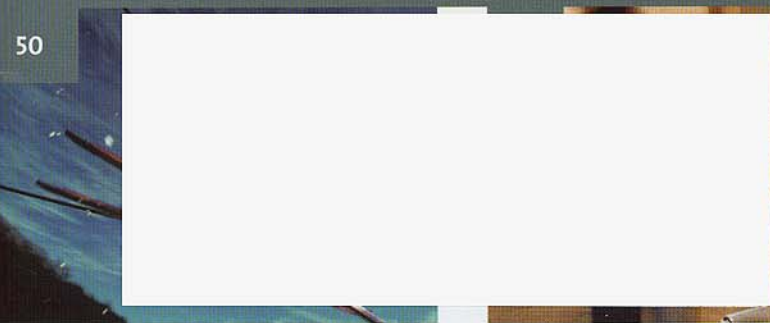




Moderne Distributions- systeme

NOELL
LAGER- und FÖRDETECHNIK



50



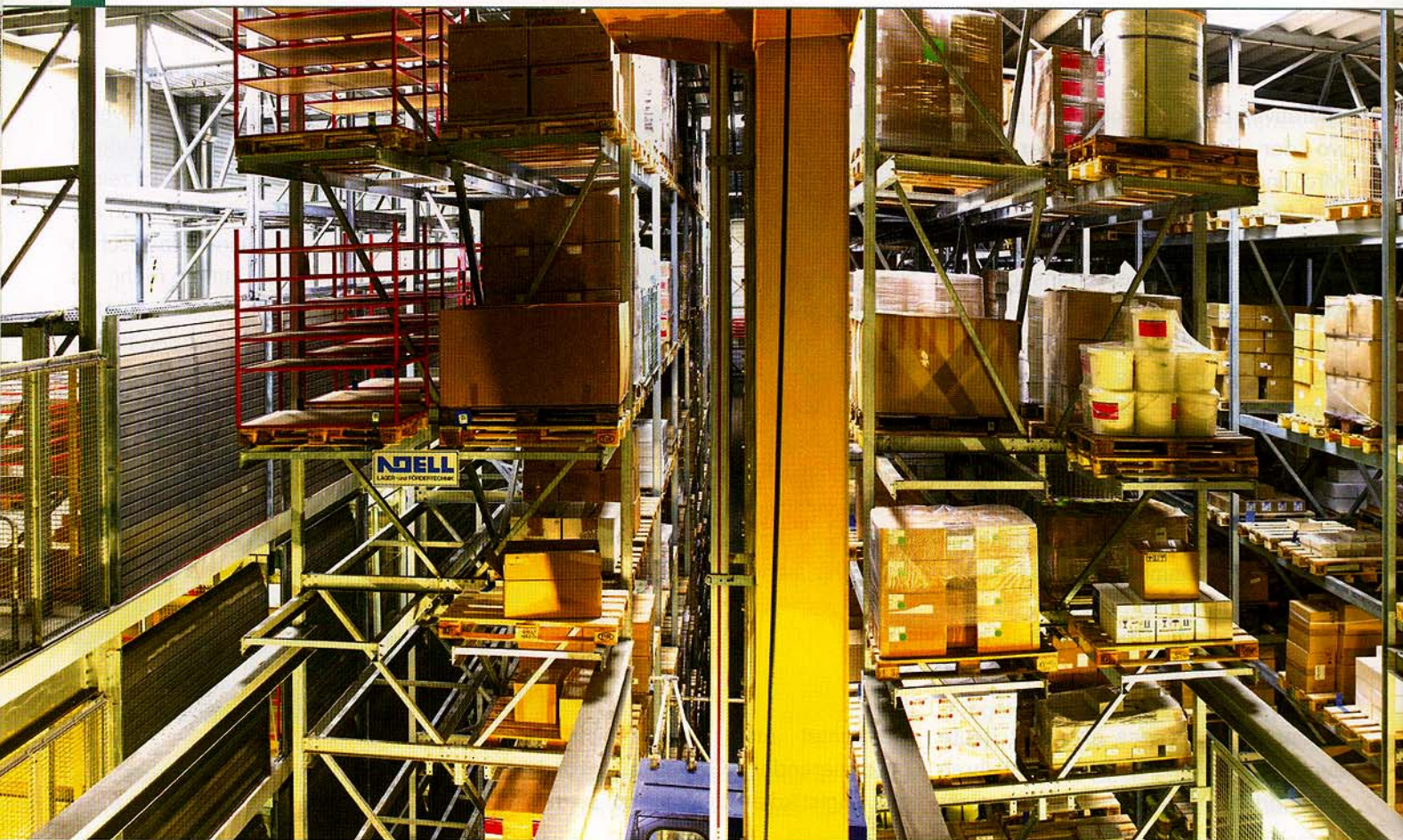
12-19

skichip beim ispo DuPont
BrandNew Award ausgezeichnet

Zukunftsweisende Logistiksysteme:
Bindeglied zwischen WMS und ERP

The London Eye von
British Airways

Neuer
Verlag für die ident



Die Microlog Logistics AG (ein Unternehmen der Thiel Logistik AG) ist einer der führenden Dienstleister in der Kontraktlogistik. Weltweit an mehr als sechzig Standorten in Europa, Amerika und Asien beschäftigt das Unternehmen derzeit rund 2.000 Mitarbeiter. Der Standort Heppenheim zählt zu einem der leistungsfähigsten Distributionszentren in Deutschland – als Fullservice-Dienstleister von der Warenannahme bis zum Kundenversand wickelt Microlog das nationale und internationale Geschäft von zahlreichen Mandanten aus unterschiedlichsten Branchen ab. Neben chemischen Halbfertigprodukten werden von dem neuen Logistiksystem auch Consumerprodukte, wie z.B. Drucker, Klebstoffe und Handwaschpasten parallel abgewickelt.

Weitere Informationen:

Opal Associates GmbH

Tel.: +49 (0)7531/81300-0

www.opalgmbh.de

1997 wurde von Microlog das Logistikzentrum vom Druckerhersteller Esselte-Meto in Heppenheim übernommen und 2001 baulich erweitert, um den bestehenden und neuen Kunden größere Abwicklungskapazitäten bei gewohnt hoher Qualität bieten zu können. Das bestehende automatische Hochregallager wurde um 6 zusätzliche auf nun 10 Gassen mit insgesamt 24.000 Palettenplätzen erweitert, desweiteren wurden zusätzliche Kommissionierbereiche konzipiert und fördertechnisch angebunden – ein vollständiges Re-Design aller Logistikabläufe machte den Einsatz eines neuen Lagerverwaltungssystems und dementsprechender Auto-ID-Technologie erforderlich.

Dazu Marco Eikelau, Geschäftsführer von Microlog in Heppenheim: Mit der baulichen Erweiterung hatten wir - auch im Sinne unserer Kunden – die Chance, den Waren- und Informationsfluss zu beschleunigen und in Einklang zu bringen. Eine Datenverarbeitung in Echtzeit, eine extreme Fehlerminimierung in allen Bereichen sowie der Wegfall von endlosen Papierlisten ergaben sich sozu-

sagen automatisch – wir können dem steigenden Performance-Ansprüchen unserer Kunden heute und in Zukunft gerecht werden.

Auswahl der Sytempartner

Nach einem qualifizierten Auswahlverfahren entschied sich Microlog für Atos Origin in Stuttgart als Integra-

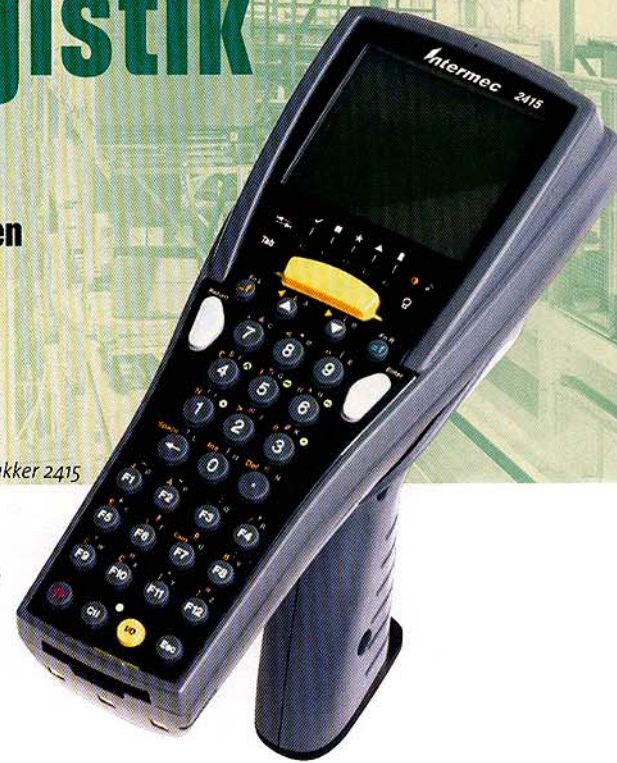
Automatischer Weitertransport an das Regalbediengerät



Modernste Distribution und Kontrakt-Logistik

Ein ausgereiftes Lagerverwaltungs-System von Atos Origin und die Auto-ID-Kompetenz von Opal Associates bringen den Waren- und Informationsfluss in Einklang.

Intermec-Trakker 2415



tionspartner und Lieferant des Lagerverwaltungs-Systems, da dieses aufgrund einer Vielzahl von Projekten über hervorragende Referenzen in einem vergleichbaren Umfeld verfügt. Atos Origin zählt zu einem der führenden IT- & e-Business Dienstleister, weltweit entwickeln 28.000 Mitarbeiter innovative Lösungen und verfügen über ausgeprägte Branchenkompetenz aus Industrie und Handel, um die gesamte Wertschöpfungskette eines Unternehmens umfassend und wirksam zu unterstützen.

Integrationsplattform für die Umsetzung aller logistischen Anforderungen ist das Multi-Mandantensystem ICAM+WMS, das als Baukastensystem auf spezifische Kundenanforderungen zugeschnitten werden kann. In der Aufgabenstellung bei Microlog in Heppenheim gehört zur Bandbreite des eingesetzten ICAM+WMS auch die Materialfluss-Steuerung mit direkter Kommunikations-Schnittstelle zu den unterlagerten Fördertechnik-Steuerungen. Um zukünftig weitere Mandante ohne großen Anpassungsaufwand in das bestehende System zu integrieren, wird als zentrale Kommunikations-Plattform das ebenfalls von Atos Origin stammende EAI-Tool „ACTIS EDI-Manager“ eingesetzt, das viele Konnektoren zu Standard-

ERP-Systemen wie z.B. SAP zur Verfügung stellt.

Einsatz von Datenfunk

Zur Unterstützung der betrieblichen Abläufe in den manuellen Handling-Bereichen setzt Microlog auf Datenfunk-Technologie von Intermec Technologies, die vom Integrationspartner Opal Associates GmbH auf die spezifischen Gegebenheiten bei Microlog angepasst wurden. Insgesamt befinden sich 22 Intermec Handheld-Trakker 2415 im Einsatz. 20 Intermec AccessPoints sorgen unter dem Standard 802.11b für einen sicheren Datentransfer zum ICAM+WMS.

Die Opal Associates Holding AG mit Hauptsitz in Wetzikon/Schweiz sowie Tochtergesellschaften in Deutschland, Österreich und Frankreich ist ein IT-Systemhaus sowie Barcode-Distributor. Die langjährige Erfahrung in den Bereichen Logistik und Betriebswirtschaft sowie ein breites Angebot an Auto-ID-Hardware ermöglicht die Evaluation und Implementierung zukunftssicherer Auto-ID-Systeme aus einer Hand - in allen Phasen eines Logistik-Projektes und in allen Fragen einer effizienten Warenfluss-

Optimierung. Im Zusammenspiel mit Atos Origin und der Opal GmbH ergibt sich für Microlog Logistics ein innovatives Logistik-Konzept, das eine hohe Flexibilität für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen bietet: Bei der per LKW angelieferten Ware wird auf Basis der vom Host bereitgestellten Avise im ICAM+WMS eine Warenvereinbarung am stationären Terminal oder am Intermec-Funkterminal Trakker 2415 durchgeführt, entsprechende Einlagerpaletten gebildet und in das vollautomatische Hochregallager gefahren.

Vorab wird hierzu von ICAM+WMS unter Berücksichtigung der in den Stammdaten hinterlegten Gefahrgutkennzeichen und -klassen für die einzulagernden Artikel ein passender Einlagerplatz im Hochregallager gesucht - Gefahrgüter werden hierbei automatisch in einen separaten Lagerbereich verbracht. Nach der Einlagerung auf dem Zielplatz erfolgt die bestandstechnische Rückmeldung an die jeweiligen ERP-

Systeme - die Bestände sind somit für Auslagerungen verfügbar.

Effiziente Kommissionierung

Aufgrund der unterschiedlich zu bearbeitenden Produkte erfolgt die

bzw. mit Leerpaletten ver- bzw. entsorgt. Nach der Kommissionierung können die fertigen Kundenkommissionen wieder in das Hochregallager zurückgelagert werden.

wieder an das Regalbediengerät übergeben. Das Regalbediengerät übernimmt in dem Zusammenhang die Aufgabe eines Vertikalförderers. Der weitere Transport in die Verpackungszone



Automatischer Weitertransport an das Regalbediengerät



Scannung mit dem Intermec-Trakker 2415 im Warenausgang



Warenausgangsabwicklung über mehrere Kommissionierbereiche. Zur Optimierung der lagertechnischen Abwicklung ist im ICAM+WMS eine Auftragssimulation implementiert, über die bereits im Vorfeld verifiziert werden kann, wie die einzelnen Lager- und Kommissionierbereiche mit dem einzulastenden Auftragsvolumen beaufschlagt werden. Hierdurch lassen sich bereits im Vorfeld Belastungsspitzen erkennen und entsprechend umdisponieren.

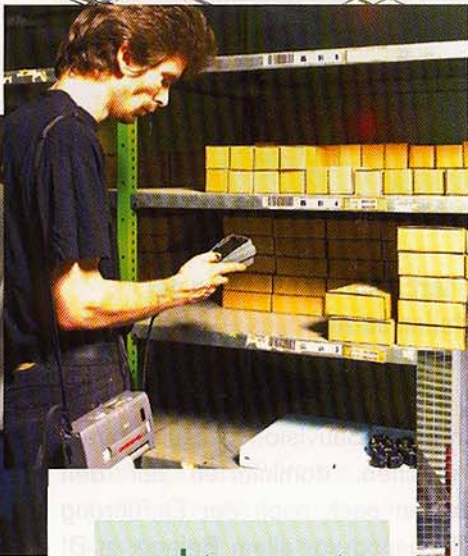
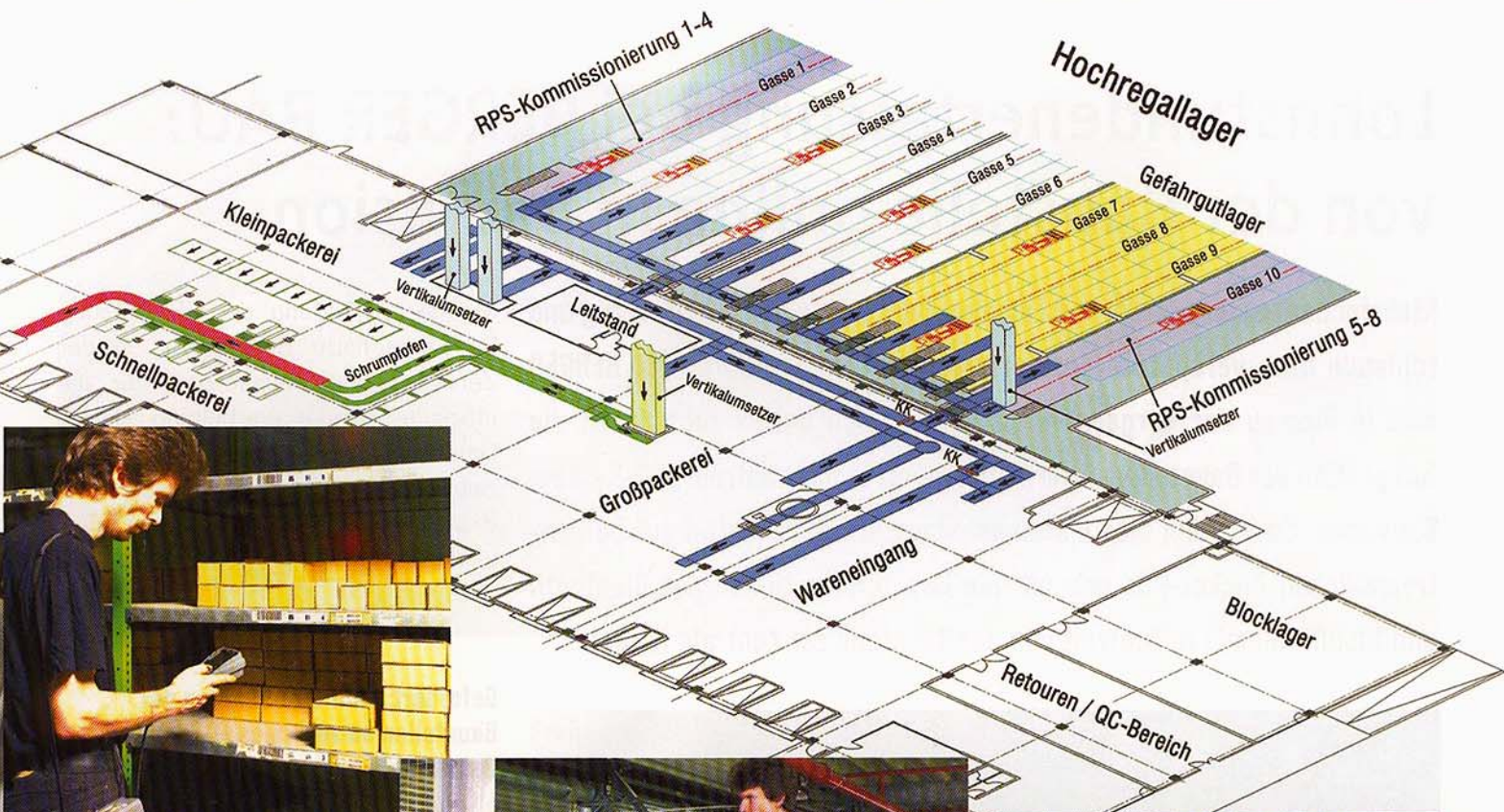
Bei Artikeln, die auf Palettenbasis per Spedition verschickt werden sollen, erfolgt eine Kommissionierung über die sogenannte dynamische Kommissionierung. Die dynamische Kommissionierung besteht aus insgesamt 9 automatischen Palettenkommissionierplätzen, die nach dem Prinzip „Ware zum Mann“ betrieben werden. Über einen Querverschiebewagen werden die Kommissionierplätze mit Vollpaletten aus dem Hochregallager

Als äußerst innovative und effiziente Kommissioniervariante wird bei Microlog in Heppenheim die sogenannte RPS-Kommissionierung eingesetzt. Hierzu sind auf jeweils 4 Ebenen die beiden äußeren Regalzeilen des Hochregallagers als Kommissionierplätze ausgelegt. Die Nachschubversorgung dieser dynamisch vom LVS zugeordneten Fixplätze erfolgt unmittelbar per Regalbediengerät.

Die Kommissionierung auf der Entnahmeseite wird manuell über Kommissioniergeräte vorgenommen, die mit Intermec-Funkterminals Trakker 2415 sowie angeschlossenen mobilen Druckern ausgerüstet sind. Mehrere Kundenaufträge können, gemäß „Multi-Order-Picking“, gemeinsam in die vom Kommissioniergerät mitgeführten Kommissioniergestelle umpackt werden. Nach dem Abschluss der Kommissionierung werden die fertigen bearbeiteten Gestelle an speziellen Bahnhöfen in der RPS-Zone

erfolgt unter ICAM+WMS-Kontrolle mittels der vom System gesteuerten Palettenfördertechnik.

Im Kommissionierbereich Statik wird die Kommissionierung nach dem Prinzip „Mann zur Ware“ ebenfalls mit Datenfunkunterstützung in einen Transportbehälter oder direkt in den Versandkarton durchgeführt. Nach Abschluss eines Behälters am Intermec-Terminal werden die fertig bearbeiteten Behälter auf eine Fördertechnik gestellt und einem Sorter zugeführt. Der Sorter übernimmt die Sortierung und Speicherung mehrerer Versandbehälter eines Kunden. Erst wenn alle Versandbehälter eines Auftrags fertig kommissioniert und sortiert sind, erfolgt der gemeinsame Transport über die Behälterfördertechnik in die Verpackungszone im Erdgeschoss des Logistikzentrums. Neben den oben beschriebenen Hauptkommissionierbereichen können die Warenströme für einzelne Artikel auch



Ioben: Dynamische Kommissionierung nach dem Prinzip „Ware zum Mann“

Irechts: Übergabe in der RPS-Zone in das Hochregallager



über das Paternoster- bzw. Blocklager bearbeitet werden.

Vor dem Versand muss die kommissionierte Ware in verschiedenen Packbereichen entsprechend versandtechnisch aufbereitet werden. In der Großpackerei erfolgt die versandtechnische Aufbereitung von Sendungen, die auf Palettenbasis per Spedition versandt werden. Hierzu stellt ICAM+WMS Funktionen zur Verfügung, um per Funk Versandpaletten zu verdichten und den Ausdruck von Ladelisten zu initiieren. In der Schnellpackerei werden Versandvorgänge bearbeitet, die aus einem Packstück bestehen. Hier kann unmittelbar über eine ICAM+WMS-Funktionalität der Druck eines KEP-Etiketts angestoßen werden. Als weitere Bearbeitung wird von

ICAM+WMS die Packbearbeitung in der Kleinpackerei unterstützt. Im Unterschied zur Schnellpackerei können in der Kleinpackerei Versandvorgänge gepackt werden, die aus mehreren Packstücken bestehen. Hierbei übernimmt das System die zeitliche Koordination der Packzuführung am Warenzusammenführungsplatz sowie die Benachrichtigung der Packer.

Marco Eikelau: Wir haben jetzt ein ereignisgesteuertes System, in dem alle Transaktionen online durchgeführt werden. Es erlaubt uns, unsere Auftragsspitzen von bis zu 1.000 Aufträgen täglich problemlos zu bewältigen. - In der Vergangenheit befanden wir uns mit 600 Aufträgen und der Abarbeitung von unzähligen Kommissionierlisten am Limit. Die Integration der Datenfunk-Trakker

Beteiligte Unternehmen

Microlog Logistische Dienstleistungen GmbH
Tel.: +49 (0)6252/688-0
www.microlog.de

Intermec Technologies GmbH
Tel.: +49 (0)211/53601-299
www.intermec.de

Opal Associates GmbH
Tel.: +49 (0)7531/81300-0
www.opalgmbh.de

Atos Origin GmbH
Tel.: +49 (0)711/7377-0
www.atosorigin.com

sowie die Anpassung der VT-Emulation durch Opal geschah problemlos – der Intermec-Trakker 2415 ist sehr robust und wurde von unseren Mitarbeitern gut angenommen. Die beste Referenz für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit Atos Origin und Opal lässt sich daran erkennen, dass auch der Microlog-Standort in Neckartenzlingen innerhalb kürzester Zeit mit einem ICAM+WMS-System und Datenfunk-Hardware von Intermec ausgerüstet wurde.

ident