön kirjanpidon apuvälineitä, mikä vaatii enemmän taloudellisia panostuksia yritykseltä kuin työtapojen muuttaminen. Vismalla on olemassa Liikkuvan työn ratkaisut -sovelluskokonaisuus (LTR), jonka avulla työntekijä voi siirtää tietoa Visma Novaan päätteen, esimerkiksi mobiililaitteen, välityksellä. Pääteeseen on myös mahdollista liittää viivakoodinlukija. Visman liikkuvan työn

ratkaisuihin kuuluu useita erilaisia sovelluksia eri käyttötarkoituksiin, joista NHR Oy:lle käyttökelpoisin olisi LTR Online Varasto.

Online Varasto -sovelluksen avulla voidaan suorittaa päätettä hyödyntäen myyntitilausten keräily ja toimitus, inventointi, varastosierrot, varastosta otto, varastoon tulo ja ostotilausten saavuttaminen. Online Varasto -sovellukseen tehdyt kirjaukset päivittävät Visma Novan tietoja reaaliaikaisesti ja ne voidaan syöttää mobiililaitteen, tietokoneen tai erillisen tiedonkeruupäätteen avulla. (Visma b) Kirjaukset tehdään selaimen kautta siirtymällä määrättyyn osoitteeseen, jossa kirjaudutaan sivustolle käyttäjätunnuksella ja luodaan suojattu yhteys. Tämän jälkeen tiedot kirjataan käyttöliittymän kautta tallennettavaksi Visma Novan tietokantaan. (Visma a) Visma Online Varasto tarvitsee toimiakseen käytettävistä toiminnoista riippuen Visma Novan varastokirjanpito, myyntitilaukset ja ostotilaukset -sovellukset (Visma b), jotka ovat kaikki NHR Oy:llä käytössä.

Visma Online Varasto -sovelluksen käyttöönotto helpottaisi NHR Oy:n varastonhallintaa ja auttaisi sekä varastoon saapuvien että asiakkaille myytävien tuotteiden kirjanpitoa (Kuva 6). Varastoon saapuvan tuotteen kirjaus voitaisiin suorittaa päätelaitteella heti, kun tuote asetetaan omalle hyllypaikalleen, jolloin nähtäisiin järjestelmässä oleva tuotekoodi hyllyssä olevasta hintalapusta. Tuotteen tuotekoodin kirjaaminen järjestelmään varastopaikan kohdalla poistaa useista toimittajista aiheutuvan useiden eri tuotekoodien ongelman, sillä voidaan aina käyttää hyllyn reunassa olevaa tuotekoodia saapuneiden tuotteiden kirjaukseen. Myös asiakkaille myytävät tuotteet voisi helposti kirjata järjestelmään Online Varasto -sovelluksen kautta, jolloin varastosaldot saataisiin täsmäämään reaaliajassa ja voitaisiin ottaa käyttöön edistyneempi varastonhallinta.



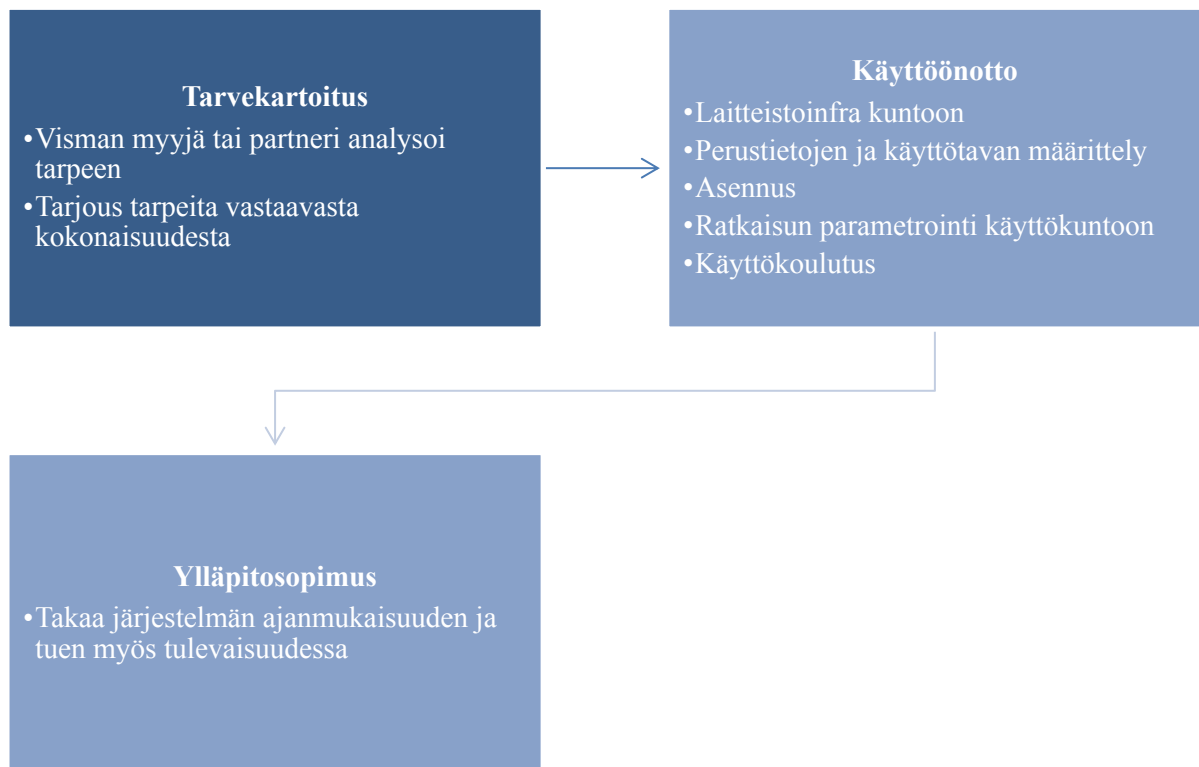
**Kuva 6.** Visma Online Varasto -sovelluksella saavutetut hyödyt toiminnassa

Edistyneemmän varastohallinnan avulla NHR Oy pystyisi suunnittelemaan varastontäydennyksiään ennalta, jolloin kiiretilaukset vähenisivät, tilauksien suunnittelulle sekä toimittajan valinnalle olisi enemmän aikaa ja tilauseräkoot voisivat olla suurempia. Varaston koko voitaisiin myös optimoida, jolloin pääomaa ei sitoutuisi varastoon turhaan. NHR Oy:n suuri nimikkeiden ja toimittajien määrä ei myöskään olisi niin suuri ongelma, koska varastokirjanpidon helpottuminen vapauttaisi resursseja suunnitelmallisempaan toimintaan.

### 5.3 Toimintaohje NHR Oy:lle

Toiminnanohjauksen kehittämissuunnitelmassa on tärkeää olla motivoitunut ja valmis muutokseen heti alusta alkaen, jotta muutokset tulevat varmasti vietyä loppuun asti. On tärkeää, että työntekijät tuntevat sitoutumista, luottamusta ja oikeudenmukaisuutta kehityshankkeessa, joten heitä tulee kuunnella ja antaa vaikuttaa toteutettavaan muutosprojektiin (Kokko et al. 2000, s. 21). Tällä tavalla varmistetaan kehityshankkeen tarkoituksenmukainen läpivienti ja työntekijöiden sitoutuminen lopputulokseen. Kun muutokseen ollaan sitoutuneita ja motivoituneita, voidaan itse kehitysprojekti aloittaa.

Ehdotetuista ratkaisuista varaston hallinnan osalta parempaan lopputulokseen johtava ratkaisuvaihtoehto on Visman Online Varasto -sovellus, jonka käyttöönotosta seuraisi paljon hyötyä NHR Oy:lle. Sovelluksen käyttöönoton osalta tulee ensimmäisenä ottaa yhteyttä Vismaan, joka esittelee vielä ratkaisun tarkemmin, analysoi yrityksen tarpeen ja tekee tarjouksen kokonaisuudesta. Mikäli ratkaisu on sellainen kuin toivotaan ja tarjous hyväksytään, aloitetaan käyttöönotto Visman avustuksella, jolloin tarkastetaan muun muassa yrityksen käyttämä laitteisto kuntoon ja annetaan käyttökoulutusta. Ylläpitosopimuksen tekeminen takaa järjestelmän tuen myös tulevaisuudessa. Visman esittämät ohjeet LTR-sovellusten käyttöönotosta on esitetty kuvassa 7. (Visma a)



**Kuva 7.** Visman esittämät ohjeet LTR-sovellusten käyttöönottoon (Visma a)

Kun Visma Online Varasto -sovellus on otettu käyttöön, tulee sen aktiivisesta hyödyntämisestä huolehtia osana päivittäistä toimintaa. Järjestelmän toimivuudesta ja sopivuudesta tulee myös huolehtia ja mahdollisiin ongelmakohtiin on puututtava välittömästi. Dowlatshahin (2005, s. 3753) mukaan tärkein ERP-järjestelmän käyttöönoton menestymisen elementti on

työntekijöiden koulutus, mikä on hyvä huomioida myös LTR-sovelluksen käyttöönotossa. Ratkaisun käyttöönoton yhteyteen on hyvä liittää myös Visma Nova -toiminnanohjausjärjestelmän käyttökoulutusta, jotta osataan varmasti ottaa kaikki hyödyt irti järjestelmästä tulevaisuudessa. Muutokseen tulee varata tarpeeksi aikaa, jotta se saadaan hiljalleen osaksi päivittäisiä työskentelytapoja (Kokko et al. 2000, s. 31). Kirjaamiskäytäntöjen vakiinnuttua osaksi jokapäiväistä työtä, tulee perehtyä Visma Novan tarjoamiin varastonhallintaa helpottaviin ominaisuuksiin ja alkaa hyödyntämään niitä varastonohjauksessa. ABC-analyysin antamaan informaatioon tulee perehtyä ja varaston hälytysrajat ottaa käyttöön, sillä niiden kautta saadaan tärkeää informaatiota toiminnasta.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Niskan Hydraulikka ja Raskasosa Oy:n toiminnanohjausprosessiin kuuluu nykytilassa hankinta-, varastointi- ja myyntitoiminnot, jotka muodostavat yrityksen ydinprosessin. Työntekijöillä ei ole omia vastuualueita päivittäisessä toiminnassa, vaan kaikki prosessissa tapahtuvat tehtävät tehdään yhdessä. Toiminta ja toimintatavat ydinprosessin sisällä ovat muokkautuneet kokemuksen perusteella nykyisen kaltaisiksi ja prosessista on tunnistettavissa kehityskohteita, joiden parantaminen helpottaisi toimintaa huomattavasti. Yrityksellä on käytössään toiminnanohjausjärjestelmä, joka mahdollistaa prosessin funktioiden yhteen liittämisen ja hallinnan, mutta järjestelmän käyttö ja hyödyntäminen päivittäisessä toiminnassa ei toteudu halutulla tavalla. Nykytilanteessa NHR Oy:n varastokirjanpito saattaa olla useita päiviä myöhässä sen haasteellisuuden takia, ja yhtenevien toimintatapojen puute hankaloittaa päivittäistä toimintaa. Yrityksen toiminnanohjausta on kehitettävä tehokkaamman toiminnan saavuttamiseksi.

Toiminnanohjauksen suurimmat haasteet ja erityispiirteet NHR Oy:ssä muodostavat kolme kehityskohderyhmää, jotka ovat toimittajiin liittyvät kehityskohteet, työskentelyyn liittyvät kehityskohteet ja tuotteisiin liittyvät kehityskohteet. Suurin osa haasteista syntyy NHR Oy:n kahdesta erityispiirteestä, suuresta nimikemäärästä ja suuresta toimittajamäärästä, joiden takia varastokirjanpitoon kuluu paljon aikaa ja varastoon sitoutuu paljon pääomaa. Varastokirjanpitoa hankaloittaa toimittajien tuotekoodien eroavuus NHR Oy:n tuotekoodeista, joka yhdessä valtavan nimikemäärän ja manuaalisen varastokirjanpidon kanssa tekee toiminnanohjausjärjestelmään kirjausten tekemisen lähes mahdottomaksi.

NHR Oy:n toiminnanohjauksen suurin kehittämiskohde on varastokirjanpidon kehittäminen, jolla on yhteys useisiin yrityksen toiminnanohjauksen haasteisiin. Kehittämällä varastokirjanpitoa saadaan paitsi kirjanpito helpommaksi ja nopeammaksi, myös suunnitelmallisemmat varastontäydennykset, vähemmän pääomaa sitoutumaan varastoon sekä enemmän aikaa toimittajavalinnalle. Varastokirjanpidon kehittämiseen löydettiin kaksi vaihtoehtoista ratkaisua: toimintatapojen muuttaminen tai apuvälineiden käyttöönotto. Toimintatapojen muuttaminen tarkoittaisi sitä, että Visma Nova – toiminnanohjausjärjestelmään tulisi aloittaa kaikkien toimittajien tuotekoodien lisääminen

järjestelmällisesti monikoodisuus-ominaisuuden avulla, jolloin järjestelmän tietopohja kasvaisi ja pitkällä aikavälillä kirjanpito helpottuisi. Toinen vaihtoehto on apuvälineen, eli Visma Online Varasto –sovelluksen käyttöönotto, joka toisi NHR Oy:lle suuria hyötyjä kirjaamisen yksinkertaistumisen vuoksi.

NHR Oy:n kannalta parempi lopputulos syntyisi, jos yritys ottaisi käyttöön Visman Online Varasto -sovelluksen, jonka avulla yrityksessä pystyttäisiin helpottamaan huomattavasti varastokirjanpitoa ja muuta toimintaa. Sovelluksen avulla voitaisiin tehdä varastokirjaukset mobiililaitteen avulla heti, kun tuotteet asetetaan hyllyyn, jolloin tuotekoodi nähtäisiin suoraan hyllyn reunasta. Tällöin toimittajien ja NHR Oy:n tuotekoodien erilaisuudesta ei koidu enää ongelmaa ja varastokirjanpito saadaan täsmäämään reaaliajassa. Sovellusta voidaan käyttää avuksi myös muissa varastoon liittyvissä kirjauksissa, jolloin niidenkään kirjaaminen ei olisi työpisteeseen sidonnaista. Ratkaisun käyttöönotto voidaan kiteyttää viiteen vaiheeseen:

1. Sitoutuminen
2. Käyttöönotto
3. Koulutus
4. Hyödyntäminen
5. Vakiinnuttaminen

Ratkaisun käyttöönotossa NHR Oy:n tulee varmistaa, että muutokseen ollaan motivoituneita ja valmiita viemään hanke loppuun asti. Kun koko yritys on saatu motivoitumaan ja sitoutumaan muutosprojektiin, voidaan kehitysprojekti aloittaa. Jokainen vaiheista on toteutettava, jotta projekti saadaan vietyä onnistuneesti loppuun asti. Kun sovellus on saatu käyttöön, tulee järjestää käyttökoulutusta sekä Online Varasto –sovelluksen että Visma Novan osalta, jotta osataan hyödyntää kaikki molempien järjestelmien mahdollisuudet tulevaisuudessa.

## 7 LÄHTEET

Asiakastieto.fi. N.D. Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy taloustiedot. [WWW-dokumentti]. [viitattu 27.3.2018]. Saatavissa: <https://www.asiakastieto.fi/yritykset/fi/niskan-hydrauliiikka-ja-raskasosa-oy/19523733/taloustiedot>.

Beheshti, H.M. 2010.

Improving productivity and firm performance with enterprise resource planning. *Enterprise Information Systems*. Vol. 4, nro. 4, s. 445-472.

Dowlatshahi, S. 2005. Strategic success factors in enterprise resource-planning design and implementation: a case-study approach, *International Journal of Production Research*. Vol. 43, nro. 18, s. 3745-3771.

Euroopan unioni. 2015. Käyttöopas: Pk-yrityksen määritelmä, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg. 54 s.

Haverila, M., Uusi-Rauva, E., Kouri, I. & Miettinen, A. 2009. Teollisuustalous. 6. p. Ylöjärvi: Infacs johtamistekniikka. 509 s.

Huiskonen, J. 2001.

Maintenance spare parts logistics: Special characteristics and strategic choices. *International Journal of Production Economics*. Vol. 71, nro. 1, s. 125-133.

Hutchison, C. 2015. The Benefits of Warehouse Management ERP. [WWW-dokumentti]. [viitattu 31.3.2018] Saatavissa: <http://clientsfirst-tx.com/benefits-warehouse-management-erp/>.

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2012. Hankintojen johtaminen: Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. 3. uud. laitos. Helsinki: Tietosanoma. 431 s.

Karhunen, J., Pouri, R. & Santala, J. 2004. Kuljetukset ja varastointi: järjestelmät, kalusto ja toimintaperiaatteet. Helsinki: Suomen logistiikkayhdistys. 437 s.

Kettunen, J. & Simons, M. 2001. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto pk-yrityksessä: teknologialähtöisestä ajattelusta kohti tiedon ja osaamisen hallintaa. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus. 232 s.

Kokko, N., Herrala, M., Ahola, M., Immonen, S., Hailikari, M. & Salminen, A. 2000. Osaamisen kehittäminen pk-yrityksissä, Työministeriö. 74 s.

Laamanen, K. 2001. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona: ideasta käytäntöön, Helsinki: Laatukeskus. 300 s.

Lahti, S. & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. 1. p. Helsinki: Alma Talent. 244 s.

Laukkanen, S., Sarpola, S. & Hallikainen, P. 2007. Enterprise size matters: objectives and constraints of ERP adoption. *Journal of Ent Info Management*. Vol. 20, nro. 3, s. 319-334.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. p. Helsinki: Talentum. 408 s.

Leppänen, E. 2007. Asiakaslähtöinen myynti. Helsinki: Yrityskirjat. 156 s.

Liukkonen, S. & Liuksiala, A. 2008. Toiminnanohjausjärjestelmän vaihtamisen hyödyt pk-yritykselle, Case Vantaan Siemen ja Kone Oy. Opinnäytetyö. Liiketalous. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu.

Logistiikan Maailma a. N.D. Hankintaprosessi. [WWW-dokumentti]. [viitattu 9.4.2018]. Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/osto-ja-myynti/hankintaprosessi/>.

Logistiikan Maailma b. N.D. Varastointi. [WWW-dokumentti]. [viitattu 6.5.2018]. Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/huolinta-terminaalit/varastointi/>.

Nieminen, S. 2016. Hyvä hankinta - parempi bisnes. Helsinki: Talentum Pro. 250 s.

Rauhala, M.S. 2011. Osta oikein, ansaitse enemmän. Helsinki: Talentum. 253 s.

Ravinder, H. 2014. ABC Analysis for Inventory

Management: Bridging the Gap between Research and Classroom. *American Journal of Business Education*. Vol. 7, nro. 3, s. 257-264.

Ritvanen, V. & Koivisto, E. 2007. Logistiikka PK-yrityksissä: hankinta kilpailutekijänä. Porvoo, Helsinki: WSOY Oppimateriaalit. 200 s.

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., Bell, A. v., Santala, J. & Relander, S. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Helsinki: Suomen huolintaliikkeiden liitto: Suomen Ostaja ja Logistiikkayhdistys LOGY. 252 s.

Rämö, S. 2008. Retail: Kaupan työt ja toiminta. Uud. p. Helsinki: Edita. 225 s.

Sakki, J. 2009. Tilaus-toimitusketjun hallinta: B2B: vähemmällä enemmän. 7. uud. p. Vantaa: Jouni Sakki. 221 s.

Salmivuori, J. 2010. Vaihto-omaisuuden hallinta pk-yrityksessä. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari. 85 s.

Srivastava, D. 2010. ERP systems. New Delhi: I. K. International Publishing House. 295 s.

Staehr, L. 2012.

An explanatory framework for achieving business benefits from ERP systems. *Journal of the Association of Information Systems*. Vol. 13, nro. 6, s. 424-465.

Teittinen, H., Pellinen, J. & Järvenpää, M. 2013. ERP in action — Challenges and benefits for management control in SME context. *International Journal of Accounting Information Systems*. Vol 14, nro 4, s. 278-296.

Tietovasalli. N.D. Visma Nova-varastokirjanpito. [WWW-dokumentti]. [viitattu 4.4.2018]. Saatavissa: [http://www.tietovasalli.fi/esitteet/wva\\_varastokirjanpito.pdf](http://www.tietovasalli.fi/esitteet/wva_varastokirjanpito.pdf).

Tuomela, Hannu. 2018. Toimitusjohtaja. Niskan Hydrauliiikka ja Raskasosa Oy. Haastattelu. 31.1.2018

Toppari J, 2017. Varastokirjausten kehittäminen. Toimitusketjun kehittämisprojekti. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

Velcu, O. 2007. Exploring the effects of ERP systems on organizational performance. *Industrial Management & Data Systems*, Vol 107, nro 9, s. 1316-1334.

Visma 2016a. Millainen on hyvä toiminnanohjausjärjestelmä pk-yritykselle?. [WWW-dokumentti]. [viitattu 21.3.2018]. Saatavissa: <https://www.visma.fi/blog/millainen-hyva-toiminnanohjausjarjestelma-pk-yritykselle/>.

Visma 2016b. Visma Nova, Laskutus ja myyntireskontra, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2016c. Visma Nova, Logistiikka, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2016d. Visma Nova, Myyntitilaukset, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2016e. Visma Nova, Ostotilaukset, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2016f. Visma Nova, Toimitustenhallinta, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2016g. Visma Nova, Varastokirjanpito, Käyttäjän käsikirja.

Visma 2018. Visma Nova. [WWW-dokumentti]. [viitattu 21.3.2018]. Saatavissa:  
<https://www.visma.fi/ohjelmistoratkaisut/visma-nova/>.

Visma a. N.D. Visma Liikkuvan työn ratkaisut: Moderni työkalu työn hallintaan. [WWW-dokumentti]. [viitattu 23.3.2018]. Saatavissa:  
[https://aames.datagroup.fi/sites/default/files/images/users/80/visma\\_liikkuvan\\_tyc3b6n\\_ratkaisut\\_yleinen.pdf](https://aames.datagroup.fi/sites/default/files/images/users/80/visma_liikkuvan_tyc3b6n_ratkaisut_yleinen.pdf).

Visma b. N.D. Visma Liikkuvan työn ratkaisut: Online Varasto.

Zach, O., Munkvold, B.E. & Olsen, D.H. 2014.

ERP system implementation in SMEs: exploring the influences of the SME context, *Enterprise Information Systems*. Vol. 8, nro. 2, s. 309-335.

## LIITTEET

### Liite 1. Visma Nova-varastonkirjanpidon ominaisuuksia (Tietovasalli)

Ominaisuuksia:	WVA	WVAL
Käyttäjien määrittely ja salasanat	X	
Tuotteen perustietojen ylläpito	X	
Tuotteiden ryhmittely	X	
Hakeminen, selailu, poisto, perustaminen	X	
Näkymien tallettaminen ja poistaminen	X	
Varastopaikkojen käsittely (myös monivarasto)	X	
Nimikelistat	X	
Inventointi, inventointiraportit, oma inventointi.exe	X	
Inventointi listamuodossa	X	
Hinnastojen luominen ja tulostus	X	
Varastotapahtumien kirjaus (otto, pano, siirto)	X	
Tuoterakenteet, yksitasoinen	X	
Pakettituotteen perustaminen (purettava rakenne)	X	
Myynti- ja ostoportit (tiedot luetaan laskutuksesta ja ostotilauksista)	X	
Hinnasto ja nettohinnasto tulosteet	X	
Tarratulostukset	X	
Varastopäiväkirja-raportti	X	
Viivakoodihinnaston tulostus (Code39)	X	
Viivakooditarrat	X	
Monikoodisuus, edellyttää WMK-lisenssin	X	
Tullinimikkeiden ja lisärvien kirjaus	X	
EAN koodit (syöttö, tarkiste, perustulosteet), edellyttää WEA lisenssin	X	
Linkit	X	
ABC analyysi (liikevaihto, kate, kappalemäärä, työaika)	X	
Reklamaatioiden kirjaus		X
Tuoterakenteet, monitasoinen		X
Työnumerolle kiinnitetty tuoterakenne		X
Tuotantoajo		X
Tuotantopäiväkirja		X
Sarjanumeroiden käsittely		X
Eränumeroiden käsittely		X
Varaston kiertonopeus		X
Työvaiheiden syöttö ja seuranta		X
Huoltotapahtumien kirjaaminen (muotit, koneet)		X
Tuotekysely		X
Soveltuvuus		X
Varastopaikan määrittely käyttäjän taakse		X
Hierarkkiset tuoteryhmät		X

#### Muut suositeltavat ohjelmat

Varastokirjanpito on olennainen osa materiaalihallintoa. Ohjelma integroituu täysin myös tilausten käsittelyihin ja laskutus/myyntireskontraan. Varastokirjanpitoon voidaan liittää myös lisäohjelmia kuten monikoodisuus ja EAN-koodi-lisenssit. Visma Nova-materiaalihallinnon laajennus (WMH) täydentää erityisesti tukku- ja teollisuus-toimialojen tarpeita. Visma Nova-tuoteluettelo, WNL sisältyy WVAL (Pro) ja WVA (C/S) lisensseihin, mutta on erikseen aktivoitava.

\* Visma Nova-materiaalihallinnon laajennus (WVAL) sisältyy Visma Nova C/S Pro Tuotanto-lisenssiin.