

Mauri Kuusisto

TEKNISEN KAUPAN
VARASTOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Liiketoiminta Rauma
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma
2012

TEKNISEN KAUPAN VARASTOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Kuusisto, Mauri
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma
Toukokuu 2012
Ohjaaja: Vahteristo, Ari
Sivumäärä: 36
Liitteitä: 1

Asiasanat: tekninen kauppa, varastointi, varastonhallinta

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsitteli varastotoiminnan kehittämistä teknisessä kaupassa. Tarkoituksena oli selvittää, voidaanko tietyn suuren konserniyrityksen paikallisen toimipisteen varaston hallintaa järkeistää. Peruslähtökohtana oli tuotteiden keräilyyn sekä hyllyttämiseen, tavaroiden lähettämiseen ja vastaanottamiseen tehostaminen, tuotteiden sijoittelun uudelleenarvioiminen varastotoiminnan tehokkuuden parantamiseksi, sekä itse varastotilojen käytettävyyden parantaminen.

Tutkimus suoritettiin käyttämällä hyödyksi alan teoriakirjallisuutta, verkkojulkaisuja, alan aikakauslehtiä sekä haastatteleamalla toimipisteen henkilökuntaa. Haastattelu suoritettiin käyttämällä kvalitatiivista haastattelulomaketta tai suullisesti haastatteleamalla. Teoriaosio, johon alan eri julkaisuja hyödynnettiin, käsitteli teknistä kauppaa tukkukaupan osa-alueena, varastointia, sekä varaston toimivuuden hallintaa. Tutkimusosiossa, jossa taas hyödynnettiin kvalitatiivista tutkimusta, kartoitettiin varastossa ja varastonhallinnassa piileviä mahdollisia ongelmakohtia, haettiin niille mahdollisia ratkaisuehdotuksia sekä kartoitettiin ratkaisumallien hyödyt.

IMPROVING THE WAREHOUSE MANAGEMENT IN TECHNICAL TRADE

Kuusisto, Mauri

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in business logistics

May 2012

Supervisor: Vahteristo, Ari

Number of pages: 36

Appendices: 1

Keywords: technical trade, warehousing, warehouse management

ABSTRACT

This thesis was about developing warehouse management in technical trading. It was meant to clarify the possibility of rationalizing the warehousing of a large conglomerate's local place of business. The basic idea was to optimize shelving, collecting, sending and receiving of goods, re-evaluate the placement of products to boost warehousing efficiency, and improving storage space usability.

The study was made by using literature, Internet publications, journals and interviewing the staff itself. The interview was carried out by orally or using qualitative questionnaire. Theoretical segment covered issues like technical trade as a part of wholesale trade, warehousing and warehouse management. These areas were covered by the different publications. Research segment mapped the problematical issues possibly residing in warehouse and in its management, considered and mapped the benefits of the possible solutions. This area of study was covered by the qualitative questionnaire.

SISÄLLYS

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 5 |
| 2 | TUKKUKAUPPA JA TEKNINEN KAUPPA | 5 |
| 2.1 | Tukkukaupan toiminta ja päätehtävät | 6 |
| 2.2 | Tekninen kauppa ja sen markkinaosuus | 6 |
| 2.3 | Teknisen kaupan merkitys asiakkaalle | 8 |
| 3 | VARASTOINTI | 9 |
| 3.1 | Varastoinnin merkitys liiketoiminnassa..... | 10 |
| 3.2 | Erilaisia varastoja..... | 11 |
| 3.3 | Tukku- ja vähittäiskaupan varastot | 12 |
| 3.4 | Hyllysaatavuuden merkitys asiakkaalle..... | 14 |
| 4 | VARASTON TOIMIVUUDEN HALLINTA..... | 15 |
| 4.1 | Varaston toiminnot | 17 |
| 4.2 | Varaston layout | 20 |
| 4.3 | Miten tuotesijoittelulla voidaan parantaa varaston käytettävyyttä?..... | 22 |
| 5 | TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA VIITEKEHYS | 24 |
| 6 | TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN | 25 |
| 6.1 | Teknisen kaupan erikoisliike | 25 |
| 6.2 | Tutkimusongelma, tutkimusmenetelmät ja aineiston keruu | 25 |
| 7 | TUTKIMUSTULOKSET..... | 27 |
| 7.1 | Kvalitatiivisen haastattelun pohjalta saadut tulokset..... | 27 |
| 8 | POHDINTA JA KEHITYSIDEAT | 30 |
| 8.1 | Varastomiehen tarve | 33 |
| 8.2 | Myyntihenkilöstön tarve | 33 |
| 8.3 | Vertailuanalyysi - benchmarking..... | 34 |
| 8.4 | Tutkimuksen luotettavuus..... | 34 |
| | LÄHTEET..... | 35 |
| | LIITTEET | |

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää valtakunnanlaajuisen, teknisen kaupan alalla toimivan konserniyhtiön Rauman toimipisteen varaston käytettävyyttä ja nostaa varaston toiminnan tehokkuutta sekä parantaa näin varastotilan yleisiä työskentelyolosuhteita. Tavoitteena on nopeuttaa ja helpottaa varastoa käyttävän henkilökunnan toimintaa sekä ohjeistaa henkilökuntaa varastotilojen ylläpidossa. Parannusten myötä myös asiakaspalvelu tehostuisi ja henkilökunta voisi keskittyä omaan ydinosaamiseensa. Ongelmana on nykyisten tilojen vaikea hyödyntäminen ja tästä johtuva henkilökunnan turhautuminen varastohallintaa kohtaan. Tässä työssä esiteltävien parannusehdotusten tarkoituksena on myös nostaa henkilökunnan motivaatiotasoa varastohallintaa kohtaan ja auttaa heitä havaitsemaan tehokkaan varaston olevan helpompi ja rennompi työskentelypaikka.

2 TUKKUKAUPPA JA TEKNINEN KAUPPA

Kauppa liiketoimintana jaetaan kahteen pääryhmään; tukkukauppaan ja vähittäiskauppaan, josta tässä keskitytään tarkemmin yhteen sen osa-alueeseen, tekniseen tukkukauppaan. Teknisestä tukkukaupasta käytetään kuitenkin jatkossa termiä tekninen kauppa. Tukku kauppaa on tuotteiden myyntiä vähittäiskauppiaille, julkiselle sektorille, tuotantoyrityksille, maatalouteen tai muille tukkureille. Myynti yksityishenkilöille, yksityiseen kulutukseen, ei ole tukkukauppaa. (Pastinen, Mäntynen & Koskinen 2003, 21-22.) Tukku kauppa toimii yleensä itsenäisenä yrityksenä ostaen suuria määriä muilta tukkukauppiailta, maahantuojilta sekä suoraan valmistajilta omaan varastoonsa myyden niitä sieltä käsin eteenpäin asiakkailleen (Pastinen ym. 2003, 27).

Tekninen kauppa on lähinnä investointitavaroiden, raaka-aineiden ja tuotantotarvikkeiden tukkukauppaa, jonka asiakaskunta koostuu lähinnä teollisuudenalan yrityksistä. Tärkeimmät asiakkaat löytyvät metalliteollisuuden, rakennustoiminnan, LVI:n, liikenteen, sekä kaupan alalta. (Pastinen ym. 2003, 27.)

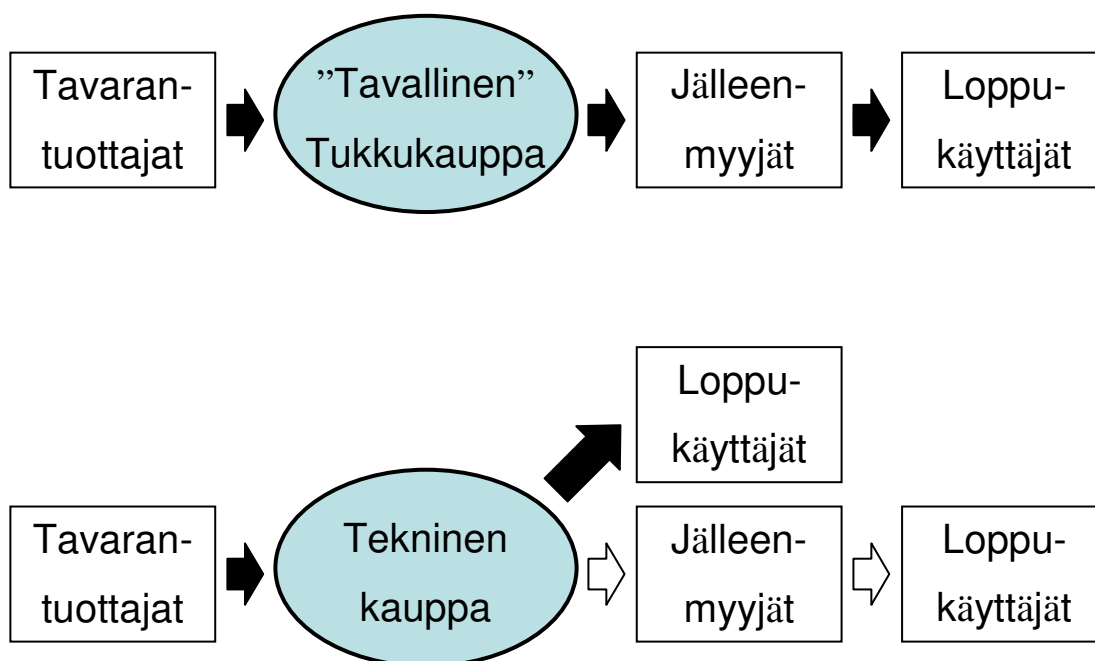
2.1 Tukkukaupan toiminta ja päätehtävät

Tukkukauppa on vähittäiskauppiaita sekä muita yrityksiä palvelevaa ja niiden toimintaa tukevaa liiketoimintaa. Liiketoiminta kattaa ennen muuta tavaroiden välittämisen sekä muun oheispalvelutoiminnan lisäksi myös maahantuonnin. Oheispalvelutoimintaa ovat muun muassa tavaroiden varastointi, lähetysten kokoaminen, uudelleen pakkaaminen sekä kuljetukset asiakkaille. Perinteisin käsitys tukkukaupasta onkin juuri sen toiminta tavaroiden välittäjänä tuotteita valmistavien yritysten sekä vähittäiskauppioiden välissä. Tukkukaupan toimintakentässä on kuitenkin tapahtunut muutoksia viime vuosina tavaravirtojen, niiden hallinnan ja niihin sisältyvien tehtävien sekä säädösten muututtua. Varsinkin palvelutoimintaa on sisällytetty enenemässä määrin tukkukauppatoimintaan joka on muuttanut toimintaa laajemmaksi. (Santasalo 2009, 7.) Tukkukaupassa myös ostamisen volyymin merkitys korostuu koska kulu- tukseen tarkoitetut tavarat ja ainekset myydään suurimmassa määrin jälleenmyyntiverkoston kautta. Tukkukaupan kokemat muutokset johtuvatkin lähinnä edellä mainittujen asioiden lisäksi myös tukkukaupan sekä jälleenmyynnin erojen hämärtymisestä monien tuotteiden kohdalla. Parhaimpina esimerkkeinä tästä ovat elintarvikkeet, huonekalut, tee-se-itse- tuotteet sekä elektroniikka. (Allen & Wootten 1998, 102.)

2.2 Tekninen kauppa ja sen markkinaosuus

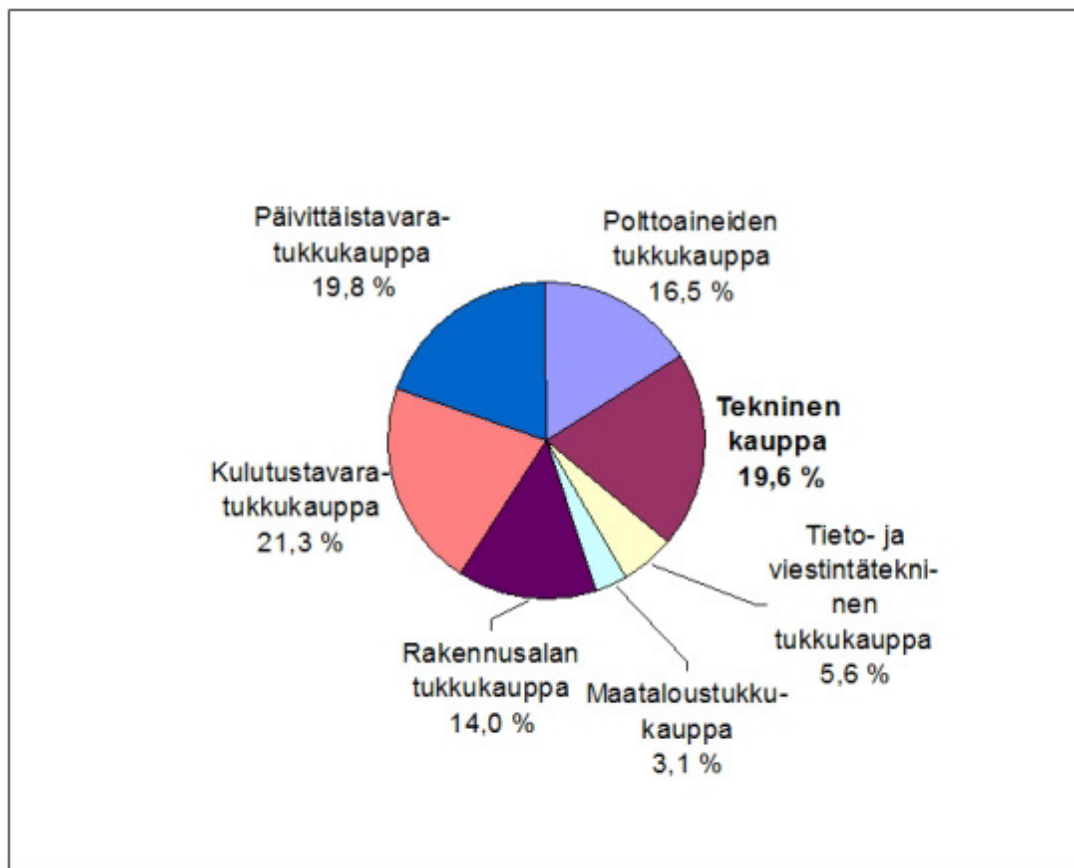
Tekninen kauppa on yksi seitsemästä tukkukauppatoiminnan osa-alueesta, jonka pää- tarkoituksena on palvella tuotannollisia yrityksiä. Pääosan asiakkaista muodostavat teollisuudenalan yritykset. Suurin eroavaisuus muihin tukkukaupan aloihin onkin juuri asiakaskunnassa ja tavaravirtojen kulun pääte pisteessä. (Santasalo 2009, 9.) Monet teknisen kaupan tuotteiden ostajat ovat myös niiden loppukäyttäjii. Tuotteita ei siis myydä enää eteenpäin, vaan myyty tuote on useasti tuotannollisen tai teollisen

prosessin osa jonka avulla lopputuotteita valmistetaan. (Santasalo 2009, 54.) Myös yksi suuri poikkeavuus löytyy tuotteiden myyntitavasta. Siinä missä potentiaaliset asiakkaat yleensä käyvät tapaamassa tukkukauppiaita, teknisen kaupan myyjät taas tapaavat tuotteidensa ostajia (Jobber & Lancaster 1997, 180-181). Teknisen kaupan toimijat ovat siis asiakkailleen yhä enenemässä määrin läheisiä yhteistyökumppaneita, koska näille tuotettavat tavarat ja palvelut vaativat asiantuntemusta sekä asiakkaan tarpeiden tarkkaa ymmärtämistä (Kaupan Liiton www-sivut 2009).



Kuvio 1. Teknisen kaupan eroavaisuus tavallisesta tukka kaupasta (mukailtu Gourdin 2006).

Teknisen kaupan markkinaosuus Suomessa oli vuonna 2008 kolmanneksi suurin (19,6 %) heti kulutustavaratukkukaupan (21,3 %) sekä päivittäistavaratukkukaupan (19,8 %) jälkeen. Rahassa mitattuna teknisen kaupan arvo oli noin 13 miljardia euroa. (Santasalo 2009, 9.)



Kuvio 2. Tukkukaupan markkinat toimialoittain vuonna 2008 (Santasalo 2009, 9).

Teknisen kaupan tunnuslukuja tarkasteltaessa onkin syytä huomioida, että varsinkin liikevaihdon sekä markkinaosuuksien tunnusluvut vaihtelevat lähteistä riippuen. Tästä hyvänä esimerkkinä toimii 25.8.2011 Tekniikka & Talous -verkkosivuilla julkaistu, Jukka Lukkarin kirjoittama, artikkeli teknisen kaupan vahvasta kasvusta. Siinä vuoden 2008 liikevaihdoksi ilmoitetaan noin kymmenen miljardia euroa. Tämä johtune siitä että kaikki Suomessa toimivat teknisen kaupan alan yritykset eivät ole Teknisen Kaupan ja Palvelujen yhdistyksen jäseniä.

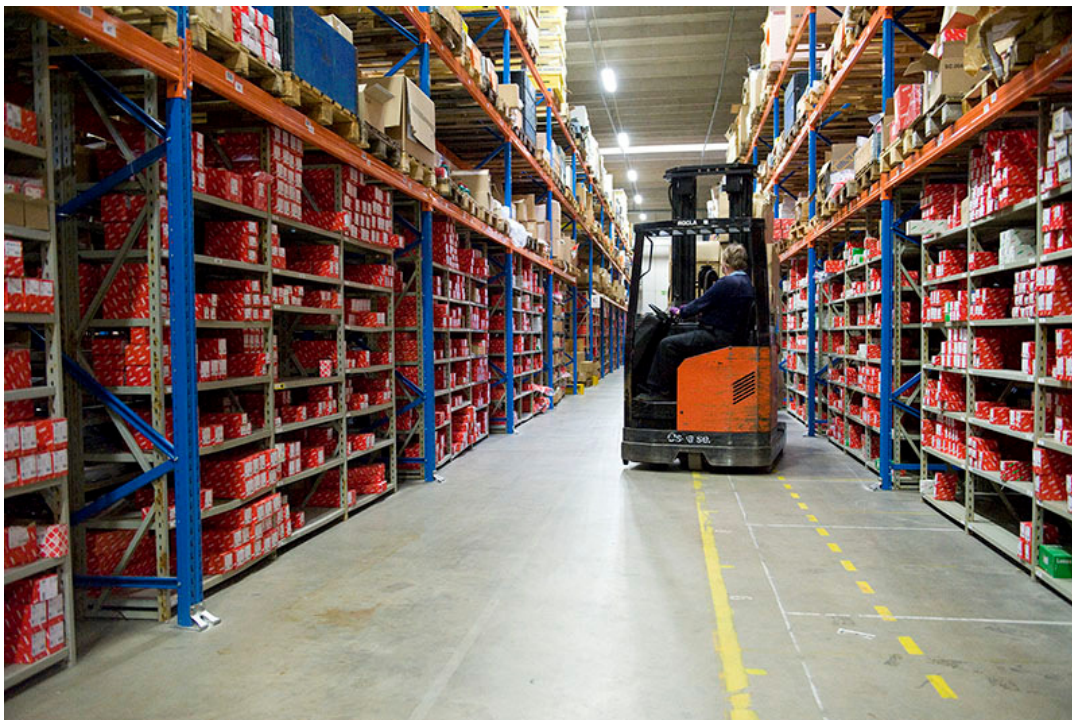
2.3 Teknisen kaupan merkitys asiakkaalle

Teknisen kaupan alan yritykset ovat tärkeä osa teollisuuden alan asiakkaan arvoketjua. Nämä yritykset ovat muuttuneet pelkistä tukkukauppiaista tärkeiksi lisäarvon tuottajiksi sekä yhteistyökumppaneiksi mukautumalla asiakkaiden tarpeisiin. Asiakasyrityksissä tämä näkyy tukkukauppiaan tuottamana palveluna tai lisääntyneenä alihankintatoimena sekä muutenkin laajemmista kokonaisuuksista huolehtimisena.

(Björk & Kaonpää 2009, 11.) Suuntaus on ollut tämä, koska teknisellä alalla ei voi erottua enää pelkällä tuotteella ja asiakkaiden tarpeetkin voivat olla jotain suurempaa kuin itse tarjottu tuote. ”Meillä on tuote, etsitään sille asiakas, ” –ajattelumalli ei enää päde, vaan se pitää muuttaa muotoon ”meillä on asiakas, etsitään sille ratkaisuja.” Ratkaisuja ei kuitenkaan pidä luoda tyhjästä, vaan niiden luominen vaatii tiivistä yhteistyötä, kumppanuutta, toimittajan ja asiakkaan välillä. Tämä voi joskus vaatia toimittajalta suuriakin muutoksia toimintamalleissa, mikäli asiakkaasta aiotaan pitää kiinni. (Ihanus 2011.)

3 VARASTOINTI

Varasto on tila tai paikka, jossa on mahdollista säilyttää erilaisia raaka-aineita, materiaaleja, komponentteja tai valmiita tuotteita ja tavaroita. Myös jakeluautoissa kuljetuksen aikana säilytettävät tai kaupan hyllyllä esillä olevat tuotteet ovat säilytyksessä eräänlaisessa varastotilassa. Vaikkakin tätä tilaa on vaikea mieltää suoranaiseksi varastoksi, on se kuitenkin varastotilaa mukaileva, logistinen toimintaympäristö. (Karus 2004, 35.)



Kuva 3. Tyypillinen varasto nostolaitteineen (Atoy Oy:n www-sivut 2010).

Varastot ovat tärkeä osa melkein mitä tahansa liiketoimintaa. Kaikenlainen yritystoiminta, jossa käsitellään esimerkiksi valmiita, myytäväksi tai käyttöön tulevia tuotteita tai vaikkapa tuotannossa tarvittavia materiaaleja, kulkee jossain vaiheessa varaston kautta. Monet näiden tuotteiden tai materiaalien ympärillä suoritettavista logistisista toiminnoista kuten vastaanotto, lähettäminen, pakkaaminen, sekä tuotteisiin liittyvien kuljetusasiakirjojen käsittely tapahtuvat varastoissa tai muuten tavaran säilytykseen tarkoitettulla alueella. (Pouri 2004, 302.) Tällöin tarkoitetaan materiaalin väli aikaista varastointia. Mutta varastolla voidaan tarkoittaa myös tuotteen lopullista sijoituspaikkaa, eli pysyvää varastointia. Tällaiset varastopaikat ovat yleensä tunnettuja kaatopaikkoina tai vaikkapa ydinjätteen varastointina kalliomaaperään. (Karhunen ym. 2004, 140.)

3.1 Varastoinnin merkitys liiketoiminnassa

Oikeanlainen varastointi ja käsittely ovat tuotteiden ja tavaroiden säilymisen kannalta ensiarvoisen tärkeitä. Varastoinnin aikana pitää taata tuotteelle sen vaatimat olosuhteet jotta tuote säilyisi mahdollisimman pitkään käyttökelpoisena. Jotta tämä saavutettaisiin, täytyy tuotevarastojen, -pakkausten sekä -käsittelyn olla kyseessä olevalle

tuotteelle optimoidut. (Waters 2003, 131.) Yrityskohtaiset varastot ovat kuitenkin vähentyneet sekä pienentyneet runsaasti viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Varastoilla on toki liiketoiminnassa edelleenkin suuri merkityksensä, mutta nykyinen logistinen suuntaus on vahvasti muuttunut ”varastot pyörien päällä” -mukaiseksi. Varastoja tarvitaan kuitenkin edelleen asiakaspalvelun sekä tuotannollisen toiminnan turvaamiseen. (Pouri 2004, 302.)

Yritysten välisessä kaupassa tukkukauppa toimii ikään kuin välittäjänä ja varastoi vain niitä tuotteita joita asiakas tarvitsee yleensä pikaisesti. Muut kaupan tarjonnassa olevat nimikkeet tukkukauppias toimittaa suoraan tehtailta tai päävarastolta sovittujen toimitusaikojen puitteissa. Suoraan tehtaalta asiakkaalle toimittamiseen ryhdytään varsinkin silloin kun on kysymys asiakasyrityksen toiminnalle elintärkeästä päämateriaalista tai kun toimituksessa on kysymys erittäin suuresta määrästä. Tällöin tuotetta ei siis kuljeteta tukkukaupan oman varaston kautta. (Pouri 2004, 319.)

3.2 Erilaisia varastoja

Varastoja siis tarvitaan turvaamaan asiakaspalvelun sujuvuutta sekä tuotannollista toimintaa. Toimintaa turvaavia varastoja ovat:

Valmisteverastot

Näissä varastoissa säilytetään komponenttien (puolivalmisteiden) tuottamiseen tarvittavia materiaaleja. Valmisteverastolla varmistetaan yrityksen toiminta turvaamalla tarvittavien raaka-aineiden tai komponenttien keskeytyksetön saanti. Tunnetumpia nimityksiä ovat raaka-aine – tai tarvikevarastot. (Pouri 2004, 302.)

Puolivalmisteverastot

Puolivalmisteverastot ovat sellaisten komponenttien tai osien varastoja, joista kootaan valmiita tuotteita, nk. lopputuotteita. Tällaisia varastoja syntyy, kun joidenkin osien valmistaminen suurissa erissä on kannattavampaa kuin esimerkiksi suoraan valmistukseen tarvittavan määrän tekeminen. Puolivalmisteverastoja syntyy myös

niin kutsutuissa valmistuksen ”pullonkauloissa,” joissa toiminta ei ole yhtä nopeaa kuin mitä sinne saapuu komponentteja. Tutumpi nimitys puolivalmisteverastolle lie-
nee ”välivarasto.” (Pouri 2004, 302-303.)

Muita varastoja

Käyttöainevarastoissa säilytetään tuotantokoneiden käytössä mahdollisesti tarvittavia aineita kuten polttoaineita tai voiteluaineita. Varaosavarastoissa säilytetään tuotantokoneiden toimintaa turvaavia laitteiden osia, varsinkin sellaisia joita ei ole muuten nopeasti saatavilla ja joiden pikainen saanti on toiminnan turvaamiselle tärkeää. Varaosavarastot ovat myös säilytystila sellaisille pientarvikkeille, joita tarvitaan tuotantokoneiston kulumisesta johtuviin huoltotoimenpiteisiin. (Pouri 2004, 303.)

3.3 Tukku- ja vähittäiskaupan varastot

Edellä mainitut varastotyypit ovat lähinnä tuotantoyrityksissä käytössä olevia varastotyyppisiä, joilla siis turvataan yrityksen keskeytyksetön toiminta valmiita tuotteita valmistettaessa. Myös asiakaspalvelua ja asiakastyytyväisyyttä joudutaan turvaamaan varastojen voimalla. Näitä tukku- ja vähittäiskaupoissa yleisesti käytössä olevia varastoja on lueteltu seuraavassa:

Valmiiden tuotteiden varastot

Näitä varastoja löytyy sekä tuotanto-, tukku- kuin vähittäiskauppojen tiloista. Tuotantoyritysten varastoissa ”makaavat” valmiit tuotteet ovat yleensä väliaikaisvarastoinnissa odottamassa siirtoa ostajalleen. (Waters 2003, 255.) Tai tuotteita on valmistettu sen hetkistä tarvetta suurempi määrä, koska näin tuotannon kustannuksia on saatu painettua tyydyttävälle tasolle. Tuotteiden valmistaminen suurissa erissä on yleensä halvempaa kuin pienten erien valmistaminen. Useasti on myös kyseessä sesonkituote, jota on valmistettava etukäteen varastoon odottamaan kysynnän äkillistä kasvua. Tukku- ja vähittäiskaupoissa nämä varastot ovat syntyneet tyydyttämään asiakaskunnan välittömiä tarpeita, tilannetta, jossa tuotetta tarvitaan heti eikä huomenna. Tämä koskee myös yksityisille suunnattua kauppaa, jossa kaupan varastoissa

olevat tuotteet on nopeasti saatava esille kaupan hyllyille. Joskus myös tuotteen hankinta-aika voi olla niin pitkä, saatavuus epämääräistä, tai menekin ennustaminen niin hankalaa, että tuotetta on ostettava suuret määrät varastoon. (Pouri 2004, 305.)

Vaikka valmiiden tuotteiden varasto voidaan laskea tuotantoyrityksen varastotyyppiä, on se kuitenkin tässä kategorisoitu asiakaspalvelua ylläpitäväksi varastoksi siitä yksinkertaisesta syystä, että valmiiden tuotteiden varasto on se pieni osa tuotantoyritystä jonka voidaan katsoa palvelevan suoraan asiakasta tai asiakasyritystä. Esimerkkinä tapahtuma voisi olla seuraavanlainen; asiakasyritys ottaa yhteyttä tehtaaseen X ja tilaa tuotetta Y yhteensä Z kappaletta. Tehdas tiedustelee varastoltaan onko tuotetta varastossa. Varastosta löytyy tarvittava määrä tuotetta, jolloin tehdas lähettää tilatun määrän asiakkaalleen. Tehdas toimii tällöin kuin mikä tahansa palveluyritys ja toimitti tuotteet asiakkaalleen.

Kaupintavarasto

Kaupintavarastoa on pääasiassa kahdenlaista tyyppiä: On niin kutsuttu VMI (Vendor Managed Inventory), joka tarkoittaa vapaasti käännettynä myyjän hallinnoimaa varastoa asiakkaan tiloissa. Selkokielellä ilmaistuna tämä tarkoittaa että myyjä omistaa tavaran, mutta se sijaitsee asiakkaan omistamassa tilassa. Asiakasta laskutetaan tuotteen käytön mukaan. Tällaista varastoa on helppo seurata ja täydentää sitä mukaa kun tuote uhkaa loppua. Täydentäminen ja seuranta ovat toimittajan vastuulla. (Sakki 2003, 77.) Toinen kaupintavaraston malli on niin kutsuttu konsignaatiovarasto (Consignment Stock), joka eroaa VMI –kaupintavarastosta pääasiassa siten, että CS –tyyppisessä varastossa asiakas hoitaa tuotteiden tilauksen. Myös tiettyjä erityisiä sääntöjä tavaran omistussuhteen siirtymisestä on olemassa. On myös muistettava, että VMI vaatii toimiakseen pidemmälle vietyä myyjän ja asiakkaan välistä luottamus- ja kumppanuussuhdetta kuin CS –tyyppinen ratkaisu. Syynä tähän on yritysten välillä kulkeva suuri informaatiomäärä ja sen tarve. (Rauvola 2010.)

Kaupintavarastot ovat tyypillisesti käytössä halvoissa nimikkeissä, joiden kulutus on suurta. Varastotyyppi on yleinen varsinkin suuryritysten tuotantotiloissa olevien tuotantolinjojen yhteydessä. Valmiste- ja puolivalmisteverastot, sekä varaosavarastot ovatkin yleisimmät kaupintavarastot. (Hemilä ym. 2007, 23.)

Tukkukaupan varastot – kustannuksia vai lisäarvoa tuottavaa toimintaa

Kaikki liiketoiminta, myös varastoiminen, pitää olla lisäarvoa tuottavaa. Siksi varastoinnista kannattaakin lähestyä asiakkaan kannalta katsottuna. (Sakki 2003, 76.) Tästä syystä tukkukauppiaille onkin useasti tarjottavanaan asiakkailleen erilaisia lisäarvoa tuottavia palveluita pelkän varastoinnin ja kuljetuksen lisäksi. Esimerkkejä tällaisista lisäarvoa tuottavista palveluista ovat erilaiset tuotteiden muokkaamiset, kuten määrämittaan katkaiseminen, taittaminen, erilaiset poraukset, laitteiden kokoamiset sekä pintakäsittelyt. (Pouri 2004, 319.) Asiakasyritykselle tästä voi olla huomattavaa hyötyä aikasäästön muodossa. Oikein suunnitellulla varastoinnilla voidaan myös saavuttaa liiketoiminnan logistiseen ketjuun selvää lisäarvoa. Itse varastointi ei ole lisäarvoa tuova tekijä vaan päinvastoin, kustannus tuotetta varastossa makuuttavalle yritykselle. (Karhunen ym. 2004, 55, 141.) Esimerkkejä tällaisista kustannuksista ovat muun muassa erilaiset säilytystilojen pääomakustannukset, tilavuokrat, valaistus-, puhtaanapito-, lämmitys- tai jäähdytyskulut. Myös tuotteen säilyttämisestä aiheutunut hävikki tulee ottaa huomioon. Hävikkiä syntyy monella eri tapaa, tavara voi pilaantua kadota, tai vahingoittua vaikkapa siirrettäessä. Myös tuotteiden käsittelystä aiheutuu erilaisia kustannuksia, jotka koostuvat pääasiassa käsiteltävästä tavarasta sekä varastotyöntekijöiden ja heidän esimiestensä palkoista. (Sakki 2003, 61-62.)

3.4 Hyllysaatavuuden merkitys asiakkaalle

Hyllysaatavuus on kaupanteon tärkein edellytys, oli sitten kyseessä tukku- tai vähittäiskauppa. Haasteita hyllysaatavuuden optimaalisen tason ylläpitämiseksi tuovat nimikkeiden suuri määrä ja niiden ominaisuusvaihtelut. Varsinkin tukkukaupoissa ja suurissa hypermarketeissa voi olla jopa kymmeniä tuhansia nimikkeitä. Monesti jopa samat henkilöt huolehtivat nimikkeiden täydennystilaamisista sekä itse asiakaspalvelusta. Tukkukaupassa tämä näkyy muun muassa ostosopimusten päivittämisen, toimittajaseurannan sekä hankintalähteiden valinnan puutteellisena hoitamisena.

Suurin syy heikolle hyllysaatavuudelle löytyy kuitenkin epäonnistuneesta menekin arvioimisesta. Jos siinä epäonnistutaan, voi seurauksena olla pahimmillaan jopa asiakkaiden menetyksiä. (Småros & Kärkkäinen 2009, 3.) Menekkiä voi kuitenkin arvioida mm. seuraavilla yksinkertaisilla toimenpiteillä:

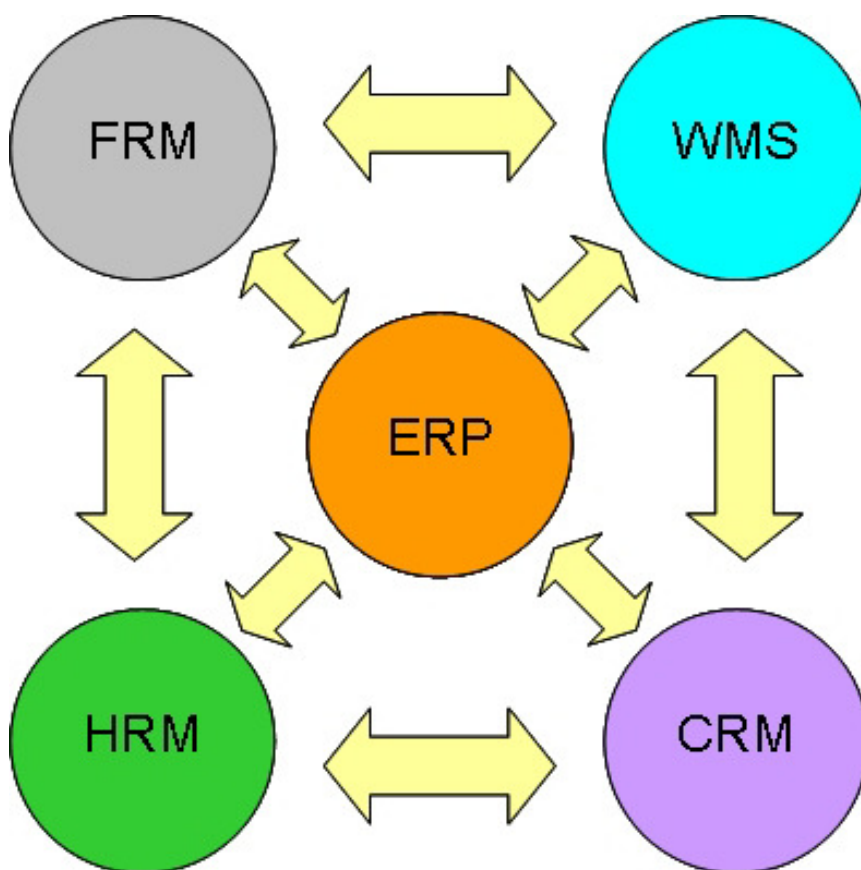
- Markkinoinnin luonne: Onko kyseessä tarjouskampanja vai kuvastomarkkinointi
- Markkinoinnin volyymi: Mitä useampaa mediaa käytetään (tv, radio, mainoslehtiset, sanomalehtimainonta, Internet-mainonta) sitä suurempaan menekkiin on syytä varautua
- Myyntipaikat ja -tavat: Jos tuotteita voi ostaa useammasta eri paikasta, kuten esimerkiksi Internetistä, postin välityksellä tai myymälästä, on varastonkin oltava riittävän suuri
- Sesonkituotteet: Jos on kyse tuotteista, joita on erittäin vaikeaa saada lisää, on menekki arvioitava erittäin huolellisesti sekä tilaus jätettävä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa

Tuotteen myyntivauhdin arvioinnissa auttavat myös tilastotiedot edellisten kauden kampanjoista. Myös edellisten kausien asiakaspalautteen tutkiminen on avuksi. (Kulttajaviraston www-sivut 2010.)

4 VARASTON TOIMIVUUDEN HALLINTA

Vaikka materiaalihallinnan työkalut eivät ole viime aikoina muuttuneet oleellisesti, suorittavat ne kuitenkin työnsä nopeammin, paremmin ja kustannustehokkaammin kehittyneemmän tekniikkansa avulla. Silti monet kasvavillakin markkina-alueilla olevat yritykset ja näiden johtohenkilöt hyödyntävät manuaalista materiaalinhallintaa. Automaattiset järjestelmät tuovat kuitenkin muassaan hyötyä niin tuotehallinnan kuin myös informaatiohallinnan, tuotejäljityksen sekä kokonaisvaltaisen varastonhallinnan osa-alueille. Mitä suuremmiksi nämä osa-alueet käyvät sitä ongelmallisempia niitä on hallita yhtenä kokonaisuutena. Ratkaisuna tähän ongelmaan on tarjolla erilai-

sia varastonhallinnan työkaluja, WMS (=Warehouse Management System). (Gourdin 2006, 155.) Yritys voi kuitenkin toimia pelkästään käyttämällä manuaalista materiaalinhallintaa, eli käytännössä hallinnoimaan varastoaan paperiperustaisesti. Kuitenkin, jos yritys haluaa kilpailla markkinoista kokonaisvaltaisesti ja tehokkaasti, on sen integroitava käyttöönsä reaaliaikainen varastonhallinnan järjestelmä. Näiden järjestelmien hankinta- ja ylläpitokustannukset ovat pudonneet viime vuosina suuresti ja niitä vuokrataan myös palveluina, joten järjestelmän hankinta on enää harvoin rahasta kiinni. Nämä niin kutsutut WMS –järjestelmät voivat toimia joko yksittäin (stand-alone) tai yhtenä moduulina suuremmissa ERP –järjestelmissä. (Richards 2011, 137.) ERP on lyhenne sanoista Enterprise Resource Planning, eli toiminnanohjausjärjestelmä. ERP –järjestelmällä pyritään kontrolloimaan yrityksen eri osa-alueita, kuten esimerkiksi tuotantoa, varastonhallintaa, laskutusta tai myyntiä. Järjestelmän tarkoituksena on parantaa yrityksen tuottavuutta. (Avenla Oy:n www-sivut.)



Kuvio 4. Tyypillinen ERP –toiminnanohjausjärjestelmän kokoonpano eri moduuleineen. (mukailtu Cerrex Consultingin www-sivut).

4.1 Varaston toiminnot

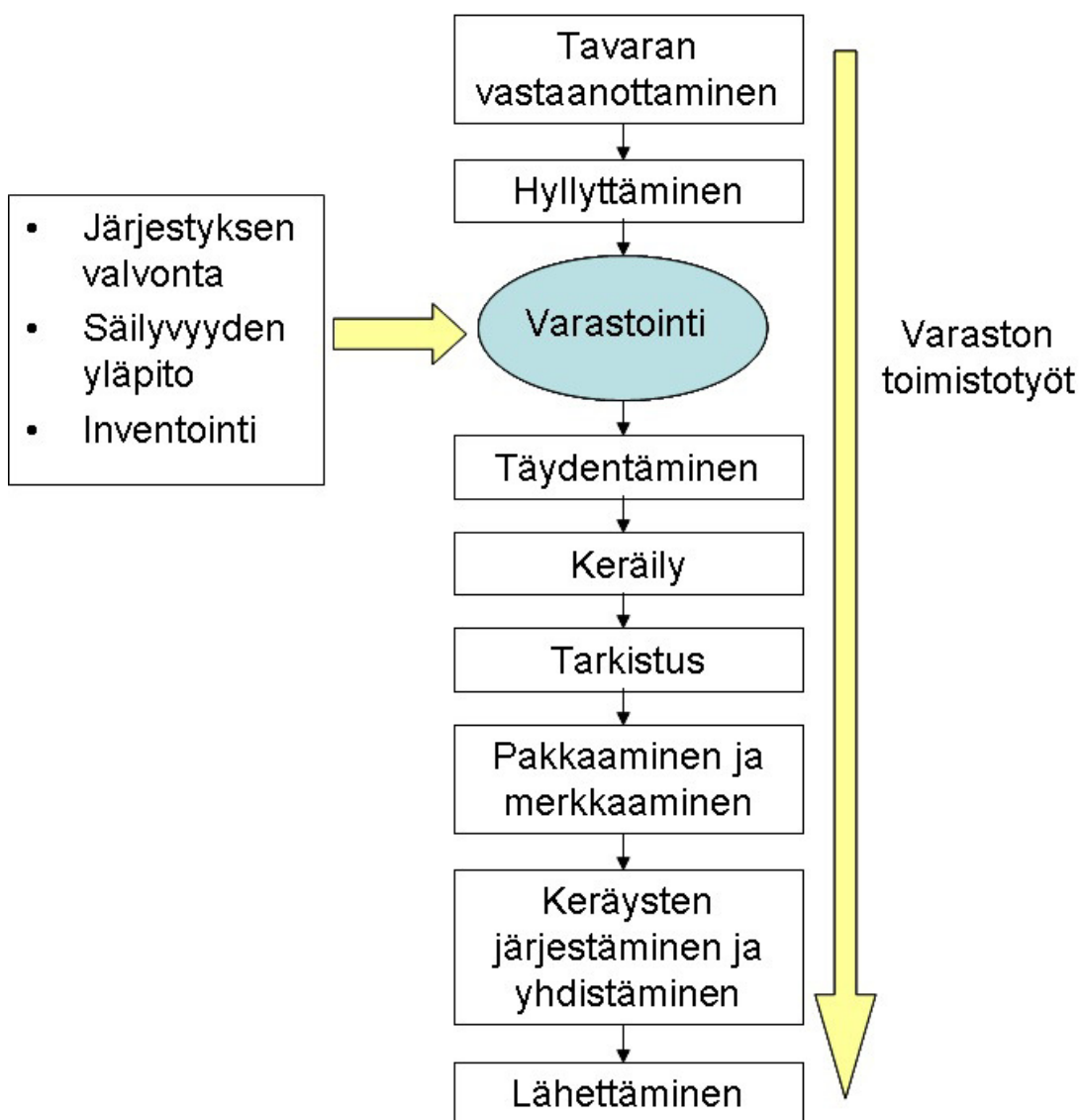
Yritystoiminnassa varaston pääasiallinen tehtävä on minkä tahansa materiaalin säilyttäminen sen ajan kunnes se myydään tai käytetään hyödyksi. Tämän toiminnon ympärillä on itse varastoinnin lisäksi paljon sitä ylläpitäviä ja siihen liittyviä logistisia toimintoja. Ne voivat kuitenkin olla integroituina muihin varaston toimintoihin niin, että niitä on vaikea huomioida. Kaikki seuraavaksi luetellut toiminnot löytyvät mistä tahansa yrityksen varastosta ainakin jossain muodossa. (Gourdin 2006, 132.)

- Tavarahan vastaanottaminen = tarkoittaa tavarahan fyysistä haltuunottoa, purkua kuljetusvälineestä, määrän vahvistamista ja pakkauksen sekä tavarahan kunnan tarkistamista kuin myös mahdollisten puutteiden dokumentointia.
- Hyllyttäminen = merkitsee tuotteen poistoa purkualueelta, sen kuljettamista varastoon sille varatulle paikalle ja tämän toiminnon rekisteröimistä (kirjaaminen varastokirjanpitoon).
- Varastointi = on tuotteen säilyttämistä sille varatulla paikalla odottamassa käyttöä tai lähettämistä eteenpäin.
- Täydentäminen = tapahtuu kun varastosta siirretään tavaraa väliaikaiselle noutopisteelle jolta tilaukset täytetään välittömästi. Tätä vaihetta ei monissa varastoissa ole vaan keräily suoritetaan varsinaisesta varastopaikasta.
- Keräily = valitaan tarvittava määrä haluttuja tuotteita ja siirretään ne pakkausalueelle.
- Tarkistus = tarkistetaan että tilauksessa ilmoitettu määrä täsmää haluttujen tuotteiden kanssa niin tuotteeltaan kuin määrältäänkin
- Pakkaaminen ja merkkäminen = tilauksessa vaaditut tuotteet pakataan niille sopivaan pakkaukseen ja merkataan vastaanottajan tiedoilla sekä muilla mahdollisesti tarvittavilla tiedoilla.
- Keräysten järjestäminen ja yhdistäminen = tarkoittaa tilausten siirtämistä pakkausalueelta lähettämöön jossa ne järjestellään halutulla tavalla. Haluttu tapa voi olla esimerkiksi kuljetusvälineen optimaalinen täyttämisyjärjestys.
- Lähettäminen = Pakkaukset lastataan kuljetusvälineeseen lähettämöltä ja mukana tarvittavat dokumentit viimeistellään.

- Varastoon liittyvät toimistotyöt = viittaa varaston ylläpidossa tarvittavien dokumenttien käsittelyyn sekä kaikkeen siihen oheistoimintaan, jolla seurataan tavaroiden liikettä varaston läpi.

Kaikki edellä mainitut ovat niin kutsuttuja varaston päätoimintoja sillä niiden voidaan katsoa palvelevan asiakasta tavalla tai toisella. Näiden lisäksi varastoissa on myös muutamia toimintoja, jotka eivät palvele asiakkaita aivan yhtä suoraviivaisesti eli ovat niin kutsuttuja sivutoimintoja. Sivutoimintoja ovat mm: (Pouri 2004, 384-385.)

- Järjestyksen ylläpito = lähinnä peräänkuuluttaa hyvin hoidetun varaston olevan tehokas sekä turvallinen työympäristö. Paikat ovat siistit, tavarat ovat oikeilla paikoillaan helposti löydettävissä ja saatavilla.
- Säilyvyyden valvonta = pilaantuvat tuotteet, kuten ruoka-aineet, vaativat erityistä tarkkailua. Kun jo hyllyssä olevaa tuotetta tulee lisää, ei niitä sekoiteta keskenään, vaan niille annetaan oma hyllypaikka. Valvontaa suoritetaan hyödyntämällä esimerkiksi tietojärjestelmää, jonne on syötetty hyllypaikan lisäksi myös säilyvyysaika.
- Inventointi = on varaston tavaroiden laskemista ja saatujen tulosten vertaamista varastokirjanpitoon. Inventoinnin tärkeimpänä tehtävänä on täsmentää ja varmistaa varastosaldojen paikkansapitävyys itse varaston kanssa sekä poistaa tai merkata erikseen (esim. omaksi ryhmäkseen) varastossa mahdollisesti olevat myytäväksi kelpaamattomat, epäkurantit tuotteet.



Kuvio 5. Varaston pää- ja sivutoiminnot (mukailtu Gourdin 2006).

Kuviossa 3 on esitetty varaston toiminnot sen mukaan, miten tuotteet liikkuvat sen lävitse ja kuinka oleellisesti erilaiset varaston toimistotyöt liittyvät lähes jokaiseen kuviossa ilmaistuun prosessiin. Vaikka varastointi ei itsessään ole suoranainen prosessi, on se tässä kuitenkin mainittu koska sen ympärille muut prosessit rakentuvat. Varsinkin varaston sivuprosessit kuten inventointi, järjestyksen valvonta, säilyvyyden ylläpito sekä inventointi liittyvät ainoastaan itse varastointiin. Varaston toimistotyöt ovat kuviossa se prosessi, joka seuraa tuotteiden kulkua varaston läpi. Tähän prosessiin liittyvät esimerkiksi erilaiset tavaroihin liittyvien dokumenttien käsittelemiset.

4.2 Varaston layout

Optimaalinen varaston pohja perustuu paljolti käsiteltäville tuotteille, niiden varastointitarpeille, kysynnän tarpeille, varastorakennuksen malliin, sekä työntekijämääriin. Taulukossa 1 onkin esitetty lyhykäisesti optimaalisia mittasuhteita eri varastorakennusmalleille. Näistä myös lyhyt sanallinen kuvaus seuraavassa:

Tyypillisessä varastossa käytävät ovat noin 3,5 (3,65 m) metriä leveät ja pinoamiskorkeus 5 - 10 metriä, käsittäen neljä tai viisi hyllyä päällekkäin. Tätä varastopohjaa on suunniteltu käytettäväksi perinteisen, niin kutsutun vastapainotrukin (kuva 6) kanssa joka vaatii suuren käytävätilan toimiakseen. Vaihtoehtona tälle on niin kutsuttu kapean käytävän (Narrow Aisle, NA) varasto, joka nimensä mukaisesti toimii 2,4 metrin käytäväleveydellä vapauttaen näin noin 50 % lisää tilaa itse tuotteiden varastointiin. Tätä varastoa ei voi kuitenkaan enää operoida perinteisellä haarukkatrukilli, vaan kapean käytävän varastoille on olemassa omat erikoistrukkinsa (Kuva 7). Erittäin kapean käytävän (Very Narrow Aisle, VNA) varasto vähentää trukkien tarvitsemää lattiatilaa vielä vähemmäksi, noin 1,6 - 1,7 metriin. (Gourdin 2006, 148.)



Kuva 6. Perinteinen vastapainotrukki (Toyota Material Handling Finlandin www-sivut 2009).



Kuva 7. Kapeakäytävätrukki (DKS-Trukkihuolto Oy:n www-sivut)

Kuvassa 7 olevan kapeakäytävätrukin tarvitsema välissä vaihtelee käytössä olevan laitteen mukaan 2,4 metristä 1,6 metriin. Onkin siis syytä muistaa että puhuttaessa kapeakäytävätrukista voidaan tarkoittaa myös VNA -varastoon sopivaa trukkia.

Taulukko 1. Eri varastopohjien vaatimukset, oletuksena 1000 lavan varastotila (Gourdin 2006)

| | Normaali varasto | kapeakäytävävarasto (Narrow Aisle, NA) | kapeakäytävävarasto (Very Narrow Aisle, VNA) |
|---|--------------------|---|--|
| Tarvittava koko lattiapinta-ala (arvio) | 920 m ² | 600 m ² | 285 m ² |
| Tarvittava käytäväleveys (arvio) | 3,7 m | 2,5 m | 1,7 m |

Hyvin suunnitellulla varastopohjalla voidaan tehostaa keräilyä ja vähentää siihen kuluva aikaa. Varsinkin suuremmissa varastotiloissa, joissa työskentelee useita henkilöitä samanaikaisesti, voidaan näin ehkäistä keräilyssä syntyviä pullonkauloja ja varmistaa että liikkuminen on loogista. Varaston koko tila on pyrittävä ottamaan käyttöön eikä vain pelkkä lattia-ala. Tällöin erilaiset hyllyt, välikerrosratkaisut, sekä varastokarusellit tulevat kyseeseen. (Richards 2011, 162.)

4.3 Miten tuotesijoittelulla voidaan parantaa varaston käytettävyyttä?

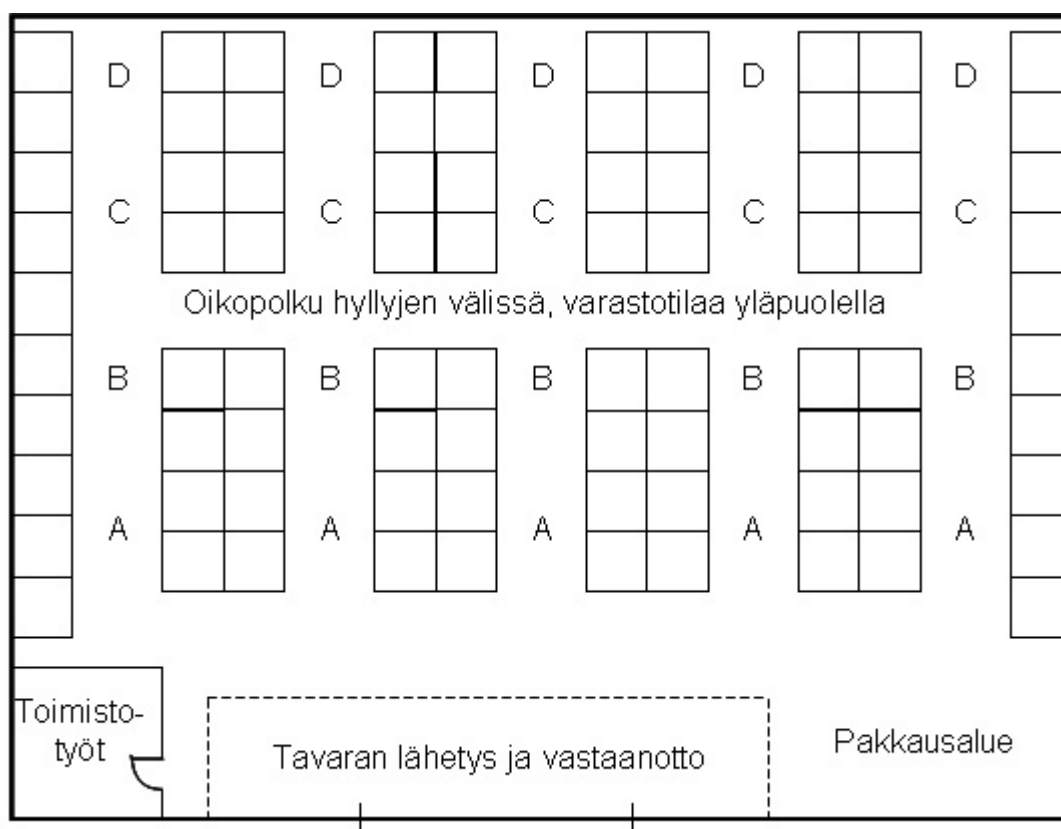
Heti alkuun on tärkeää selvittää että tuotesijoittelulla tässä tarkoitetaan tuotteen sijoittamista johonkin varaston tilaan. Selvitys on tarpeen, koska tuotesijoitteluksi yleensä ymmärretään tuotteen tai palvelun lisääminen mediasisältöön sillä tavalla että se muuttuu olennaiseksi osaksi itse sisältöä. (Leikola 2008)

Optimaalisella tuotesijoittelulla voidaan tehostaa keräilyä vapauttaen työaikaa varaston muihin tehtäviin. Varaston optimoimiseksi voidaan käyttää esimerkiksi ABC-analyysiä, joka lienee yksinkertaisin malli eikä ole suuresti riippuvainen varaston mallista tai säilytettävistä tuotteista. Jotta ABC-analyysi voidaan suorittaa, on varastoitavat tuotteet tunnettava perusteellisesti näiden ominaisuuksien sekä varsinkin myynnin osalta. (Richards 2011, 70-72.) ABC-analyysillä tarkoitetaan tuotenimikkeiden organisoimista niiden myynnin tai kulutuksen mukaan riippuen analyysin käyttötarkoituksesta. Luokkia on yleensä kolmesta viiteen. Jaottelu voi olla esimerkiksi seuraavanlainen:

- A-tuotteet: 45 % kokonaisymyynnistä
- B-tuotteet: 38 % kokonaisymyynnistä
- C-tuotteet: 13 % kokonaisymyynnistä
- D-tuotteet: 4 % kokonaisymyynnistä

Onkin tärkeää että analyysi suoritetaan nimike- eikä tuoteryhmäkohtaisesti. Analyysin tärkein tehtävä on selvittää tapahtumamäärien tai varastoarvojen suhde kulutukseen tai myyntiin. (Sakki 2003, 91.)

ABC-analyysin avulla suurimman menekin omaavat tuotteet voidaan sijoittaa varastossa niin, että niiden keräily ei vaadi suuriakaan ponnisteluja tai vie liikaa aikaa. Onnistuneella analyysillä voidaan minimoida kulkua hyllyjen välissä, vähentää työntekijöihin kohdistuvaa kuormitusta sekä ylipäänsä nopeuttaa keräilyä prosessina. Tuloksena on varastoon kohdistuvien kulujen pienenemistä sekä varaston tuottavuuden kasvua. (Richards 2011, 72.)



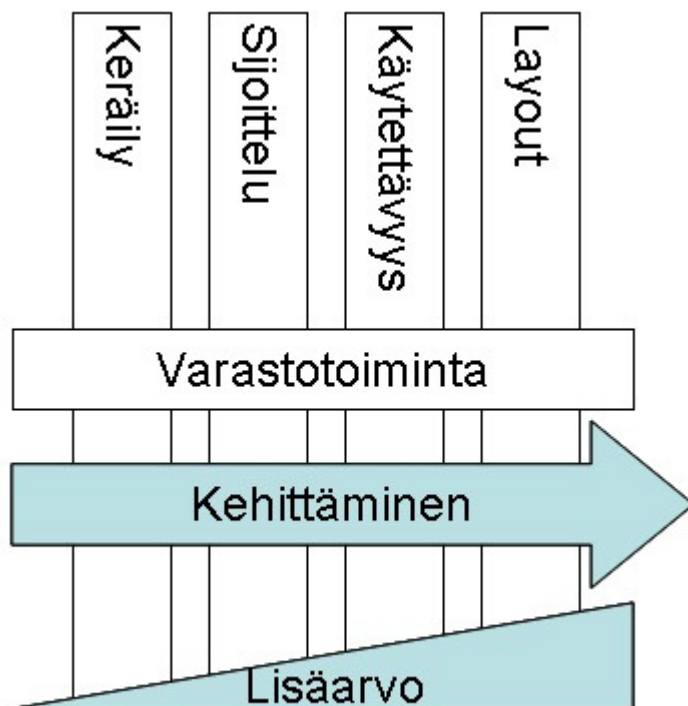
Kuvio 8. Perinteinen varaston layout jossa tuotteet luokiteltu ABC-analyysin mukaisesti (mukailtu Richards 2011).

Kuviossa kahdeksan käy ilmi kuinka A- ja B-tuotteet ovat sijoitettuna lähimmäksi lastauslaituria keräilyä nopeuttamiseksi. Hyllyrivit on jaettu kahtia ”oikopolkua” varten. Näin voidaan nopeuttaa keräilyä osaltaan sekä ratkoa mahdollisia keräilyä pulonkaloja. Jos varastossa suoritetaan keräilyä käsin ilman koneellista apua, tällöin on näiden tavaroiden hyvä olla sellaisella korkeudella että ne ovat helposti saatavilla. Tuotteet, joiden keräilyssä tarvitaan koneellista apua, voidaan sijoittaa ylemmäs.

Myöskään pakkausalueen ei tule olla kaukana lähettämöstä, koska näin minimoidaan ylimääräistä kuljettamista ja tuotteiden käsittelemistä. (Richards 2011, 72.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA VIITEKEHYS

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kehittää teknisen kaupan alalla toimivaa erikoisliikkeen varaston toimintaa varastossa tapahtuvien prosessien, pääasiassa keräilyn ja tuotteiden sijoittelun kautta. Sekä parantaa itse varastotilaa ja sen käytettävyyttä erilaisin toimenpitein teoriaa soveltamalla.



Kuvio 9. Käsitteellinen viitekehys.

Kuviossa yhdeksän käsiteltyä keräilyä, sijoittelua, käytettävyyttä sekä layoutia kehittämällä on tarkoitus tuottaa lisäarvoa niin yritykselle kuin sen asiakaskunnalle, sekä parantaa varaston työolosuhteita. Varsinaisen lisäarvon on tarkoitus näkyä tehostuneena asiakaspalveluna, tilojen optimaalisempaan hyödyntämisenä, varastotoiminnan tehokkuuden sekä työskentelyolosuhteiden, kuten työergonomian ja yleisen varastossa työskentelyn mielekkyyden, paranemisena.

6 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

6.1 Teknisen kaupan erikoisliike

Tutkimuksen kohteena oleva yritys on Raumalla sijaitseva, teknisen kaupan alalla toimiva erikoisliike, joka toimii osana vastaavanlaisten myymälöiden liikeketjua. Ketjulla on toimipisteitä Suomessa lähes 40 kappaletta. Liikeketju on osa maanlaajuista konserniyhtiötä. Rauman toimipisteen asiakaskunta koostuu eri teollisuudenalan yrityksistä. Asiakaskunta on kuitenkin pääasiassa prosessi-, raskas-, sekä energiateollisuudenalan yrityksiä.

Useita vuosikymmeniä Raumalla toiminut yritys on hankkinut vakaan asiakaskunnan koko talousalueen vaikutuspiiristä sekä kauempaakin. Asiakkaat vaihtelevat yksityishenkilöistä pieniin, keskisuuriin, sekä suuryrityksiin. Esimerkkinä voidaan mainita Olkiluoto 3 –rakennustyömaa, jonka monet alihankkijayritykset kuuluvat toimipisteen asiakaskuntaan.

Yrityksen kilpailukykyä lisää sen kuuluminen maanlaajuiseen konserniin, jonka toimipisteet sekä keskusvarasto toimivat samassa tietojärjestelmässä. Tämä näkyy yli 100000 varastonimikkeen sekä 300000 toimitusnimikkeen valikoimana. Näin mahdollistetaan tavaran nopea saatavuus, vaikka tuotetta ei olisikaan suoraan saatavilla paikallisesti.

6.2 Tutkimusongelma, tutkimusmenetelmät ja aineiston keruu

Yrityksen ydinosaaminen on palvelu, koska toiminta perustuu pääasiassa tukkukauppaan, sekä myytyjen tuotteiden toimittamiseen asiakkaille. Tukkukaupan suurimmat kustannukset johtuvatkin yleensä juuri suurista tavaramääristä, niiden varastoinnista

sekä muusta logistiikasta. Ongelma-alueet löytyvät myös samoilta osa-alueilta. Suuret tavaramäärät tuovat muassaan myös tuotteiden suuret kappalekohtaiset epäkuranttiusmäärät. Ja jos varastonhallinnassa ei huomioida yksityiskohtia, kuten kunnollisia varastopaikkamerkintöjä sekä laiminlyödään varastoalueen yleistä siisteyttä, tulee varastossa työskentelystä epämukavaa sekä jossain määrin jopa vaarallista. Yleinen toiminnan tehokkuus kärsii, eikä tällaiseen varastotilaan ole mielekästä mennä, saati näyttää asiakkaalle. Suurten tavaramäärien ollessa kyseessä liittyy laiminlyötyyn varastointiin myös suuri tavaroiden katoamisen riski.

Varsinainen tutkimusongelma voidaankin tässä tapauksessa määrittää seuraavasti: Kuinka järjeistää varastoa ja varaston toimintaa niin, että yleinen varastotoiminnan tehokkuus, sekä henkilökunnan motivaatiotaso varaston huolelliseen ylläpitoon kasvaisivat. Varsinainen ongelma ei ole vaativa ratkaistavaksi, sillä henkilökunnan motivaatiotaso muutosta kohtaan on odottava. Ulkopuolinen henkilö on kuitenkin tarpeen muutosten voimaan saattamiseksi, sillä henkilökunnalla itsellään ei ole resursseja muutosten aikaansaamiseksi.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin yksinomaan kvalitatiivisia menetelmiä. Tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty haastattelemalla Rauman toimipisteen henkilökuntaa. Aineiston kerääminen suoritettiin joko suullisesti haastattelemalla tai sähköpostikyselyn (Liite 1) muodossa. Kummassakin haastattelutavassa käytetyt kysymykset olivat täysin samankaltaiset. Näiden haastattelujen pohjalta on pyritty kartoittamaan paljonko henkilökunta käyttää aikaansa varastosaldojen seurantaan. Pääasiassa haastatteluilla ja kyselyillä pyrittiin kuitenkin kartoittamaan henkilökunnan mielipide varaston nykyiseen tilaan, huomioimaan siellä mahdollisesti piileviä ongelmakohtia, heidän näkemyksensä näiden ongelmakohtien korjaamiseksi, sekä siihen mahdollisesti tarvittava apu. Näiden haastatteluissa saatujen vastausten pohjalta on tarkoitus antaa ratkaisuja varastotoiminnan tehostamiseksi.

7 TUTKIMUSTULOKSET

7.1 Kvalitatiivisen haastattelun pohjalta saadut tulokset

Haastattelun tarkoitus on kartoittaa yrityksen Rauman toimipisteen henkilökunnan mielipiteitä varaston ongelmakohdista. Haastattelulomake lähetettiin kuudelle toimipisteen henkilökunnan jäsenelle. Otanta edustaa kaikkia toimipisteen työntekijöitä. Työntekijät toimivat yrityksessä joko osto- ja myyntihenkilöinä, myyntiedustajina, sekä myynnin esimiestehtävissä. Koska koko henkilökunta vastaa varaston ylläpidosta, on heidän kauttaan tullut aloite erittäin tärkeää muutosten aikaansaamiseksi.

Haastattelussa työntekijöiltä kysyttiin seuraavatko he varastosaldoja ja mihin tarkoitukseen he näitä tarvitsevat. Muissa kysymyksissä paneuduttiin lähinnä itse varaston tilaan ja lähinnä sen epäkohtiin, mahdollisesti havaittujen ongelmien korjausehdotuksiin sekä saavutettujen hyötyjen havaitsemiseen.

Vastaukset on käyty läpi kohta kohdalta ja koottu kokonaisuudeksi niin, että jokainen haastatelluista saa näkemyksensä esille. Haastateltujen vastauksista voitiin päätellä seuraavaa:

Varastosaldojen käyttäminen

Varastosaldoja käytetään lähinnä yleiseen myyntityöhön asiakkaiden välisessä kanssakäymisessä ilmaisemaan tuotteen saatavuus. Koska yritys on konserniperustainen, käytetään konsernivarastosaldoja tarkistettaessa tavaran yleinen saatavuus sekä saatavuuden perusteella voidaan asiakkaalle antaa täsmällinen toimitusaika. Konsernivarastosaldojen avulla voidaan tehdä päätöksiä sen suhteen tilataanko tavaraa varastosiirolla konsernin sisältä vai tilataanko tavarantoimittajalta. Päätös perustuu yleensä aina asiakkaan kiireellisyyteen, eli tarvitaanko tuotetta nyt vai parin viikon päästä.

Jos asiakkaalla on kiire saada tavaraa, tilataan tällöin konsernin sisältä, aina kun se on mahdollista. Kaupintavarastojen kohdalla tarvelaskenta hoitaa ennakkotilaukset. Toimipisteen henkilökunta käy vain laittamassa tuotteet paikoilleen.

Epäkohdat varastotoiminnassa

Ensimmäiseksi epäkohdaksi mainittiin tuotteiden ”vaeltaminen” paikasta toiseen. Tälle annettiin useita syitä mm, kunnollisten varastopaikkamerkintöjen puute sekä henkilökunnan kiire laittaa tavara ”äkkiä pois käsistä” johonkin hyllyn tyhjään paikkaan. Ohjelmistot varastopaikkamerkintöjä varten on olemassa, mutta niitä ei käytetä. Tuotteet joita on jatkuvasti hyllyllä, ovat saaneet pitää paikkansa, mutta tuotteet joiden menekki on summittaista ja välillä loppuvat kokonaan saavat yleensä aina uuden varastopaikan joltain vapaalta tyhjältä hyllyltä. Tuoteryhmät ovat kuitenkin aina samassa hyllykössä.

Varastotilojen yleinen siisteys sekä itse varastotilojen hankala rakenne koettiin myös ongelmaksi. Pakkausten purkujätettä ei siivottu pois myymälän alapuolisista varastotiloista, koska toimenpide koettiin hankalaksi ja aikaa vieväksi tehtäväksi. Tähän on syynä varastotilojen ongelmallinen sijainti sekä sinne johtavan lastausrampin vaikeakulkuisuus. Pakkauksia ei voi kuitenkaan purkaa ennen varastoon laittamista, sillä tavaroiden paikoilleen saaminen muodostuisi tällöin erittäin hankalaksi. Itse varastotilat, varsinkin kyseinen myymälän alapuolinen tila, koettiin epämiellyttäväksi ja hitaaksi käyttää. Syynä tähän on sama kuin pakkausjätteenkin kanssa. Tavaroiden vieminen varastoon tai pois varastosta sitoo kuudesta miehestä aina kaksi. Yksin tehden työ on hidasta ja aikaa vievää.

Tavaran vastaanottamisessa ja lähettämisessä koettiin myös ongelmia eri osa-alueilla. Ensiksikin tavaran vastaanottamassa saattaa olla kaksikin henkilöä samanaikaisesti. Työ saattaa kuitenkin jäädä kesken tärkeämpien asioiden sattuessa kohdalle. Tällöin ”puoliksi vastaanotettu” tavara saattaa unohtua lastausalueelle koko päivän ajaksi ja näin myös hukkaa hetkeksi. Varastomiehen puute koettiin syyksi tähän ja pohdittiin myös, paljonko vain varaston ylläpitoon keskittynyt henkilö auttaisi myös muillakin osa-alueilla. Myös lähettämön/pakkaamon alue koettiin liian ahtaaksi ollakseen optimaalinen työskentelytila.

Toiveet puutteiden oikaisemiseksi

Tavaroiden ”vaeltelu” halutaan saada kuriin ottamalla käyttöön tuotekohtaiset hyllypaikkamerkinnot. Tämä näkyisi myös varastonhallintaohjelman varastosaldoissa selvänä hyllypaikkamerkintänä. Näin säästyttäisiin turhalta hyllyjen välissä juoksemiselta ja hakemiselta. Tuote voi muuten jäädä myymättä jos sitä ei löydy. Myös hyllyvälien ja varaston yleiseen siisteyteen halutaan kiinnitettävän enemmän huomiota. Tavaroita ja pakkausjätettä ei saa jäädä käytäville, vaan ne on aina laitettava niille kuuluville paikoille. Näihin ratkaisuksi ehdotettiin erillistä varastomiestä, jonka harteille jäisi pelkästään varastonhoito tavaroiden vastaanottamisineen ja lähetyksineen. Myös varastotiloja haluttiin uudistaa, varsinkin myymälän alla sijaitsevan tilan hyllyrivejä haluttiin järjeistää. Nykyisessä muodossaan tilaa menee hukkaan. Hyllymetrejä saisi lisää järjestämällä hyllyrivit uudelleen.

Saavutetut hyödyt puutteiden oikaisussa

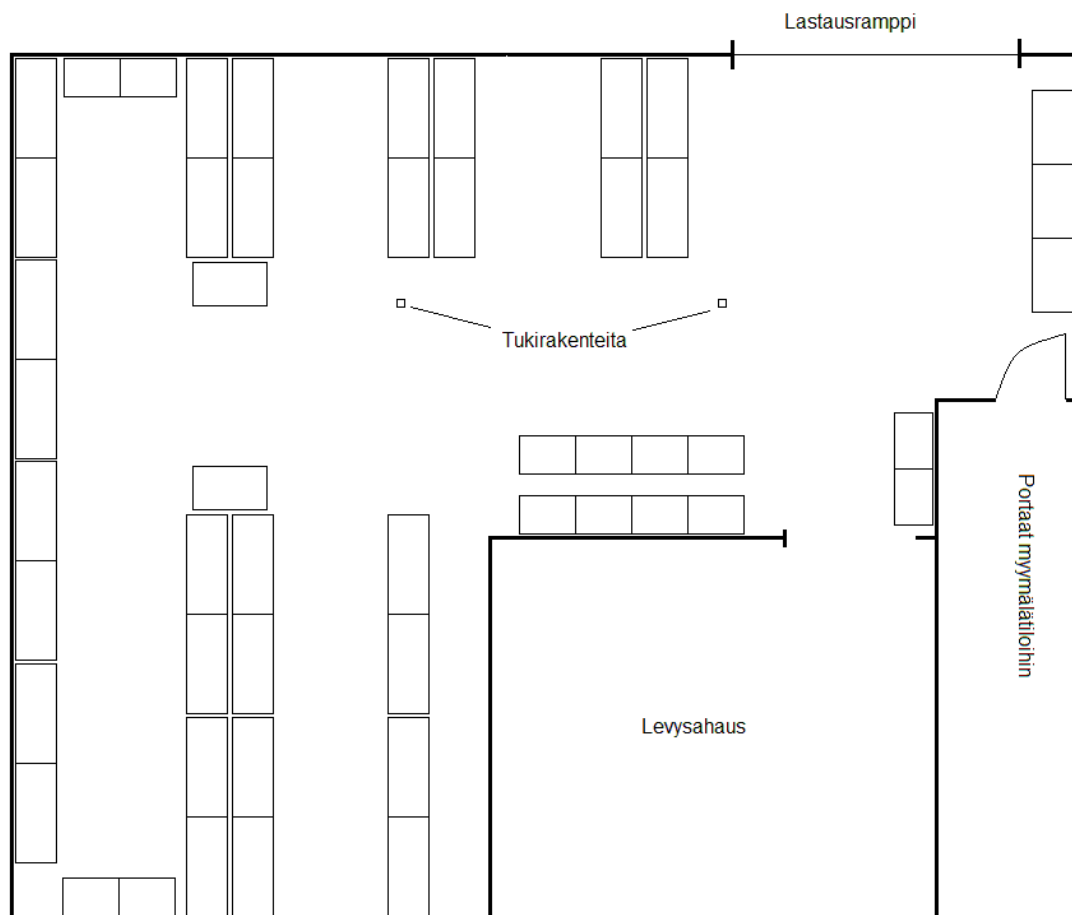
Kiinteiden varastopaikkojen myötä tavaroiden hyllyttäminen ja keräily nopeutuisi, koska tuotteet eivät olisi enää hukassa. Työskentely kevenisi niin fyysisesti kuin henkisesti, kun tavarat löytyisivät vaivattomasti ja nopeasti. Siisti varasto olisi myös työturvallisempi, tehokkaampi sekä esteettisyysnäkökulmat huomioiden miellyttävä näyttää asiakkaillekin. Oikein järjestetyllä varastolla voitaisiin havaita myös huonosti kiertävät tuotteet ja näin päästä eroon mahdollisesti vain tilaa vievistä, kiertämättömistä tuotteista. Varastonkierto paranisi. Erillisellä varastomiehellä olisi aikaa paneutua tähän ja tämä omalla panoksellaan keventäisi myös myyntihenkilöstön työtaakkaa joka voisi keskittyä omaan osaamisalueeseensa, eli myymiseen. Yleinen toiminnan tehokkuus paranisi.

8 POHDINTA JA KEHITYSIDEAT

Haastattelu osoitti useita eri epäkohtia henkilökunnan varastohallinnan suhteen, joihin muutoksen aikaansaaminen on yksilöstä itsestään kiinni, kuten varaston yleinen järjestys ja siisteys. Tietojärjestelmiin kirjattuja varastosaldoja seurataan tiiviisti, sillä jokainen haastatelluista ilmaisi käyttävänsä niitä päivittäiseen työhönsä. Tämä antaa hyvän lähtökohdan varastohallinnan työkalujen lisäkäyttöä ajatellen, kuten tuotekohtaisten varastopaikkamerkintöjen lisäämiseksi tietojärjestelmiin sekä hyllyille. Näin eliminoidaisiin tavaroiden ”vaeltelu” sekä hukkuminen varastossa. Myös työskentely sekä asiakaspalvelu nopeutuisivat.

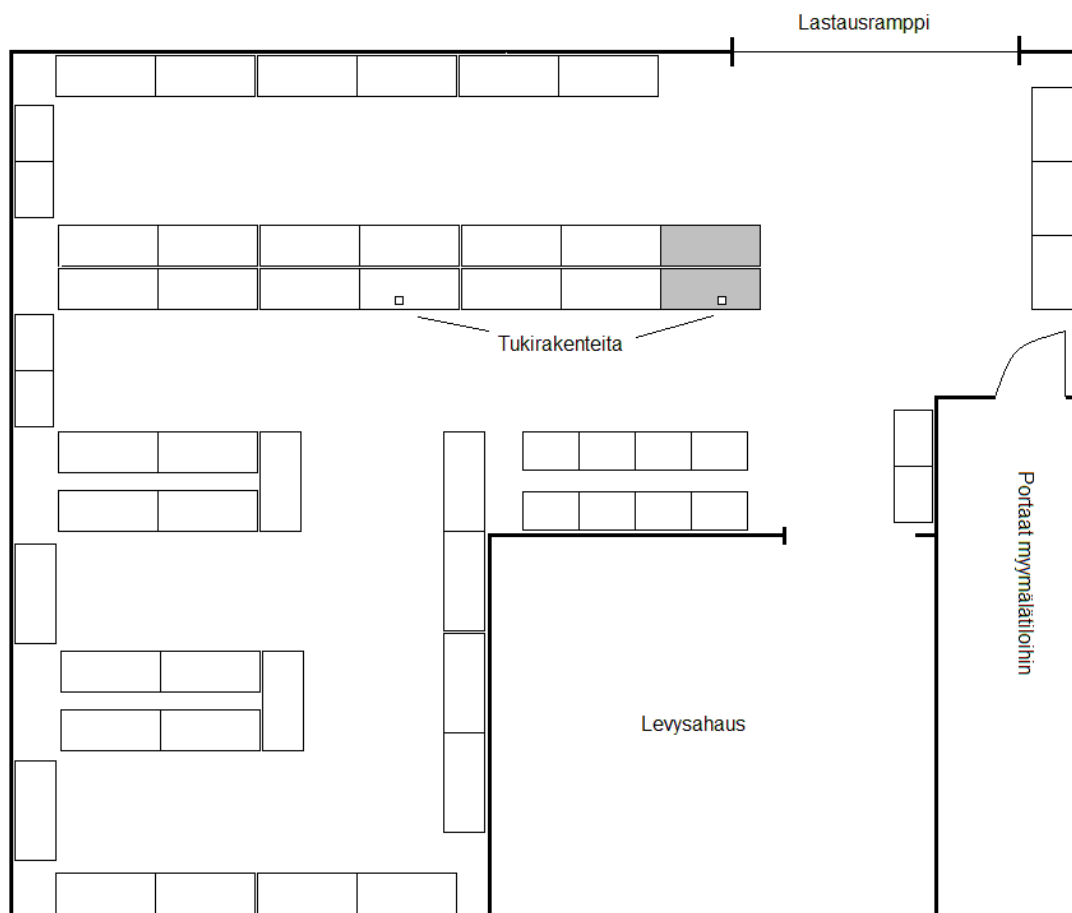
Varastotilojen rakenne on ongelmallinen tilanne korjattavaksi, sillä katutasolla sijaitseva myymälätila on korkeudeltaan kuusi metriä, mutta myymälätilojen alapuolella sijaitseva varsinainen tuotevarasto on noin 3,4 metriä. Myymälätilojen hyllyt ovat pääasiassa kuitenkin vain 2-3 metriä korkeat. Yläpuolella on vielä monta metriä hyödyntämätöntä tilaa. Tilojen hyödyntämisen ongelmana on kuitenkin se, että yli kahden metrin korkeuteen sijoitetut tuotteet alkavat olla liian korkealla saavutettavaksi ilman koneellista apua tai tikkaita. Koneellisena apuna voisi ajatella käytettävän erikoistiloihin, kuten kapealle käytävälle tai erittäin kapealle käytävälle, tarkoitettua haarukkatrukkia, mutta tämä tarkoittaisi koko myymälätilojen hyllyjen sekä hyllyriivien täydellistä uudistamista koneelliseen käyttöön soveltuvaksi. Investointi olisi myös arvokas. Tavallisen haarukkatrukin käyttö tähän tarkoitukseen olisi epäkäytännöllistä, koska tarvittu käytävätila söisi saavutetun hyödyn. Myös myymälätilojen ollessa kyseessä ei ratkaisu olisi kovinkaan järkevä. Ainoa järkevästi toteutettava tapa olisi vaihtaa jo olevat hyllyt korkeampiin ja saada näin lisää tilaa. Pitää kuitenkin muistaa että tikkaiden käyttöön ahtaissa hyllyväleissä liittyy aina työturvallisuusriskejä. Varsinkin mitä ylempänä tavaraa käsitellään.

Myymälätilojen alapuolella sijaitsevan varaston hyllyrivien uudelleen ryhmittely toisi myös lisää säilytystilaa nostaten näin varaston täyttökapasiteettia. Seuraavasta kuvasta (kuva 10) käy ilmi kyseisen varastotilan nykytilanne:



Kuva 10. Alakerran varaston nykytilanne (ei mittakaavassa).

Hyllyjä on 51 kappaletta 2,5 - 3,6 metriä leveitä keskimäärin kolmessa kerroksessa. Hyllymetrejä on yhteensä noin 459 metriä. Kuvaa tarkastellessa voidaan havainnoida tilan käyttöä monimutkaistavat tukirakenteet, jotka haittaavat tilan käytön tehostamista. Kuvasta ei voida havainnoida kahta ongelmaa, jotka liittyvät tavaran lastaukseen ja purkuun varastosta. Lastausramppi on liian jyrkkä kuljettavaksi vastapainotrukin avulla ja rampin seinustalle kiinnitetty laiturit, jota käytetään rampin sijasta, on hidas käytettävä. Tilat ovat kuitenkin selkeät käyttää ja trukilla on tilaa toimia. Seuraavassa kuvassa (kuva 11) esitetään mahdollinen ratkaisu hyllykapasiteetin lisäämiseksi:



Kuva 11. Mahdollinen ratkaisu hyllytilan lisäämiseksi (ei mittakaavassa).

Kuvassa 11 on hyllyjen määrä kasvanut 51 kappaleesta 56 kappaleeseen. Kun keskimääräisten kerrosten määrä on edelleen kolme ja hyllyjen leveydenkin oletetaan säilyvän ennallaan, saadaan tulokseksi noin 504 hyllymetriä! Rivittämällä hyllyt uudelleen saataisiin siis noin 50 hyllymetriä lisää varastotilaa. Tästä on jo laskettu pois tukirakenteiden tarvitsema tila. Kuten kuvasta 11 voidaan huomata, tukirakenteet jäävät hyllyjen sisään. Tilojen selkeys kuitenkin hieman kärsisi uudelleenjärjestämisestä, mutta hyllypaikkamerkintöjen käyttöönotto korjaisi asiaa. Kaksi harmaalla merkittyä hyllyä ovat sijoitettuna sellaisessa paikkaan, jossa ne voivat haitata tavaroiden kuljetusta trukilla ja siksi onkin harkittava tarkkaan onko näiden hyllyjen pystyttäminen tarpeellista. Hyllyjen jättäminen pois tosin pudottaisi kapasiteettia 18 hyllymetrillä.

Varastotilassa voitaisiin myös hyödyntää kuviossa 4 esitettyä ABC-analyysiajattelua. Näin ne tuotteet, joiden varastokierto on hidasta ja kokonaismyynti pientä (C- ja D –tuotteet), sijoitettaisiin myymälän alapuolella sijaitsevaan varastotilaan. Ja ne tuotteet joiden kierto on suurempi ja kokonaismyynti kuuluu A- tai B-luokkaan nostettaisiin myymälätilojen puolelle. Näin säästettäisiin aikaa varsinkin keräilyssä ja hyllyttämisessä.

8.1 Varastomiehen tarve

Varastotyöntekijän palkkaaminen korjaisi monta ilmennyttä ongelmaa, näin saataisiin yksi henkilö joka vastaisi ainoastaan varastoon liittyvistä tehtävistä, lähettämisestä ja vastaanottamisesta sekä keräilystä ja hyllyttämisestä. Vastaanottovaiheessa tuotteet ehdittäisiin tarkastaa kunnolla, hukkimiset minimoituisivat ja tuotteet löytäisivät hyllytyksessä aina oikeille paikoille. Varastomiehellä olisi myös aikaa karsia kiertämättömät tuotteet sekä muutenkin huolehtia varastotilojen yleisestä siisteydestä. Hänellä olisi myös aikaa muokata varastoa tehokkaammaksi, kuten toteuttaa varastopaikkamerkinnot sekä järjestellä varastotilat tehokkaammiksi ja ergonomisemmiksi. Varastomies voisi toimia myös apukuskinä tai toimittaa itsenäisesti tuotteita asiakkaille.

8.2 Myyntihenkilöstön tarve

Tarvetta myyntihenkilöstön lisäämiselle ei ole, sillä he toimivat tällä hetkellä toimintarajojensa puitteissa. Herääkin kysymys, voitaisiinko myyntihenkilöstöä kouluttamalla tai ohjeistamalla saada aikaan toimintatapojen muutoksia. Koulutuksen tehokkuuteen vaikuttaa muun muassa se, kuinka halukkaita koulutettavat ovat omien toimintatapojensa muutoksiin. Haastatelluista yksi ilmaisi heidän omissa toimintatavoissakin olevan korjaamisen varaa. Haastateltu tarkoitti lähinnä varaston siisteyden ylläpidon vaativan enemmän huolellisuutta heidän puoleltaan.

8.3 Vertailuanalyysi - benchmarking

Vertailemalla konsernin sisällä eri toimipisteiden toimintatapoja voitaisiin löytää Rauman toimipisteellekin sopivia, toimintaa helpottavia ratkaisuja. Vertailuanalyysin tekoa vaikeuttaa kuitenkin toimipisteiden sekä talousalueiden erilaisuus ja – kokoisuus. Kunkin talousalueen toimipisteet ovat mukautuneet alueen tarpeiden mukaisiksi liikkeiksi, mikä on hyvin tyypillistä teknisen kaupan alalla.

8.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tässä opinnäytetyössä käytetyt tutkimustulokset perustuvat suoraan haastattelujen pohjilta tehtyihin havaintoihin ja olettamuksiin, sekä kirjoittajan omakohtaisiin kokemuksiin toimipisteessä suoritettuna työharjoittelun pohjalta. Haastateltujen henkilöiden havainnot perustuvat näiden omakohtaisiin kokemuksiin ja näkemyksiin työpäivästä. Kaikilla haastatelluista on useamman vuoden kokemus alalta sekä kyseisessä paikallisessa toimipisteessä työskentelemisestä tai ainakin vankka koulutustausta. Korjausehdotuksia laadittaessa on käytetty hyödyksi alan kirjallisuutta, haastateltujen henkilöiden asiantuntevuutta sekä kirjoittajan omia kokemuksia yleisestä varaston ylläpidosta.

Toimittuani yrityksen palveluksessa kesän 2010 työharjoittelijana, havaitsin varastohoidossa puutteita joihin mielestäni oli syytä puuttua. Näin sai alkunsa tämä opinnäytetyö, jonka tarkoituksena on puuttua pieniin, yksinkertaisiin, mutta kriittisiin varastohoidon yksityiskohtiin tässä toimipisteessä. Toivonkin yrityksen henkilökunnan harkitsevan antamiani korjausehdotuksia toimipisteen varastotoiminnan tehostamiseksi.

LÄHTEET

Allen, P. & Wootten, W. 1998. Selling. Glasgow: Bell and Bain Ltd.

Atoy Oy:n www-sivut. Viitattu 10.5.2012 <http://www.atoy.fi>

Avenla Oy:n www-sivut. Viitattu 12.3.2012. <http://www.avenla.fi>

Björk, A. & Kaonpää, E. 2009. Asiakastyytyväisyyden yhteys yrityksen kannattavuuteen teknisessä kaupassa. Turun Kauppakorkeakoulu. Turku.

Cerrex Consultingin www-sivut. Viitattu 10.5.2012 <http://www.cerrex.co.za>

DKS-Trukkihuolto Oy:n www-sivut. Viitattu 10.5.2012 <http://www.dks.fi>

Gourdin, K. 2006. Global Logistics Management – A Competitive Advantage for the 21st Century. Padstow: TJ International Ltd.

Hokkanen, S., Karhunen, J. & Luukkainen, M. 2004. Logistisen ajattelun perusteet. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.

Häkkinen, K., Jukka Hemilä, J. & Kärkkäinen, M. 2007. VMI teollisuudessa – teoriaa, teknologiaa ja sovelluksia. Helsinki: Edita Prima Oy.

Ihanus, M-L. 2011. Lupaus ja sen lunastaminen tasapainoon. Viitattu 2.5.2012. http://tekninen.fi/ajankohtaista/uutiset/lupaus_ja_sen_lunastaminen_tasapainoon

Karhunen, J., Pouri, R. & Santala, J. 2004. Kuljetukset ja varastointi –järjestelmät, kalusto ja toimintaperiaatteet. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Kaupan Liiton www-sivut. Viitattu 12.9.2011. <http://www.kauppa.fi>

Kuluttajaviraston www-sivut. Viitattu 3.5.2012. <http://www.kuluttajavirasto.fi>

Leikola, M. 2008. Tuotesijoittelu. Viitattu 9.3.2012. <http://www.mtl.fi/tuotesijoittelu>.

Lukkari, J. 2011. Tekninen kauppa jyrää vahvassa kasvussa. Viitattu 15.9.2011. <http://www.tekniikkatalous.fi/talous/tekninen+kauppa+jyraa+vahvassa+kasvussa/a674374>

Pastinen, I., Mäntynen, J. & Koskinen, L. 2003. Kaupan ja teollisuuden logistiikka. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere.

Rauvola, E. 2010. Consignment Stock in Group Trade – Sales and delivery processes in Bayer Schering Pharma Oy. AMK-opinnäytetyö. Viitattu 2.5.2012. http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14274/Rauvola_Eero.pdf

Richards, G. 2011. Warehouse Management – A complete guide to improving efficiency and minimizing costs in the modern warehouse. India: Replika Press Pvt Ltd.

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta –Logistinen B-to-B –prosessi. Espoo: Hakapaino Oy.

Santasalo, T. & Koskela, K. 2009. Tukkukauppa Suomessa. Helsinki: Erweko.

Småros, J. & Kärkkäinen, M. Hyllysaatavuus kuntoon kuluja kasvattamatta!. Viitattu 20.2.2012. <http://www.relex.fi/wp-content/uploads/2009/09/relex-hyllysaatavuus-kuntoon-WP.pdf>

Toyota Material Handling Finlandin www-sivut. Viitattu 10.5.2012
<http://www.toyota-forklifts.fi/>

Waters, D. 2003. Logistics – An introduction to Supply Chain Management. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Mauri Kuusisto

TEKNISEN KAUPAN
VARASTOTOIMINNAN KEHITTÄMINEN

HENKILÖKUNNAN HAASTATTELULOMAKE JA VASTAUKSET KVALITATIIVISTA
TUTKIMUSTA VARTEN

Arvoisa vastaaja.

Ollessani työharjoittelussa yhtiönne Rauman toimipisteessä kesän 2010 aikana sain idean opinnäytetyötäni varten. Opinnäytetyöni aiheeksi valitsin teknisen kaupan alalla toimivan liikeyrityksen varastotoiminnan kehittämisen. Idea syntyi keskustellessani kanssanne työtehtäviini liittyvistä asioista. Opinnäytetyöni yhtenä osiona on pienimuotoinen kysely, jossa kysyn mielipidettänne työpaikkanne varaston toimintaan liittyvistä seikoista. Kyselyn vastaukset ovat täysin vapaamuotoisia, joten pyydänkin teitä vastaamaan selvästi oman mielipiteenne mukaan kunkin kysymyksen kohdalla. Huomatkaa että vastauksianne tullaan hyödyntämään täysin anonymisti ja vain kyselyn laatineen henkilön opinnäytetyön tutkimusosiossa. Tarkoituksena on lähinnä kartoittaa varaston toiminnassa ilmenevät mahdolliset ongelmat, sekä toiveet toiminnan parantamiseksi. Suurkiitokset vastauksistanne!

KYSYMYKSET

1. Mihin käytät/tarvitset varastosaldotietoja työssäsi? Esim. Pyritkö ennakoimaan asiakkaiden tarpeita, tulevia varaston täydennystilauksia, jne...
2. Kerro omin sanoin, mihin epäkohtiin varastossa pitäisi kiinnittää huomiota? Huomioi: Tuotteiden vastaanotto, keräily, tuotteiden sijoittelu varastossa, itse varastotila fyysisesti, jne...
3. Miten korjaisit ongelmat ja millaista apua siihen tarvittaisiin?
4. Millaista hyötyä edellä mainittujen korjausten myötä mielestäsi saavutettaisiin?

KIITOS VAIVANNÄÖSTÄSI!

VASTAUKSET

1. *Mihin käytät/tarvitset varastosaldotietoja työssäsi? Esim. Pyritkö ennakoimaan asiakkaiden tarpeita, tulevia varaston täydennystilauksia, jne...*

Henkilö 1

Voidaan kertoa asiakkaalle myynnin/tarjouksen yhteydessä saatavuudet. saadaan parannettua varastokiertoa. Nähdään onko tavaraa muulla toimipaikalla.

Henkilö 2

Näkee paljonko varastossa on tavaraa. Jos varastossa ei ole joudutaan tekemään täydennystilauksia. Asiakkaiden tarpeiden ennakointia varten jos mahdollista.

Henkilö 3

Katson onko varastossa tavaraa asiakkaan tarpeeseen, tarvelaskenta hoitaa ennakoinnin

Henkilö 4

Yleisessä myyntityössä, kun joku kysyy onko tavaraa, voi vastata heti ja konsernitasolla näkee mitä muissa varastoissa on. Näin voi tehdä ratkaisuja sen suhteen tarvitseeko tilata toimittajalta vai saako tavaran varastosierrolla konsernin sisältä. Konsernin sisältä otetaan, jos asiakkaalla on kiire saada tavaraa. On myös kätevää siitä että kun kerran näet suoraan varastosaldot ja pystyt niitä korjailemaan sen suhteen tarvitseeko tavaraa olla enemmän vai vähemmän varastossa. Ei tarvitse käydä hyllyillä katselemassa.

Henkilö 5

Siihen että voinko myydä tuotteen suoraan vai joudunko tilaamaan. Lähinnä konsernisaldoja jotta tietää voiko tavaraa myydä ylipäänsä, ja että onko sellaista tuotetta ylipäätään olemassa. Ja jos on niin millaisella toimitusajalla.

Henkilö 6

Näen että mitä minä myyn ja kuinka paljon minulla on sitä tavaraa. Tiedän koska tilaan sitä lisää.

2. *Kerro omin sanoin, mihin epäkohtiin varastossa pitäisi kiinnittää huomiota? Huomioi: Tuotteiden vastaanotto, keräily, tuotteiden sijoittelu varastossa, itse varastotila fyysisesti, jne...*

Henkilö 1

Ryhmittää tavarat omiin paikkoihin, merkitä tavaralle oma paikka varastossa, eikä laittaa tavaraa aina eri paikkaan. Pitää siistinä tilat. Tavara pitäisi tarkistaa ennen hyllylle laittoa tai vastaanottoa. Vastaanotto/lähetämö liian ahdas. Vaikeuttaa työskentelyä.

Henkilö 2

Järjestykseen pitäisi kiinnittää huomiota. Pitäisi myös järkevämmiin hoitaa pakkauksien purkujätteen poistaminen varastotiloista. Ei epäkurantteja tuotteita varastossa, ne eivät tuota ongelmia.

Henkilö 3

Muutama henkilö vastaanottaa, mutta jos jollakulla homma jää periaatteessa kesken. Niin sitten ollaankin ihmeissään mistä tavara löytyy. Varastomiehen puute tekee tämän. (Tuote)organisointi on miinusta, pitäisi järjestää yhden hengen taakse. Pyritty siihen, mutta ei se oikein onnistu kun kaikilla ei ole aikaa tällaiseen järjestelyyn. Talossa olisi olemassa hienot ohjelmat varastopaikkoihin, mutta tätä ominaisuutta ei käytetä. Varastopaikka fyysisesti. Ylä- ja alakerran ero on todella hankala. Alhaalta löytyy tavaraa, jolla on suuri kiertonopeus. Tavarointa edestakaisin liikutellessa joudutaan käyttämään paljon aikaa ja se sitoo kuudesta työntekijästä aina kaksi. Yksin tekemällä menee taas aikaa aivan älyttömästi hukkaan.

Henkilö 4

Siisteys on aivan ensimmäinen asia. Jos kaikki on aivan sekaisin, niin ei millään muullakaan ole mitään merkitystä. Sen jälkeen kunnon varastopaikka-

merkinnät olisivat aivan ehdottomat. Vaikka eivät olisi niin ”vakavat,” mutta kun olisi edes joku paikka merkittynä, Nyt on niin osalla tuotteista että paikka on siellä missä tilaa on. Pitkään myynnissä olleet tuotteet ovat sentään suht’ samalla hyllyllä kuin ennenkin, mutta niidenkin paikka voi vaihdella. Varastopaikat auttaisivat kovasti myös vähän vieraidenpienkin tuotteiden kohdalla kun voi katsoa koneelta missä paikassa tuote sijaitsee. Myymälässäkin, missä tuote harvemmin liikkuu paikasta toiseen, voi sanoa että tuossa hyllyssä on. On nolo tilanne asiakkaan kanssa kun asiakas löytää tuotteen myyjää ennemmin. Varastotilat: syvältä. Paljon turhia pinta-alaneliöitä, verrattuna jos olisi normaalin korkuinen varasto. Varastotilat saisivat olla korkeammat, näin säästettäisiin lattiapinta-alaa. Tämä voisi auttaa myös varastopaikkojen pysymiseen.

Henkilö 5

Vaikea sanoa, tuotesijoittelusta: tuotteiden paikat pakkaavat suuresti vaihtelemaan hyllyillä. Jatkuvasti varastossa olevilla tavaroilla pitäisi olla oma pysyvä paikka. Tavaroiden vastaanottamisessa ei ole moittimista, se sujuu ihan hyvin. Joskus jokin tuote saattaa jäädä makaamaan pidemmäksikin aikaa eikä kukaan huomaa, mutta hyvin harvoin. Itse varastotila on niin hyvä kuin se voi tilojen puitteissa olla. Ei suuria mahdollisuuksia muutoksiin.

Henkilö 6

Tilat saisivat olla isommat. Tuotteiden sijoitteluun saisi paneutua, että se jota myydään joka päivä ei olisi missään ulottumattomissa. Tuotteiden vastaanotto: siihen on saatu parannusta. se on kuitenkin vielä aika ”pallo” monta miestä hakemassa omaa tuotettaan sekamelskasta.

3. *Miten korjaisit ongelmat ja millaista apua siihen tarvittaisiin?*

Henkilö 1

laittaisin tavaroille hyllypaikat, eikä kierrätetä tavaraa paikasta toiseen. Pidetään hyllyvälit puhtaina näin vältytään turhista siirroista ja saadaan tavarat otettua hyllystä. Saapuva tavara aina hyllyyn, eikä jätetä lattialle. Pidetään al-

haalla nouto/lähtevälle tavaralle oma paikka. merkataan hyvin kenen paketti. Varastosta vastaava henkilö.

Henkilö 2

Varasto täysin tyhjäksi, järjestelisi takaisin uudelleen kunnan kiinteiden hyllypaikkojen kera. Kiinteillä hyllypaikoilla tarkoitettiin fyysisiä varastopaikkamerkintöjä itse varastossa kuin myös ATK:lla. Miten suoritettaisiin? Kaikki osallistuu, kaikki saa sanoa mielipiteensä, haetaan yhdessä parhaat ratkaisut.

Henkilö 3

Yksi kokonainen mies olisi kovat juttu varastopuolelle. Varastointi organisoidaisiin kokonaan uudelleen ja yhden henkilön taakse Varasto/vastaanotto/lähetys. Ja hänelle ”paikkaava” apulainen, joka ei tee lainkaan myyntityötä. Apulaisen hommia keräily/kuljetus/varastointi.

Henkilö 4

Joku ulkopuolinen tekisi oman layoutin millainen se voisi mahdollisesti olla. Tämän jälkeen käytäisiin layoutin epäkohdat lävitse niiltä osin mistä kyseinen tekijä ei ole voinut olla tietoinen ja korjattaisiin ne. Ja rankempi kuri siisteyden suhteen. Tavaroiden jättämisestä hujan hajan tai vaikka roskaamisesta kirjallinen varoitus. Tärkeää ihan työturvallisuudenkin suhteen. ”Äitisi ei ole töissä täällä”. Siisteys on eräänlainen kulmakivi. Uskaltaa näyttää asiakkaillekin.

Henkilö 5

Jatkuvasti varastossa pidettävillä tavaroilla pitäisi olla oma pysyvä paikka, ja jos se onkin hetken tyhjillään ei siihen saa tunkea mitään vaan. Kun tapahtuma kertaantuu, niin tuotteet ovat lopulta vaihtaneet paikkaa useampaan kertaan eikä kukaan lopulta löydä niitä.

Henkilö 6

Lisää miestyövoimaa, isommat, paremmat varastotilat.

4. *Millaista hyötyä edellä mainittujen korjausten myötä mielestäsi saavutettaisiin?*

Henkilö 1

Nopeuttaa tavaran keräilyä ja jokainen tietää mistä hakea. Antaa asiakkaalle mukavamman kuvan varastosta.

Henkilö 2

Hyötynä tavara ei olisi koskaan hukassa. Voi jäädä myymättä kun ei löydy vaikka sitä olisikin. Varasto olisi työturvallisempi, eikä olisi skeidaa ympäriinsä. (Toiminnan tehokkuus nousisi).

Henkilö 3

Järjestys parempi varastossa sekä myymälässä. Tavaran käsittely nopeutuisi. Jos olisi varastomies, niin tämä henkilö voisi blokata vanhan seisovan tuotteen pois parantaen näin myös kiertonopeutta. Tällä henkilöllä olisi aikaa sellaiseen.

Henkilö 4

Työilmapiiri muuttuu, tilaa lisää varastoon. Ja yleinen kuva paranisi. Plus turhanpäiväinen tavara ei jäisi roikkumaan tänne mihinkään, kun nähtäisiin että se on aliarvostettua, niin hinta voisikin olla jotain muuta. Saataisiin varastokierto nopeammaksi.

Henkilö 5

Keräily helpottuu huomattavasti, kuka tahansa myyjistä voi tuotteen löytää. Isommat tavarat nyt vielä löytyvät, mutta pienemmät hukkuvat helpommin.

Henkilö 6

Työskentely tehostuisi, kevenisi, jopa henkisestikin. Ei tarvitsisi joka kerta polttaa päreitään kun hakee tavaraa sieltä perimmäisestä nurkasta.