

# UPDATE

YRITYSLEHTI

**Nro**  
**32**

## **TOSIELÄMÄN MENESTYSTARINOITA**

Huippuprojekteja ja  
tulevaisuuden ratkaisuja

## **SUUNTAUKSET JA KEHITYS**

Pilvipalveluiden tietojenkä-  
sittely: luottamuskysymys

## **TULEVAISUUDEN MENESTYSMALLEJA**

Tuote- ja ohjelmistouutuudet  
ennakkoesittelyssä

IDEOITA, VISIOITA JA RATKAISUJA SISÄISEEN LOGISTIIKKAAN

[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

**MENESTYS-  
TARINAA EI LUODA  
YKSIN**

**SSI SCHAEFER**



# TULEVAISUUS SILMIEN EDESSÄ

Kaiken kokoisille yrityksille: SSI SCHÄFERIN räätälöidyt ratkaisut kustannustehostavat yrityksesi sisäistä logistiikkaa. Tämä koskee sekä säilytysratkaisuja että täysautomaattista kuljetus- ja varastotekniikkaa. Entä jos laajennan yritykseni toimintaa? Silloin skaalautuvat tuotteet ja ratkaisut kasvavat yrityksen mukana. Tämän varmistavat SSI SCHÄFERIN laadukas valmistus, lyhyet vasteajat, korkea toimitus- saatavuus sekä maailmanlaajuinen neuvonta- ja palveluverkosto - vankalla tietoteknisellä osaamisella, kaikki yhdestä paikasta. Valitse sinäkin SSI SCHÄFERIN kestävä intralogistiikkaratkaisu.

[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

**SSI SCHÄFER**

**Arvoisa lukija,**

SSI Schäfer on luonut menestystarinoita jo yli 80 vuoden ajan. Omia menestystarinoitamme paljon tärkeämpiä ovat kuitenkin ne, jotka syntyvät yhdessä asiakkaidemme kanssa. Niissä on kyse intralogistisista haasteista, jotka muutamme menestyksekkäiksi projekteiksi ja ratkaisuisi tiiviissä vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä asiakkaan kanssa. Nämä ratkaisut parantavat asiakkaan tulevaisuusvalmiutta, materiaalivirtojen tehokkuutta, kilpailukykyä ja viime kädessä taloudellista menestystä.

Juuri näitä menestystarinoita kerromme vuoden alussa käynnistyneen markkinointikampanjamme puitteissa. Kaksi ensimmäistä osaa ovat luettavissa tästä Update-numerosta: Tuotantopäällikkömme kehittivät Märklin-perheyhtiön kanssa älykkäitä ratkaisuja muotopakkausille. Heinemann, yksi maailmanlaajuisesti merkittävimmistä verovapaan vähittäismyynnin toimijoista, toteutti puolestaan täysautomaattisen täyden palvelun varaston Keski- ja Etelä-Euroopan tavarajakelua varten.

Menestystarinoiden luominen edellyttää sitoutuneiden ja motivoituneiden kollegoiden ohella myös uusia tuotteita ja ratkaisuja. Siis uusia menestyksen malleja, joita SSI Schäfer on ottanut käyttöön viime aikoina tuote- ja innovaatiohankkeidensa myötä. Meillä on ilo esitellä sinulle uutuutemme tämän numeron sivuilla: älykkäästi monikäyttöiset ja skaalautuvat Shuttle-järjestelmät, erinomainen SSI Carrier-pussilajittelujärjestelmä, uusi SSI ORBITER® -sukupolvi ja uusi WAMAS® LRM (Labor and Resource Management, työn ja resurssien hallintajärjestelmä).



Miksi digitaalinen tietopilvi edellyttää ennen kaikkea luottamusta, ja miten se avaa uusia mahdollisuuksia intralogistiikalle? Miten sähköinen kaupankäynti ottaa ratkaisevasti vaikutteita vähittäismyöntiyritysten logistiikkaprosesseista? Tästä asiakaslehtemme numerosta saat vastaukset näihin kysymyksiin ja paljon uutta ajateltavaa.

”Mikään ei ole niin vanhaa kuin eilisen menestys” - tämä motto ohjaa ajatteluamme ja toimintaamme joka päivä. Siksi voin vakuuttaa, että koko SSI Schäfer-tiimi pyrkii jatkossakin luomaan uusia menestystarinoita omistautuneesti ja innovatiivisesti kokonaisvaltaisen osaamisen, pitkän kokemuksen, joustavuuden ja yrittäjämäisen rohkeuden avulla.

Terveisin,

**Harrie Swinkels**

SSI Schäferin toimitusjohtaja





8



12

## 6 Suuntaukset ja kehitys

Miksi pilvipalvelujen tietojenkäsittely edellyttää luottamusta ja avaa uusia mahdollisuuksia intralogistiikalle

## 8 Toimialakatsaus

Vähittäis- ja tukkukauppa:  
Verkkokauppa muuttaa logistiikkaprosesseja

## 10 SSI Schäfer alan ytimessä

Ajattele globaalisti, toimi paikallisesti:  
Harrie Swinkels, Michael Mohr ja Franz Bauer-Kieslinger puhuvat SSI Schäferin tulevaisuudesta

## 12 Pääartikkeli: Menestystarinoita

Miten menestystarina syntyy  
Osa 1: Märklin & Cie. GmbH  
Osa 2: Heinemann

## 18 Tuotekatsaus - uusia menestysmalleja

SSI Flexi Shuttle: uusi, dynaaminen ja skaalautuva  
SSI Carrier: huippujoustavaa monikanavajakelua  
SSI ORBITER®: seuraava sukupolvi  
WAMAS® LRM: läpinäkyvää suorituskykyä



18

## 23 Kolumnit

Digitalisaatio ja muutos  
asiakaspalvelussa

## 24 Globaalit markkinat

Update-katsaus:  
Kohti automatisoitua tulevaisuutta  
Latinalaisessa Amerikassa

## 26 Lyhyesti

Merkittäviä tapahtumia ja muuta mielenkiintoista  
intra-logistiikan alalta ja SSI Schäferistä

### Toimitus

#### Update

SSI SCHÄFERin  
yrityslehti  
Nro 32, 1/2018

#### Julkaisija

SSI SCHÄFER  
FRITZ SCHÄFER GMBH  
Fritz-Schäfer-Straße 20  
57290 Neunkirchen  
Puh. +49 2735 70-1  
info@ssi-schaefer.com

#### Sisällöstä vastaavat

SSI SCHAEFER Group  
Desiree Kreisel

#### Päätoimittajat

Lea Werthebach, Laura Tump,  
Lena Keßler

#### Ulkoasu

Andrea Buchner

#### Valokuvien oikeudet

Otsikko: Lorado, Getty Images,  
s. 2: Westend61, Getty Images,  
s. 6/7: iStock.com/jamesteohart,  
s. 22: Zapp2Photo/shutterstock.com  
s.24/25: patrice6000/shutterstock.com,  
s. 28: Westend61, Getty Images

#### Ilmestyminen

Update ilmestyy kaksi kertaa vuodessa.

Kaikki oikeudet pidätetään.

Lisäpainokset vain julkaisijan ja  
päätoimittajien erillisellä luvalla.  
Julkaisija ei vastaa painovirheistä.

Onko sinulla kysyttävää tai ehdotuksia?  
Haluatko lisäkopioita? Ota meihin yhteyttä:  
marketing@ssi-schaefer.com

fi-0536-072018-dob-w



# DIGITAALINEN TIETOPILVI - KESKIÖSSÄ LUOTTAMUS

Sosiaalinen media, suoratoistopalvelut ja hakukoneet: yhä useammat palvelut ja järjestelmät perustuvat pilvipalvelujen tietojenkäsittelyn hyviin puoliin. Tietotekniset ja ohjelmistoinfrastruktuurit ovat yhä monimutkaisempia, ja ammattimaiset pilvipalveluratkaisut tehostavat ja sujuvoittavat yritysten prosesseja. Yritysten omien tietotekniikkaosastojen rajoittuneet mukautusmahdollisuudet eivät siten ole enää esteenä. Päätös siirtyä pilvipalvelupohjaisiin ratkaisuihin tai niiden tarjoajiin on silti kuitenkin edelleen tunnepitoinen asia: pilvipalveluratkaisut edellyttävät ennen kaikkea luottamusta.

**67%**

yrityksistä pelkää pilvipalvelutietojenkäsittelyn vaaran tavan säädösten noudattamiseksi

**Y**li 50% eurooppalaisista yrityksistä\* käyttää jo aktiivisesti pilvipalveluratkaisuja tai suunnittelee niiden käyttöönottoa. Ne ovat huomanneet pilvipalvelujärjestelmien merkityksen digitalisaation ja automaation aikakaudella. Liikkuva, maantieteellisesti riippumaton pääsy tietotekniisiin resursseihin ja tietoihin sekä paikasta riippumaton, virtuaalinen työskentely mahdollistavat tehokkaat prosessit, reaaliaikaisen analysoinnin ja tietoteknisten palvelujen nopeamman skaalautuvuuden.

Suuntaus on nouseva, sillä KPMG-tutkimuksen mukaan jo noin kolmannes suurista yhtiöistä käyttää julkisia (ulkoisia) pilvipalveluja erityisesti ei-kriittisille yritystiedoille, jotka ovat muutenkin julkisesti saatavilla, esimerkiksi verkkosivustoille tai tuotetiedoille.

## **Pilvipalvelu usein turvallisempi kuin yrityksen omat tietojärjestelmät**

Uudenlaisten liiketoimintaratkaisujen integrointi ole-massa oleviin tietotekniisiin käyttöympäristöihin vaatii harkittua strategiaa ratkaisujen tarjoajilta ja käyttäjiltä. Liiketoimintahyödyt ja tietoturvastrategian laadinta ovat välttämättömiä integraation kannalta. Sen vuoksi ei

pitäisi tukeutua ainoastaan pilvipalveluratkaisun tarjoajan turvallisuustasoon, vaan arvioida yrityksen omat tarpeet (esimerkiksi arkaluontoiset ja ei-arkaluontoiset tiedot) ja koota vaatimukset kattavasti yhdessä palveluntarjoajan kanssa.

Yrityksestä riippumattomien ratkaisujen hylkäämisen takana oleva ajattelu on ennen kaikkea tunnepohjaista. Asiasta vastuussa olevat pelkäävät ensinnäkin arkaluontoisten yritystietojen joutumista väärin käsiin, ja toiseksi he ovat tietoisia kilpailevien yritysten vakoilun vaaroista. Samaan aikaan yritysten oma tietotekniikka on kattavien tietoturvamennettelyjen osalta kuitenkin useimmiten heikompi. Lakisääteisten vaatimusten vuoksi nimenomaan pienten ja keskisuurten yritysten tietoturvainfrastruktuuri ei enää pärjää pilvipalveluratkaisujen tarjoajille.

## **Yleisen tietosuoja-asetuksen uudet lakisääteiset vaatimukset**

Uusi yleinen tietosuoja-asetus tuli voimaan toukokuussa 2018. Siitä lähtien yritysten on noudatettava täysimittaisesti henkilötietoja koskevia säännöksiä, kun ne keräävät, säilyttävät tai käsittelevät EU-kansalaisten tietoja.\*\* Tämä

\* Cloud-Monitor 2017 | KPMG AG -tilintarkastusyritys

\*\* Vogel Business Media GmbH

**53%**

yrityksistä ei ole vielä laatinut strategiaa pilvipalvelutietojenkäsittelyn käyttöönotolle

**65%**

yrityksistä Saksassa hyödyntää pilvipalvelutietojenkäsittelyä

**91%**

pilvipalveluratkaisujen käyttäjistä hyödyntää erityisiä tietoturvapalveluja ratkaisujensa suojaamiseen

**77%**

pilvipalveluasiakkaista haluaa, että palveluntarjoajan päätoimipaikka sijaitsee EU:ssa

**46%**

julkisten pilvipalveluratkaisujen käyttäjistä sanoo, että tietoturvaluus on parantunut julkisten pilvipalveluratkaisujen käyttöönoton jälkeen

koskee myös pilvipalvelupohjaisia ratkaisuja. Asetuksen käyttöönotosta ja noudattamisesta ovat vastuussa sekä pilvipalvelujen toimittajat (rekisterinpitäjät) että niiden käyttäjät (rekisteröidyt). Palveluntarjoajan on esimerkiksi varmistettava, että kaikki esiasetukset ovat tietosuojasäädöksiä. Uusi laki edellyttää myös, että palveluntarjoajan tietokeskus ja päätoimipaikka - ja siten myös tiedot - sijaitsevat Euroopan unionin alueella.

### Intralogistiikkaa pilvessä

Myös logistiikka-alalla on tunnistettu pilvipalvelujen lisäarvo, ja asiakkaille tarjotaan pilvipalvelupohjaisia intralogistisia ratkaisuja ja järjestelmiä. Yrityksen sisäisen toimitusketjun optimoimiseksi erityisesti suuret yhtiöt panostavat keskitettyihin pilvipalvelupohjaisiin palvelinrakenteisiin. Logistiikassa tuotetaan paljon tietoa, jota ei käytetä taloudellisesti jatkossa. Pilviavusteiset varastohallintajärjestelmät yksinkertaistavat, nopeuttavat ja tehostavat analysoituihin tietoihin reagointia paikasta riippumattomasti. Sama koskee ennakoivaa huoltoa, jossa käytetään suuria tietomääriä, joista saadaan arvokkaita ohjeita laitteistojen huoltamiseen. Pilvipalvelu digitalisaation osana saa tulevaisuudessa yhä enemmän

merkitystä logistiikassa ja teollisuusautomaatiossa, kun on kyse yritysten verkottumisesta ("multi-cloud") tai kun synergioita luodaan big data -analyysien pohjalta. Huomattavissa on jo nyt suuntaus pois perinteisestä yrityksen sisäisestä tietotekniikkajärjestelmästä, mikä luo jatkossa innovaatiomahdollisuuksia.

**"Lyhytaikaiset tai kausittaiset logistiikan kuormitushuiput edellyttävät tietoteknisen infrastruktuurin mitoittamista. Pilvipalveluratkaisut tuovat mukanaan säästöpotentiaalia, sillä ne ovat joustavasti mukautettavissa."**

Uwe Rohloff  
SSI Schäferin ohjelmistotuotejohtaja

Lisätietoja saat osoitteesta:  
[cloud-solutions@ssi-schaefer.com](mailto:cloud-solutions@ssi-schaefer.com)





# MENESTYKSEKÄSTÄ VERKKOKAUPPATOIMINTAA

Perinteinen myyntikanavien jako kivijalka- ja verkkokauppayrityksiin menettää jatkuvasti merkitystään. Asiakkaat eri puolilla maailmaa hyödyntävät mahdollisuuksia tehdä ostoksia missä ja milloin tahansa, ja odottavat tavaroiden nopeaa ja virheetöntä toimitusta kotiin tai noutopisteeseen. Tehokkaan palautusten hallinnan on myös oltava kunnossa. Miltä sopiva intralogistiikkaratkaisu näyttää tästä näkökulmasta?





## ”Nostimet/ keventimet, esteetön pääsy kuljetuslaatikoille ja robotiikan käyttö varmistavat ergonomian ja helpottavat työntekijöidemme työtä.”

Markus Schellinger  
SSI Schäferin vähittäis- ja tukkukauppaosaston  
teknologia- ja ratkaisujohtaja

kan, kirjojen tai muiden medioiden vähittäismyyjät käyttävät automatisoitua verkkojakelua huomattavasti enemmän kuin esimerkiksi huonekalujen myyjät. Viimeksi mainittujen asiakkailta on erityisvaatimuksia, jotka edellyttävät tuotteen henkilökohtaista kokeilua, jolloin kivijalkaliike on jatkossakin tärkeä tekijä näiden yritysten monikanavastrategiassa. Digitalisaatio yleistyy kuitenkin myös tällä alalla yhä enemmän ja muuttaa pitkällä aikavälillä ostokäyttäytymistä. Virtuaalitodellisuuden sovelluksilla asiakkaat voivat kokeilla, miltä esimerkiksi uudet huonekalut näyttävät omissa olohuoneissa.

Automatisoidut varastoprosessit tuovat mukanaan tehostuspotentiaalia manuaalisiin työntekijöihin verrattuna. Lisäksi manuaalisissa työpisteissä otetaan usein käyttöön osittain automaattisia ratkaisuja, jotta työntekijöiden ergonomisia työolosuhteita voidaan parantaa. Siksi vähittäismyyjät käyttävät peruskuorman kattamiseen usein automaatiotekniikoita ja harkitsevat myös yhä enemmän robotiikan integrointia ihmisten avuksi suorituskyvyn lisäämistä varten. Tarjouskampanjoista tai kausittaisista erityistuotteista aiheutuvat tilausvaihtelut ja -huiput hoidetaan intralogistiikassa mieluiten manuaalisesti, sillä siten voidaan taata tuotteiden joustava käsittely ja vastaavasti tehokas yksittäisten tilausten keräily tai palautukset.

### Ergonomia on työympäristön perusedellytys

Osittainen automaatio on siis useimmiten avain menestykseen, varsinkin kun on kyse ergonomisesta työskentelystä. ”Goods to Person” -työpisteiden lisääntyvä käyttöönotto lyhentää keräilyjän välimatka-aikoja sekä lisäksi parantaa huomattavasti laatua, kun keräilyn virheet voidaan eliminoida esimerkiksi SSI Schäferin Pick to Tote -työpisteiden avulla. Uusien teknisten mahdollisuuksien ansiosta kasvaviin tuotevalikoimiin, monimutkaisiin tuotevariaatioihin tai prosessimukautuksiin voidaan nykyisin reagoida dynaamisesti. Tuloksena ovat osittain automatisoidut ja ergonomisesti optimoidut työpisteet, jotka helpottavat työntekijöiden työtä mahdollisimman paljon ja takaavat korkean laadun.ansiosta kasvaviin tuotevalikoimiin, monimutkaisiin tuotevariaatioihin tai prosessimukautuksiin voidaan nykyisin reagoida dynaamisesti. Tuloksena ovat osittain automatisoidut ja ergonomisesti optimoidut työpisteet, jotka helpottavat työntekijöiden työtä mahdollisimman paljon ja takaavat korkean laadun.

Lisätietoja saat osoitteesta:  
[e-commerce-solutions@ssi-schaefer.com](mailto:e-commerce-solutions@ssi-schaefer.com)



Lisää infoa  
[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)



**D**igitalisaation ja kaupungistumisen kaltaiset megatrendit sekä väestörakenteen muutos johtavat siihen, että vähittäismyyntiyritysten on hallittava monitahoisia haasteita, jotta ne pystyvät erottumaan kasvavassa kilpailuympäristössä. Mahdollisimman lyhyet toimitusajat, korkea toimitusvarmuus ja -laatu sekä huippuunsa viety joustavuus merkitsevät yhä monimutkaisempia logistiikkaprosesseja. Rajoittamattoman suorituskyvyn varmistamiseksi varaston logistiset työnkulut on järjestettävä kevyemmiksi, ja samalla on toimittava mahdollisimman joustavasti. Se on välttämätöntä, jotta (suuret) vähittäismyyjät voivat taata tavaroiden jatkuvan saatavuuden ja reagoida verkkokaupalle tyypillisiin tuotevalikoiman muutoksiin, kausittaisiin vaihteluihin ja välttämättömän lyhyisiin toimitusaikoihin.

### Avainkysymyksenä oikea automaatioaste

PAutomaatio voi olla menestystekijä, mutta se, miten paljon sitä tarvitaan, riippuu yksilöllisestä käyttötilanteesta. Myynti ei nimittäin ole pelkästään myyntiä, ja eri jakelukanavat eivät ole vielä levinneet tasaisesti eri puolille maailmaa. Niinpä elektronii-

# AJATTELE GLOBAALISTI, TOIMI PAIKALLISESTI

Harrie Swinkels aloitti toimitusjohtajana vuoden 2018 alussa ja on näin ollen vastuussa SSI Schäferin nykypäivästä ja tulevaisuudesta. Yhdessä tietotekniikkajohtaja Franz Bauer-Kieslingerin ja myyntijohtaja Michael Mohrin kanssa hän vie lukijan matkalle, jossa saamme kurkistaa myös perheytyksen tulevaisuuteen.

**SSI Schäferillä tapahtuu nyt paljon - uusia tuotteita, uusi ilme, uudet markkinointiviestit. Mistä yritys sai alkunsa, ja mikä on sinulle tärkeää tulevina kuukausina ja vuosina?**

*Harrie Swinkels:* Viime kuukausina olemme kokeneet erityisesti messuilla, että yrityksen uuteen toimintatapaan kohdistuu suurta kiinnostusta. Se on ilahduttavaa. Mottomme on "Ajattele globaalisti, toimi paikallisesti" unohtamatta kuitenkin sitä, että SSI Schäfer on ja pysyy itsenäisenä perheytyksenä, jolla on nykyisin noin 10 500 työntekijää. Viime vuosien kasvu on mahdollistanut maailmanlaajusten toimipaikkojen ja tuotantolaitosten laajentamisen. Tämä kansainvälistyminen ei kuitenkaan tapahdu ylhäältä alaspäin Neunkirchenin päätoimipaikasta käsin, vaan paikan päällä maakohtaisissa toimipaikoissa. SSI Schäferin ratkaisuosaaaminen kasvaa myös niissä: työryhmät on organisoitu itsenäisesti, ja paikoitellen olemme vahvistaneet ostotoimintaa pienemmistä paikallisyrityksistä siellä, missä se on kannattavaa.

**Jokaisella asiakkaalla olisi ihannetilanteessa oma, juuri hänen yrityksensä tarpeisiin räätälöity logistiikkakeskus, ja kaikki tämä mieluiten heti huomenna. Onko se mahdollista?**

*Michael Mohr:* Emme luonnollisesti voi luvata tällaista yhdessä vuorokaudessa. Kehittyneiden standardiemme ansiosta toimimme kuitenkin huomattavasti joustavammin ja suunnitteluvaiheemme ovat lyhyempiä. Se epäilemättä nopeuttaa prosesseja. Jotta voimme toimittaa asiakkaalle käyttövalmiin ratkaisun, lähdemme ensin liikkeelle asiakkaan omalta markkinasektorilta. Vuosien varrella olemme oppineet valtavasti eri segmenttien toimintakulttuurista, osaamisesta ja haasteista. Nimeämme asiakkaalle kontaktihenkilön, joka on tavoitettavissa joka hetki. SSI Schäfer on tuotemerkki ja yritys. Eri markkinoiden tuntemuksemme täydentää ratkaisuosaaistamme, ja voimme tarjota kaikki räätälöidyt varasto- ja logistiikkajärjestelmät sekä tietotekniikka- ja huolto- palvelut yhdestä paikasta.



**Harrie Swinkels**  
SSI Schäferin  
toimitusjohtaja





**Michael Mohr**  
SSI Schäferin myyntijohtaja

## **Mikä on teidän näkökulmastanne erityisen tärkeää uuden logistiikkakeskuksen käyttöönoton kannalta?**

*Michael Mohr:* Toimimme luotettavana kumppanina asiakkaillemme vielä järjestelmän käyttöönoton jälkeenkin. Monet logistiikan tuotteet ja palvelut ovat nykyisin jo hyödykkeitä, joten turvallisuus ja luottamus ovat vieläkin tärkeämpi osa kumppanuussuhdetta. Räättälöityjen asiakaspalvelu- ja tukiratkaisujemme ansiosta (joissa otetaan jo huomioon teollisuuden uusimman aikakauden mahdollisuudet) pystymme takaamaan lyhyet vasteajat ja järjestelmän jatkuvan käytettävyyden, pitkäaikaisen käyttöiän ja paremmat palvelut. Lisäksi toimimme asiakaskohtaisesti myös varastojen uudistusprojekteissa ja pidennämme näin ollen sijoitusten elinkaarta kestävästi. Silloin ei ole merkitystä sillä, onko kyse SSI Schäferin vai toisen ratkaisutoimittajan järjestelmästä - kaikkein tärkeintä ovat optimoidut materiaali- virrat, suurin mahdollinen tuottavuus ja energiasäästöt. Neuvomme ja huolehdimme asiakkaistamme kaikissa vaiheissa, osittain jopa yli vuosisatojen.

## **Vuosisata on hyvä avainsana - intralogistiikan tekniikka on jatkuvassa muutoksessa, ja kehitys tuntuu etenevän yhä nopeammin. Mitä teidän tuotteidenne kehitykselle kuuluu?**

*Harrie Swinkels:* SSI Schäfer on useiden intralogististen tekniikoiden markkinajohtaja. Tällä hetkellä suuri osa huomiostamme on digitalisaatiossa ja robotiikassa. Tavoitteena on vastata markkinoiden ja uusien tekniikoiden vaatimuksiin nopeasti, asiantuntevasti ja ketterästi. Olemme hankkineet enemmistöosuusjohtavista teknologiayrityksistä, joita ovat esimerkiksi RO-BER ja MoTuM, ja tehneet yhteistyösopimuksia start-up-yritysten kanssa. Seuraamme markkinoita tarkasti, hypäämme trendeihin mukaan aikaisessa vaiheessaja toteutamme ne ratkaisuissa silloin, kun se on järkevää.

**Franz Bauer-Kieslinger**  
SSI Schäferin tietotekniikkajohtaja

## **Miten Michael Mohrin mainitsemat standardit nopeuttavat nykyään logistiikkakeskuksen suunnittelua?**

*Harrie Swinkels:* Nopea ratkaisun löytäminen ja markkinotuloaika ovat äärimmäisen tärkeitä, sillä maailma ja siten myös asiakkaidemme intralogistiikka kehittyvät yhä nopeammin. Siinä ajassa, joka ennen kuului varaston suunnitteluun ja rakentamiseen, jotkut yritykset muuttavat nyt liiketoimintamallejaan moneen kertaan ja haluaavat, että varasto on joustavasti mukautettavissa uusiin haasteisiin sopivaksi. Uuden tekniikan käyttöönoton tai yksilöllisesti räätälöidyn varaston valmistumisen jälkeen alamme aina miettiä, mistä osatekijöistä standardeja voidaan kehittää.

## **IT on intralogistiikan keskeinen tekijä. Franz Bauer-Kieslinger, voisitko selventää mitä se tarkoittaa? Mikä on SSI Schäferin painopiste?**

*Franz Bauer-Kieslinger:* Ohjelmistokehityksessä on ollut jo jonkin aikaa havaittavissa kolme aluetta, jotka edistävät jatkokehitystä: ensinnäkin koneiden oppiminen eli tekoälyn yksi muunnelma, sekä toiseksi ja kolmanneksi pilvisovellukset ja big data eli uudet tavat käsitellä varastossa nykyään syntyviä valtavia tietomääriä. Nämä kolme osa-aluetta yhdistyvät omassa standardoidussa WAMAS®-logistiikkaohjelmistossamme, jota jatkokehitetään koko ajan. Niinpä uusi WAMAS® voi optimoida työn ja resurssien hallintaprosessit varastossa ja auttaa henkilöstön kohdentamisessa tehokkaalla tavalla. Tämä on uusi askel matkalla yrityksen sisäisten materiaali- virtojen kattavaan järjestelyyn. Big data ja muut vastaavat eivät saa viedä huomiota pois siitä, että myös tietojen esittäminen on tulevaisuudessa tärkeässä osassa. Siksi seuraamme, ohjaamme ja optimoimme kokonaisjärjestelmän tuottavuutta esimerkiksi WAMAS® Lighthouse -visualisointiohjaamalla. Se auttaa kokonaiskuvan säilyttämisessä.

*Harrie Swinkels:* Aivan niin kuin SSI Schäferin toiminnan keskipiste on asiakas, myös tietotekniikan kaikkien uusien kehitysaskelten on oltava jatkossakin sekä innovatiivisia että ihmisille käyttöystävällisiä. Olemme sekä maailmanlaajuisesti että paikallisesti oikealla tiellä etsiessämme asiakkaiden kanssa sopivia ratkaisuja heidän intralogistisiin tulevaisuudentarpeisiinsa.



# MITEN MENESTYSTARINA SYNTYY

SSI Schäfer on luonut menestystarinoita jo yli 80 vuoden ajan. Intralogistiikan asiantuntija kertoo maailmanlaajuisessa markkinointikampanjassaan niistä muutaman, jotka syntyivät vuoden 2018 alun jälkeen. Samalla vastataan ennen kaikkea kahteen kysymykseen: Mikä oli kussakin yksittäistapauksessa kaikkein suurin haaste? Ja miten SSI Schäfer pystyi muuttamaan tämän haasteen menestystarinaksi oman erityisen ajattelu- ja toimintatapansa avulla? Tässä yhteydessä on ensimmäiseksi mainittava ainakin seuraavat erityisen kiinnostavat referenssit: perheyritys Märklin ja yksi verovapaan vähittäismyyntin merkittävimmistä toimijoista, Gebr. Heinemann.

## OSA 1: HUIPPUJOUSTAVUUDEN SAAVUTTAMINEN ASKEL ASKELEELTA

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

**märklin**







Lisää infoa menestystarinoista  
[success-stories.ssi-schaefer.com](https://success-stories.ssi-schaefer.com)

**G**ebr. Märklin & Cie. GmbH on tinasta valmistettujen leikkikalujen maailmanlaajuinen markkinajohtaja. Toisin kuin muut suuret merkkiyritykset, Märklin on päättänyt säilyttää tuotantonsa kokonaan Euroopassa. Halutut keräilykappaleet valmistuvat Unkarissa ja Göppingenin päätoimipaikassa Saksassa. Käsintehty tuotteet ovat vuosien varrella usein vaurioituneet kuljetuksessa eri valmistusvaiheiden välillä. Erityisesti herkätkä alkuperäuskolliset lakkaukset kärsivät laatikoissa, jotka eivät olleet täysin soveltuvia tarkoitukseen. Yksityiskohtaisesti rakkaudella valmistetut tuotteet olisi kuitenkin suojattava huolella eri tuotantohallien välisissä kuljetuksissa. Tältä pohjalta oli suuri luottamuksenosoitus Märkliniltä valita SSI Schäfer ratkaisemaan jo kauan vaivannut ja kalliiksi käynyt ongelma.

### Sininen laatikko

Ratkaisuksi osoittautui ensisilmäyksellä katsottuna huomattomaton sininen laatikko, johon kuitenkin kiteytyy Märklinin ja SSI Schäferin kaksivuotinen yhteinen kehitystyö - kyseessä on yksityiskohtia myöten suunniteltu muotopakkaus. Tähän mennessä on otettu käyttöön noin 10 000 sinistä laatikkoa, jotka liikkuvat tai jotka kuljetetaan turvallisesti Märklinin tuotantovaiheiden läpi. Lounais-Saksassa sijaitsevalle yritykselle yksilöllisesti toteutettu ratkaisu on tukeva ura- ja ruuvijärjestelmä, joka pitää pienet malliosat hyvin paikallaan ja joka silti voidaan täyttää ja tyhjentää helposti ja nopeasti.

### Seuraava osa

Kun sinisestä laatikosta oli tullut menestystarina, joka vähensi kuljetusvaurioiden aiheuttamat kustannukset lähes nollaan, Märklin ja SSI Schäfer siirtyivät yhteistyönsä seuraavaan vaiheeseen: se oli keltainen laatikko, joka sisältää erityisen pinoamisjärjestelmän höyryveturien pienoismalleja varten.




**“Kuljetuslaatikko on ratkaisevan tärkeä herkkien osien laadunvarmistuksen kannalta. Lisäksi on tärkeää, että se suojaa likaantumiselta ja vaurioilta sekä vaatii samalla vain vähän pakkaustyötä. Tätä varten tarvitsimme mittatilauksena tehdyn ratkaisun.”**

Michael Ludwig  
Alue-/jätehallintaosaston johtaja,  
Märklin

**OSA 2:  
LOGISTIIKKA-  
KESKUS  
AIVAN OMALLA  
VIVAhteELLA**

 HEINEMANN





Suuren maailman tuoksu. Sitä ei tunne heti ensimmäiseksi astuessaan ulos koneesta pitkän lennon jälkeen, vaan silloin, kun lentokentällä jatkolentoa odotellessaan käy verovapaassa Heinemann-liikkeessä ja kokeilee uutta hajuvettä. Asiaa tuntevat tunnistavat tuoksun alkuperän muun muassa Frankfurtin lähellä sijaitsevasta Erlenseestä. Siellä nimittäin toimii yksi maailmanlaajuisesti merkittävimmistä verovapaan vähittäiskaupan toimijoista, perheyritys Gebr. Heinemann, ja lajinsa moderneimpaan lukeutuva logistiikkakeskus.

# SSI SCHÄFER TOTEUTTI HEINEMANNILLE HUIPPUDYNAAMISEN TÄYDEN PALVELUN VARASTON



Jättimäisellä 32 000 m<sup>2</sup>:n alueella käsitellään yli kolmasosa Gebr. Heinemannin koko tilausvolyymistä. Erilaisia verovapaita tuotteita on noin 55 000, ja niillä katetaan Keski- ja Etelä-Euroopan koko tuotekesyntä. Sen saavuttaminen on edellyttänyt erittäin tehokasta ja joustavaa logistiikkakokonaisuutta, älykästä järjestelmää, joka auttaa yhtiötä olemaan pitkällä aikavälillä jatkossakin verovapaan alan ykkösvalinta.

**G**ebr. Heinemannilla on yli 300 verovapaata ja Travel Value -liikettä sekä useita lisenssillä toimivia tuotemerkkikauppoja ja konseptiliikkeitä 78:lla lentokentällä 28:ssa maassa. Lisäksi yhtiöllä on liikkeitä risteilyaluksilla ja rajanylityspaikoilla. Jotta toimitukset saadaan aikataulunmukaisesti perille verovapaisiin liikkeisiin Keski- ja Etelä-Euroopassa, Heinemann tarvitsi huippumodernin, automatisoidun täyden palvelun varaston, josta kaikki tuotenimikkeet ovat nopeasti poimittavissa ja joka takaa siten korkean saatavuuden. Uuden jakelukeskuksen prosessit on järjestetty tehokkaasti ja niitä ohjataan läpinäkyvästi "goods to person" -keräilyperiaatteella.

## **Ratkaisu: huippudynaaminen täyden palvelun varasto**

Lähes 40 metrin siilorakenteinen korkeavarasto käsittää 22 900 kuormalavapaikkaa ja tarjoaa kaiken, mitä lentomatrustajien mieli halajaa. Se toimii automaattisen pientuotevaraston täydennysvarastona. Varaston teknologiset innovaatiot tekevät vaikutuksen: Tavarat ovat nopeasti saatavilla jokaisesta kuormalavapaikasta ja varastonoutojen sekvensointi tapahtuu jo varaston sisällä, joten korkea prosessitehokkuus on taattu. Varastoon liitetyissä ergonomisissa keräilypisteissä monitilaukset keräillään suoraan lähetyslaatikkoihin. Kaiken kaikkiaan Erlenseessä käsitellään 750 kuormalavaa työvuoroa kohden, ja lähetysten valmistelu on optimoitu reittien mukaisesti.





**Huipputekniikka: patentoitu 3D-MATRIX Solution®**

Perheyryitys Gebr. Heinemann luonnehtii itseään perinteikkäästi uudenaikaiseksi. Niinpä yrityksessä ei päädytty valitsemaan perinteistä hyllystöhissiratkaisua tai tavanomaista shuttle-järjestelmää, vaan SSI Schäferin suosittelema tulevaisuuteen suuntautuva ratkaisu. Innovatiivisessa 3D-MATRIX-ratkaisussa yhdistyvät molempien järjestelmien hyvät puolet. Se muuttaa automaattisen pientuotevaraston tehtävää pelkästä varastosta sekvensointipuskuriksi, jossa tilaukset valmistellaan liikekohtaisesti. Varaston 64 Navette- monitasoshuttlea, integroidut nostojärjestelmät ja ergonomiset työpisteet huolehtivat parhaasta mahdollisesta joustavuudesta. Järjestelmä on Gebr. Heinemannin tulevaisuutta silmällä pitäen ennen kaikkea laajennettavissa kaikilla tasoilla.



**"Jokainen kuormalavapaikka on nopeasti saatavilla ja varastonoutojen sekvensointi tapahtuu jo järjestelmän sisällä, joten korkea prosessitehokkuus on taattu. Järjestelmäkonsepti tarjoaa meille lisäksi parasta mahdollista joustavuutta. Kaiken kaikkiaan se on nostanut palveluastettamme."**

Gebr. Heinemann

Lisää infoa menestystarinoista  
[success-stories.ssi-schaefer.com](https://success-stories.ssi-schaefer.com)



# SSI FLEXI SHUTTLE: UUSI, DYNAAMINEN JA SKAALAUTUVA

SSI Schäfer täydentää tehokasta shuttle-tuotevalikoimaansa tärkeällä lisätekiijällä, innovatiivisella SSI Flexi Shuttle -järjestelmällä, ja kasvattaa siten täysautomaattisten varastojärjestelmiensä markkinoita.



SSI Flexi Shuttle on uusi skaalautuva ratkaisu pahvilaatikoiden, muovilaatikoiden sekä kuutiomaisten ja kartiomaisten tuotteiden paikkaoptimoituun varastointiin. Modulaarinen konsepti koostuu shuttlesta, nostimesta ja hyllyjärjestelmästä ja mahdollistaa räätälöidyt järjestelmät, joissa on erinomainen tilankäyttö ja mahdollisimman korkeat läpimenoasteet huippuunsa viedyllä joustavuudella.

Leveyssuuntaisella ohikytkennällä varustetun yleiskäyttöisen kuormauslaitteen ansiosta SSI Flexi Shuttle soveltuu yhden, kahden tai useamman syvyystason varastointiin useilla erilaisilla ja erikokoisilla kuljetusyksiköillä jopa 50 kg:n kuormituksella - myös pakkasessa.

**Ainutlaatuinen:** Hyllykonsepti, jonka varastopaikkakoot ovat dynaamisesti mukautettavissa. Kiinteästi järjestettyjä x-varastopaikkoja ei ole, joten hyllykonsepti mahdollistaa tilaoptimoidun hyllypaikkarakenteen, jonka varastotiheys on erittäin suuri. Tämä saavutetaan myös silloin, kun kuljetusyksiköt ovat keskenään erilaisia ja edustavat useita eri kokoja.

Yhdessä patentoidun 3D-MATRIX Solution® -ratkaisun kanssa tuotteiden läpimenoaste nousee huomattavasti: Etuosassa käytettävien suurtehonostolaitteiden ohella näissä ratkaisuissa voidaan käyttää integroituja nostimia, joiden sijainti ja lukumäärä varastokäytävällä on vapaasti valittavissa. Näin on mahdollista toteuttaa huippudynaamisia ratkaisuja, joissa on automaattinen varastointi, puskurointi ja integroitu sekvensointi yhdessä ja samassa järjestelmässä.





Lisää infoa  
innovatiivisesta  
Shuttlesta  
[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)



## Tuotekatsaus - uusia menestysmalleja



### Tekniset tiedot

| SSi Flexi Shuttle     |   |
|-----------------------|---|
| Nopeus                | jopa 4 m/s  |
| Hyötykuorma           | jopa 50 kg  |
| Enimmäismitat (P x L) | 860 x 680 mm (sis. toleranssit)                                     |
| Kuljetusyksiköt       | kuutiomaiset/kartiomaiset tuotteet,<br>pahvilaatikot, muovilaatikot |
| Pituus                | jopa 150 m  |
| Korkeus               | jopa 30 m   |
| Varastointi           | yksi, kaksi tai useampia syvyystasoja                               |

### YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

- Yksilöllisesti räätälöity ja laajennettava järjestelmäkonsepti, erinomainen tilankäyttö ja suorituskyky
- Useiden erilaisten kuljetusyksiköiden ja -kokojen turvallinen käsittely jopa 50 kg:n kuormituksella
- Dynaamisesti mukautettavat varastopaikkakoot mahdollistavat joustavuuden järjestelmän koko käyttöönsä ajan, erittäin suuri varastotiheys
- Soveltuu käytettäväksi pakkasessa
- Läpimenoasteen ja integraation maksimointi 3D-MATRIX Solution® -ratkaisulla
- Innovatiivinen energiansyöttö shuttlejen tehokondensaattoreilla, erinomainen energiatehokkuus
- Turvallinen ja tehokas viestintä Siemensin Industrial Wireless LAN (IWLAN) -yhteydellä



# SSI CARRIER: HUIPPUJOUSTAVAA MONIKANAVAJAKELUA

**P**atentoitu SSI Carrier pääsi vuoden 2018 parhaiden tuotteiden Industriepreis-luetteloon erinomaisena ja innovatiivisena ratkaisuna. SSI Schäfer luo näin jatkoa joustavan ripustuskuljetintechniikan menestystarinalle ja lujittaa tämän todellisen menestysmallin markkina-asemaa.

SSI Carrier soveltuu erinomaisesti eri jakelukanavien rinnakkaiseen kehittämiseen ja on äärimmäisen monipuolinen ripustuskuljetinratkaisu enintään 3 kg:n painoisille tuotteille.

Järjestelmä sisältää yleiskäyttöisen SSI Carrier -kuljetuslaitteen, kiertävän kuljetinjärjestelmän, kokoavan kuljettimen, vaihteen ja ergonomisesti optimoidut työpisteet. Standardisoiduista rakenneosista voidaan koota monipuolisia järjestelmiä, jotka ovat modulaarisia, muunneltavia ja kustannustehokkaita ja milloin tahansa erikseen laajennettavissa. Carrier sisältää viisi toimintoa yhdessä käyttölaitteistossa: kuljetus, kokoaminen, erottelu, puskurointi ja lajittelu.

Ripustuskuljettimen erityisetuna on hellävarainen ja joustava kuljetus pusseissa, kun kyse on ripustettavista, laatikkoihin pakattavista tai muista tuotteista, esimerkiksi lääkkeitä, kosmetiikasta, elektroniikasta tai elintarvikkeista. Järjestelmä on erittäin taloudellinen, kun sitä käytetään dynaamisena palautuspuskurina verkkokaupassa, ja lisäksi se mahdollistaa liikeystävälliset toimitukset.

## YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

- Suurempi varastotiheys pienellä, tilaa säästävällä Carrier-järjestelmällä
- Kokoavan kuljettimen innovatiivinen ja patentoitu konsepti, hellävarainen tavaroiden kuljetus
- Optimaalinen tilankäyttö vaakasuuntaisessa järjestelyssä, kompaktisti mukautettavat teräsrakenteet
- Parantaa energiatehokkuutta, on huoltoystävällinen ja pidentää käyttöikää
- Parempi prosessivarmuus
- Kaikki yhdestä paikasta: Carrier-järjestelmän kehitys, valmistus, suunnittelu, teräsrakentaminen, räätälöity tietotekniikka, asennus, käyttöönotto ja huolto



INDUSTRIE  
PREIS 2018

BEST OF





## SSI ORBITER®: SEURAAVA SUKUPOLVI

Syväkanavavarastot ovat todellisia tilaihmeitä. Jotta niiden tehokkuutta voidaan hyödyntää täysimittaisesti, tarvitaan huippudynaamisia kulkuneuvoja. Uusimman SSI ORBITER -sukupolven myötä SSI Schäfer on tehnyt aiemmasta ratkaisustaan vieläkin paremman, tehokkaamman ja joustavamman – ottaen samalla huomioon teollisuuden uusimman aikakauden.

### **SSI Orbiter: turvallinen, joustava ja käyttäjäystävällinen osittain automatisoiduissa käyttökohteissa**

Osittain automatisoiduissa käyttökohteissa innovatiivinen SSI Orbiter tarjoaa yhdessä telakointiaseman kanssa optimaalista tilankäyttöä, parasta joustavuutta, suurinta henkilöturvallisuutta, kestävyyttä ja käyttömukavuutta syväkanavavarastossa. Se myös parantaa kuormalavojen käsittelyn tehokkuutta merkittävästi.

SSI Orbiterin telakointiasema sijaitsee syväkanavavaraston etuosassa, mikä estää luvattoman käytön. Orbiterin lukitus telakointiasemaan varmistaa myös turvallisen kuljetuksen varaston sisällä. Integroidut logiikkaohjelmoidulla ohjauksella toteutetut turvallisuusominaisuudet ja päällekkäiset anturit takaavat parhaan mahdollisen henkilöturvallisuuden.

SSI Orbiter tekee kaksinkertaisen vaikutuksen suurella joustavuudellaan: yhdistetty FIFO-/FILO-käyttö itse varastossa ja erilaisten kuormalavatyypien rinnakkaiskäyttö. Järjestelmä voidaan ottaa käyttöön ongelmitta myös maanjäristysalueilla tai pakkasessa. Tehokkaasti mitoitettujen sisäänajotoleranssien ansiosta hyllyjen täyttäminen tapahtuu helposti ja nopeasti. Myös rinnakkainen työskentely useilla sukkuloilla on mahdollista.

### **SSI Orbiter LHD: huipputehoa ja dynamiikkaa täysautomaattisissa järjestelmissä**

Täysautomaattiset syväkanavavarastot ovat erinomainen ratkaisu, kun lattiatila halutaan hyödyntää paremmin perinteiseen korkeavarastoon verrattuna. Ne ovat myös kiinnostava vaihtoehto osittain automatisoituihin käyttökohteisiin.

SSI Orbiter LHD -kuormauslaite voidaan ottaa käyttöön sekä yleiskäyttöisen Exyz-hyllystöhissin että Schäfer Lift&Run -järjestelmän kanssa, ja lämpötila-alue on laaja pakkasesta (-30°C) aina lämpimiin lämpötiloihin (+45°C). Dynaamisen ratkaisun huippuominaisuuksia ovat äärimmäisen matala rakenne ja tinkimätön ajodynamiikka. Lisäksi itse suunnittelemamme, Power-Cap-tekniologialla varustettu energianhallintajärjestelmä takaa parhaan energiatehokkuuden myös ympärivuorokautisessa käytössä.

Yhdessä oman WAMAS®-logistiikkaohjelmistomme kanssa käsittelyprosesseja voidaan ohjata optimaalisesti ja saavuttaa siten mahdollisimman korkeat käsittelymäärät. Skaalautuvan rakenteen ansiosta asiakkaan tarpeet voidaan huomioida yksilöllisesti.

Lisää infoa erittäin  
dynaamisesta  
shuttle-laitteesta  
[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)



# WAMAS® LRM: MAKSIMOITUA JA LÄPINÄKYVÄÄ SUORITUSKYKYÄ

SSI Schäfer tuo intralogistiikkaan optimoitua tehokkuutta ja takaa tietojen läpinäkyvyyden uudella työn ja resurssien hallintajärjestelmällään.



**W**AMAS LRM (Labor and Resource Management, työn ja resurssien hallintajärjestelmä) -järjestelmä laajentaa SSI Schäferin menestyksestä tietoteknisten palvelujen valikoimaa yhtiön kehittämän WAMAS®-logistiikkaohjelmiston ympärillä. Se voidaan yhdistää olemassa olevaan varastohallintajärjestelmään itsenäisenä järjestelmänä tai integroida WAMAS-ohjelmiin: LRM-järjestelmä tallentaa kaikkien intralogistiikkatyöntekijöiden työsuoritukset ja itse varaston suorituskyvyn sekä arvioi kaikki kerätyt tiedot yksilöllisesti, ryhmittäin tai työvuorokohtaisesti. Kokonaisanalyysin tuloksena WAMAS LRM optimoi kaikkien resurssien käytön, jotta kaikki päivittäisen käytön toiminnot voidaan toteuttaa ja suorittaa mahdollisimman tehokkaasti. Erilaisissa asiakaskoh-teissa WAMAS LRM:n edut on jo tunnistettu, ja läpinäkyvä toiminta parantaa tehokkuutta onnistuneesti.

## WAMAS LRM: toteuta tavoitteajat

”WAMAS LRM varmistaa kaikkien työntekijäkohtaisten varastoprosessien täydellisen läpinäkyvyyden”, toteaa tietotekniikkajohtaja Franz Bauer-Kieslinger. ”Sen ansiosta odotamme tuottavuuden kasvua, joka mitataan kaksinumeroisin prosenttiluvuin, ja laajennamme palvelutarjontaamme lopulta myös prosessien työnkuluanalyyseihin ja -optimointeihin.”

Uusi malli laskee kaikki etäisyydet ja kaikki niistä varastossa aiheutuvat välimatka- ja nostoajat. Järjestelmä jakaa varastoprosessit kolmeen vapaasti määriteltävään aikaosioon käytössä olevan kuljettimen tai vaihenopeuden perusteella. Sen jälkeen toimintojen esiasetettuja tavoiteaikoja verrataan todellisiin aikoihin sekä tehdään suorituslaskelmajareaalitietojen arvio. Sitten vertaillaan ja analysoidaan lisäarvoa luovia töitä ja ei-lisäarvoa luovia töitä.

## Menestystekijä: kokonaisvaltainen työn ja resurssien hallinta

Markkinoilla, joilla kilpailu on voimakasta, tehokkuutta lisäävä työvoiman hallinta osoittautuu yhä useammin ratkaisevaksi kilpailueduksi lukuisille yrityksille. Varastoissa käsiteltävät volyymit kasvavat jatkuvasti ja varastonoutojen määrät vaihtelevat yhä voimakkaammin kampanjapäivien (esimerkiksi Black Friday) vuoksi. Tämän seurauksena myös varastoyrityksiin kohdistuva paine kasvaa. ”Tämä kehitys tekee ensinnäkin resurssien tehokkaasta hyödyntämisestä sekä kokonaisvaltaisesta suoritusten valvonnasta yhä tärkeämpää. Toiseksi se vaatii entistä suurempia intralogistiikkajärjestelmiä ja lisää työntekijöitä”, Bauer-Kieslinger tietää. Tässä nyrkkisääntönä on, että mitä enemmän työvoimaa varastossa on, sitä järkevämpää on pitkälle kehitetyn LRM-järjestelmän käyttö. In the warehouse, the more attractive a sophisticated workforce management system becomes.



**Video:**  
WAMAS LRM varmistaa  
informaation läpinäkyvyyden.  
Löydä lisää  
[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)





Elie Zita  
SSI Schäferin  
asiakaspalvelujohtaja

# ASIAKASPALVELU JA DIGITAALINEN MUUTOS

Vuonna 2007 käynnistyi digitalisaation uusi ajanjakso, kun iPhone-puhelimet tulivat markkinoille. Yksityiselämämme on muuttunut niistä ajoista dramaattisesti. Olemme verkossa jatkuvasti, pystymme kommunikoidaan koko maailman kanssa aina ja kaikkialta, ja tuotamme samalla valtavasti tietoa. Edelläkävijät huomasivat, että näitä tietoja voidaan käyttää hyödyksi, ja kehittivät tietoperusteisia liiketoimintamalleja, joiden avulla etenivät talouden huipulle. Tämä digitaalinen vallankumous käynnistyi viime vuosina myös teollisuudessa. Talouden uusi aikakausi haastaa nyt vanhoja suuryhtiöitä, minkä vuoksi ne ovat valtavan muutoksen edessä. Sen myötä myös asiakaspalvelu on muutosessa. SSI Schäfer pitää tätä mahdollisuutena ja käyttää uusia tekniikoita innovatiivisten tuotteiden kehittämiseen ja sisäisten prosessien optimointiin.

## Ennakoiva huolto - muutakin kuin muotisana?

Esimerkki uudesta palvelusta on ennakoiva huolto. Siinä on kyse kunnossapitostrategiasta, jonka avulla voidaan ennustaa laitteistovikoja ja ryhtyä siten soveltuviin toimenpiteisiin proaktiivisesti. Tietojen analysointi itseoppivilla, älykkäillä algoritmeilla mahdollistaa yleensä

tällaisen ennustamisen. Tekoäly on kehittynyt viime vuosina huimaa vauhtia. Tästä huolimatta on todettava, että esimerkiksi syväoppimisen osalta olemme juuri saavuttaneet ”ylikuumentuneiden odotusten huippupisteen” (Gartner Hype Cycle). Näin ollen kestää vielä kahdesta viiteen vuotta, kunnes tekoäly on tuottavalla tasolla. Suuntausta ei saa jättää huomiotta, mutta aiheeseen ei kannata toisaalta suunnata koko energiaansa. Asiakaspalvelussa ja kunnossapidossa on digitalisaation kannalta vielä monia liikkuvia asioita, jotka on otettava huomioon.

## Digitalisaatio sisäisten prosessien optimoinnissa

Maailmanlaajuisesti kasvavalla yrityksellä on asiakaspalvelun suhteen erityisenä haasteena vaatimus organisaation hajauttamisesta, jotta asiakkaiden pyyntöihin voidaan reagoida nopeasti. Vahvan kasvun myötä SSI Schäferin asiakaspalvelu työllistää tällä hetkellä yli 1 000 henkilöä, jotka sijaitsevat eri puolilla maailmaa. Sellaisen organisaation rakentaminen ja johtaminen on todellinen voimienponnistus. Myös tässä yhteydessä voidaan käyttää digitalisaatiota, jotta kokonaiskulut voidaan pitää kohtuullisina ja varmistaa ketterä reagointi jatkossakin. Nykyään prosessit on mahdollista jäljittää kivijalkaliikkeeseen asti teknisesti vaivattomalla tavalla. Yksittäisten alaorganisaatioiden suorituskyky voidaan analysoida koostetuista tiedoista täysin automaattisesti ja neutraalisti, ja tämän pohjalta johtotason päätökset voidaan tehdä objektiivisesti. Digitaaliset työkalut,

kuten koontinäytöt, voivat tällöin toimia kokonaisorganisaation yksinkertaisena mutta tehokkaana ohjausvälineenä.

## Ihminen ja digitalisaatio

Teknisiä mahdollisuuksia ympäröivässä keskustelussa ei voida kuitenkaan ohittaa ihmistä yksilönä. On pidettävä mielessä, että monet ammattiryhmät muuttuvat jatkossa digitalisaation myötä. Asiakaspalvelussa ja kunnossapidossa olemme siitä onnellisessa tilanteessa, että suuntaus näyttää kulkevan seuraavasti: Suuremman automatisaatioasteen ja yhä monimutkaisempien laitteiden myötä kunnossapitoteknikoiden, nimenomaan erityispätevien teknikoiden, tarve kasvaa. Perinteinen jako huoltosähköasentajiin ja -mekaanikkoihin katoaa tulevaisuudessa. Tarvitaan yhä enemmän mekatronikka-asentajia, joiden on kuitenkin myös ymmärrettävä monipuolisesti tietoteknisiä järjestelmiä ja analysoitava tietoja. Myös heidän työnkuvaansa optimoidaan lisääntyvien henkilöstövaatimusten ja kunnossapidon kasvavan merkityksen myötä.

Eikä ainoastaan huoltotyöntekijöiden, vaan meidän kaikkien näkymät ovat muuttumassa voimakkaasti. Hyvin valmistautuneena niihin voi kuitenkin suhtautua positiivisesti. SSI Schäferin asiakaspalvelu katsoo digitaaliseen tulevaisuuteen ehdottoman optimistisesti ja ottaa uudet haasteet mielellään vastaan.

# SUORITUSKYKYINEN LATINALAINEN AMERIKKA KOHTI AUTOMATISOITUA JA KANNATTAVAA TULEVAISUUTTA

Intralogistiikan automaatio ei ole enää pelkästään pioneerien ja edelläkävijöiden yksinomainen puheenaihe. Teollisuuden uusimman aikakauden tärkeät osatekijät (Big Data, pilvipalvelutietojenkäsittely, esineiden internet ja kyber-fyysiset järjestelmät) ovat tästä paras osoitus.



Sijoitetun pääoman tuotosta ja henkilöstön lisäämisestä keskustelun sijaan latinalaisamerikkalaiset yritykset ovat olleet viime vuosina entistä kiinnostuneempia automatisaatio-osaamisen lisäämisestä, sillä se on myös näiden yritysten tärkeä strateginen menestystekijä. Se on totta myös Brasilian suurimmalle muodin vähittäismyyjälle Riachuelolle, jonka logistiikkakeskuksen automatisoinnin jälkeinen vuosi oli yrityksen 70-vuotisen historian tuottavin.

Muita latinalaisamerikkalaisia yrityksiä, jotka ovat jo hyödyntäneet intralogistiikan automatisoinnin etuja, ovat esimerkiksi Brasilian kosmetiikka-alan markkinajohtaja Natura, tuotemerkin "The Body Shop" omistaja, yksi Argentiinan suurimmista lääkeyhtiöistä Drogueria del Sud sekä Volkswagen Meksikossa.

Viimeisten kolmen vuoden aikana Brasilia - LATAM-talouden moottori - kohtasi kuitenkin pahimman talouskriisin sitten suuren taantumän, ja se heijastui vastaavasti markkinoihin: useat yritykset sulki ovensa ja lykkäsivät kokonaisinvestointejaan, mukaan lukien automatisaatiohankkeitaan. Myös naapurimaat Argentiina ja Meksiko ovat kamppailleet taloudellisen epävarmuuden ja tappioiden kanssa.

Talouden sykleille ovat siten luonnollisesti altistuneet kaikki alueen markkinat. Kasvaneen automaatioasteen ansiosta yritykset pystyvät kuitenkin selviytymään suhdannevaihteluista paremmin ja toimimaan joustavammin. SSI Schäfer on toteuttanut alueella viime vuosina lukuisia ratkaisuja, esimerkiksi Cuby- ja Navette-shuttlejärjestelmät, WAMAS®-logistiikkaohjelmisto,

ripustuskuljetintekniikka, itseohjautuvat kuljetusjärjestelmät ( AGV ) sekä automaattiset kuormalavojen lastaus- ja purkulaitteet.

Latinalaisamerikkalaiset markkinat ovat yhtä vaativia kuin kaikki muutkin maailman markkinat, ja jo valmiiksi korkea automaatioaste kasvaa jatkuvasti alueen eri maissa. Taustalla on se, että latinalaisamerikkalaiset yritykset odottavat taloudellista nousua automaattisten varastoratkaisujen käyttöönoton myötä. Latinalaisessa Amerikassa on lisäksi valtavaa kasvupotentiaalia, ja SSI Schäfer kuuluu tässä yhteydessä alansa parhaisiin yrityksiin.

**"Päätös yrityksen sisäisen toimitusketjun automatisoinnista pitäisi tehdä niiden mahdollisuuksien perusteella, joita automatisaatio tarjoaa palvelun ja kilpailuetujen suhteen. Intralogistiikkaan investoivat yhä useammat latinalaisamerikkalaiset yritykset. Aihe ei ole enää pelkästään visionäärien yksityisomaisuutta."**

Daniel del Campo  
Johtaja, SSI Schäfer LATAM



## LOGIMAT JA CEMAT 2018: KOHOKOHDAT



**Stuttgart/Hannover, Saksa.** SSI Schäfer tarjosi LogiMAT- ja CeMAT 2018 -messujen kävijöille uusia tuotteita ja älykkäitä ratkaisuja, innovatiivisia esitystapoja ja tulevaisuuden kannalta mielenkiintoisia demonstraatioita. LogiMAT-messuilla oli ennakkoesittelyssä uusi skaalautuva SSI Flexi Shuttle, joka kuului myös CeMAT-messujen kohokohtiin useiden älykkäiden toimintojensa, muunneltavien varastopaikkakokojensa ja maksimaalisen modulaarisuutensa ansiosta.

Innovatiivisella SSI Carrier -pussilajittelijalla kuljetus, kokoaminen, puskurointi, erottelu ja lajittelu tapahtuvat yhdellä ainoalla käyttölaiteistolla, ja molempien messujen kävijät olivat vaikuttuneita näistä monipuolisista toiminnoista. SSI Schäfer esitteli ohjelmistopuolen uusimpia innovaatioita WAMAS®-järjestelmän osalta, jota voidaan käyttää äänikomennoilla. Ensiesittelyssä oli myös uusi työn ja resurssien hallintajärjestelmä WAMAS® LRM.

### Logistiikka-asiantuntijavieraita

FLogiMAT-messuilla SSI Schäferin osastolla järjestettiin jo toista kertaa LET'S TALK -paneelikeskustelu. Kyseessä oli edellisvuodesta kehitetty ja uudistettu asiantuntijafoorumi, jossa muun muassa Magnan, IBM:n, IKEAn ja Zalandon mielipidevaikuttajat keskustelivat taloudesta ja tieteestä



sekä ajankohtaisista logistiikan tulevaisuuteen liittyvistä aiheista, kuten tekoälystä ja pilviratkaisuista, älykkäistä tehtaista, verkkokaupasta ja joustavasta automaatiosta – käytännönläheisillä menestystarinoilla höystettynä. Asiantuntijafoorumi innosti Stuttgartin messuosaston lukuisia kävijöitä, ja keskustelua sai seurata lisäksi suuri joukko verkkokatsojia suoratoiston kautta.



## MONIKANAVALOGISTIikkaa Ruotsissa

**Vansbo, Ruotsi.** Ruotsalainen Lyko Group AB on Pohjois-Euroopan johtava hiustenhoito- ja kosmetiikkatuotteiden monikanava-asiantuntija. Yhtiö valitsi hiljattain SSI Schäferin pääurakoitsijaksi uuden automatisoidun jakelukeskuksensa toteuttamista varten. Avaimet käteen -periaatteella rakennettu järjestelmä sisältää muun muassa tehokkaan yksitasoisen Cuby-shuttlejärjestelmän, ergonomiset työpisteet ja WAMAS®-logistiikkaohjelmiston. Käyttöönotto tapahtuu arviolta vuoden 2020 alussa.

## KASVUA ITALIASSA

**Biella, Italia.** SSI Schäfer on julkistanut hankkineensa sataprosenttisen osuuden Incas S.p.A:sta, joka on Italian suurin yritys toimitusketjujen automaation alalla. Incasilla on noin 200 työntekijää ja kattava osaaminen järjestelmäintegraatiosta ja tietotekniikasta. Hankinta täydentää siten erinomaisesti SSI Schäferin kokonaisstrategiaa ja vahvistaa kestävästi yhtiön läsnäoloa Lounais-Euroopassa.

## MENESTYKSEKÄSTÄ MODERNISOINTIA



**Aalter, Belgia.** SSI Schäfer on laajentanut ja modernisoinut kansainvälisen meijerialan yrityksen FrieslandCampinan intralogistiikkaa toiminnan jatkuessa normaalisti muutostöiden aikana. Tuloksena ovat optimoidut prosessit, suuremmat varastokapasiteetit ja huomattavat kustannussäästöt. Täysautomatoitu logistiikkavarasto on yhteydessä olemassa olevaan järjestelmään ja kattaa muun muassa laajennetun korkeavaraston ja räätäloidyn kuljetustekniikan. Materiaalivirtoja ohjataan WAMAS®-logistiikkaohjelmiston kautta.

## PARAS PROJEKTIRYHMÄ

**Oldenburg, Saksa.** Euroopan johtava lääkkeiden jälleenmyyjä PHOENIX Group arvostaa maailmanlaajuisesti toimivan intralogistiikkaratkaisujen tarjoajan SSI Schäferin aikataulunmukaista toteutusvalmiutta ja myönsi vuoden 2017 toimittajapalkinnon SSI Schäferin asiakaspalvelu- ja tukiasiantuntijoille.

Mannheimissa sijaitseva konsernin päätoimipaikka myöntää palkinnon vuosittain toteutettujen projektien perusteellisen analyysin ja arvioinnin jälkeen. Valinta tehdään yli 200 projektin joukosta, jotka PHOENIX Group on toteuttanut arviointijaksolla. SSI Schäferin asiakaspalvelu- ja tukiasiantuntijatiimi erottui joukosta luotettavan ja aikataulunmukaisen projektitoteutuksen ansiosta haittaamatta PHOENIXin toimitusvalmiutta ja liiketoimintaprosesseja.



## LAAJENNETTU HUOLTOTIIMI

**Giebelstadt, Saksa.** Huoltovalmiuden kasvattaminen, asiakasläheisyyden parantaminen paikallisen sijainnin avulla ja käsittelykapasiteettien nostaminen keskittyen pieniin ja keskiuuriin projekteihin: näitä tavoitteita silmällä pitäen SSI Schäfer päätti luoda lisäresursseja ja ostaa P@P Picking Systems GmbH -tiimin huhtikuussa 2018.

# ÄLYKKÄÄMPÄÄ INTRALOGISTIIKKA

Varustettuna tämän päivän ja huomisen haasteisiin: standardoiduilla WAMAS®- ja SAP EWM -ohjelmistoratkaisuilla, jotka kattavat yrityksesi logistiikkaprosessit täydellisesti ja sisältävät innovatiiviset KPI-analyysit ja koontinäytöt, jotka visualisoivat tiedot reaaliaikaisesti. Meillä on myös 1 100 kokenutta tietotekniikka-asiantuntijaa, jotka ymmärtävät alaasi ja tukevat sinua kellon ympäri. Kestävää, tehokasta, kaikki yhdestä paikasta maailmanlaajuiselta markkinajohtajalta. Keskustellaan intralogistiikkasi tietotekniikasta, sillä vastavuoroinen kommunikointi on perusta yhteisille menestystarinoille.

[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)



**SSI SCHÄFER**