

Freude an der Innovation

Automation, Rationalisierung und optimale Raumausnutzung: Von den Ausstellern der Lager- und Fördertechnik sind auf der CeMAT zahlreiche Weltneuheiten zu erwarten.

Von Rainer Barck

Die Zukunft wird eine revolutionierte Fördertechnik hervorbringen. Unter dem vielfach genannten Stichwort „Internet der Dinge“ befassen sich Wissenschaftler und Praktiker zur Zeit mit der Entwicklung von Logistiksystemen, in denen Fördergüter – analog den Datenpaketen im Internet – ihre Wege in logistischen Material- und Informationsfluss-Netzwerken selbstständig finden und die erforderlichen Ressourcen anfordern.

Als Folge sind adaptive, sich selbst organisierende Materialflusssysteme zu erwarten. Die eingesetzten Technologien und die Gesamtkonzeption der Anlagen werden sich grundlegend verändern. Für die eingesetzten Steuerungssysteme bedeutet dieser Ansatz einen vollständigen Paradigmenwechsel und eine Abwendung von zentralen Strukturen. „Längerfristig steht die gesamte Hardware auf dem Prüfstand“, erklärt Detlef Spee, Abteilungsleiter Materialflussplanung am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) in Dortmund. Spee: „Erste Forschungsprojekte auf dieser Grundlage zeigen Einsparpotenziale von bis zu 30 Prozent.“

„Soviel Automation wie nötig“

Auf der CeMAT 2008 in Hannover wird erst der Anfang dieses Trends zu sehen sein. „Soviel Automation wie nötig, so wenig Automation wie möglich“, lautet das Motto der Hersteller aus diesem Segment der Intralogistik. Bei den Neuheiten liegt das Hauptaugenmerk auf einer weiteren Automation der personalintensiven Kommissionierungsprozesse. Außerdem präsentieren sich die Hersteller zunehmend als kompetente Partner, die von der Abwicklung mit

Großer Auftritt in Hannover:
Lager- und Fördertechnik ist
Top-Thema auf der CeMAT 2008



Foto: Deutsche Messe

den Behörden über Planung, Bau und Ausstattung bis hin zur After-Sales-Betreuung alle Leistungen und Services für schlüsselfertige Anlagen aus einer Hand bieten.

Entsprechend gestaltet sich auch die Messepräsenz der Stuttgarter Viastore Systems auf Stand G24 in Halle 27. „Wir sind eine Ingenieursgesellschaft, die neben ih-

rem Produkt Regalbediengeräte hauptsächlich Dienstleistungen erbringt“, erklärt der geschäftsführende Gesellschafter Christoph Hahn-Woernle. „Als Generalunternehmer planen, projektieren und realisieren wir Intralogistik-Komplettlösungen.“

Kostenfaktoren im Lager reduzieren – dies ist der Hauptansatzpunkt für die Opti-

mierung von Kommissionierprozessen. 60 bis 65 Prozent der gesamten Lagerkosten und 50 bis 60 des Personaleinsatzes verschlingt dieser Teil der Prozesskette. Parallel dazu fordern zunehmend wechselnde Artikelspektren, steigende Auftragszahlen bei immer kleineren Losgrößen und deutlich erhöhte Anforderungen an die Flexibilität neue, effizientere Systeme und ganzheitliche Lösungen für den schnellen und wirtschaftlichen Zugriff auf das Lagergut.

Rationalisieren durch Automation

Daher liegt die Zukunft der Lagerlogistik vor allem im Bereich automatischer Kommissioniersysteme und optimaler Raumausnutzung. Die Automation gilt nach wie vor als eines der wichtigsten Instrumente zur Erschließung von Rationalisierungspotenzialen in der Intralogistik. „Im Bereich der Lager- und Fördertechnik sehen wir eine starke Tendenz zu hoch automatisierten Kommissionierlösungen, wobei der Trend vor allem zu Hybridsystemen geht, in denen je nach Sortiment und Artikelstruktur sowohl automatische wie auch



„Wir realisieren
Intralogistik-
Komplettlösungen“

Christoph Hahn-Woernle, Viastore

manuelle Kommissioniertechniken parallel eingesetzt werden können“, erklärt Hannes Neubauer, Geschäftsführer von Salomon Automation aus Graz. Neubauer weiter: „Vor allem große Distributionszentren des Lebensmittelhandels und der Konsumgüterindustrie setzen verstärkt auf automatisierte Kommissionierlösungen.“ In Halle 27, Stand H55, will der österrei-



Fotos: Deutsche Messe, Viastore, SSI Schäfer

Wie hier auf der CeMAT 2005 soll die Lager- und Fördertechnik wieder viele Besucher anziehen



Paketförderanlagen und Co.: Die CeMAT zeigt neue Produkte für die Logistik-Optimierung

chische Anbieter auf knapp 100 Quadratmetern Ausstellungsfläche einen Überblick über ein Spektrum von „Logistiksoftware- und Lagertechniklösungen für voll-, teilautomatisierte und manuelle Lager“ präsentieren und „das Optimierungspotenzial von Logistikprozessen durch ein effizientes Lagermanagement“ aufzeigen.

Die Verantwortlichen wollen als Anbieter von Logistiksoftware und Logistiksystemen mit potentiellen Kunden „über Lösungen sprechen“. Im Mittelpunkt sollen dabei neben der unternehmenseigenen Software „Wamas“ auch die beiden vollautomatischen Kommissionierlösungen „Mercury“ und „SynchroPick“ stehen.

Weiterer Messeschwerpunkt ist die Anlagenmodernisierung: Nach sieben bis zehn Jahren – je nach Branche – sollten Lager modernisiert werden. Nur so lässt sich die Effizienz von Logistikanlagen er-

DAS INTERNET DER DINGE

Wie die Datenpakete im World Wide Web sollen Pakete, Paletten und Behälter im logistischen Netzwerk künftig allein ihren Weg finden. So lautet der Grundgedanke des „Internets der Dinge“. „Mit dem Internet der Dinge tritt die Logistik in eine völlig neue Dimension ein. Material- und Informationsfluss werden eins“, beschreibt Michael ten Hompel, Logistik-Professor an der Uni Dortmund, die Vision. Nach dem Motto „Selbst ist das Paket“ sollen die „Dinge“ der Logistik miteinander kommunizieren, sich koordinieren und die nötigen Ressourcen selbständig anfordern. Die „Dinge“ erhalten hierfür eine elektronische Identität und werden drahtlos mit ihrer Umwelt vernetzt – auf Basis der berührungslosen RFID-Technologie. Ein großes Ziel: Waren sollen auf ihrem Lebensweg lückenlos verfolgt, ihr Zustand



Foto: PhotoDisc

Das „Internet der Dinge“ ist noch eine Vision

und Aufenthalt jederzeit erfasst werden können. Nicht umsonst hat die Fraunhofer-Gesellschaft das „Internet der Dinge“ zu einem der Top-Themen angewandter Forschung ausgerufen.

halten. Zudem bleiben eventuell benötigte Ersatzteile verfügbar. Die Ziele des sogenannten Retrofitting liegen überwiegend in der Verbesserung der Lagerverfügbarkeiten und der Reduzierung von Personalkosten. Immer öfter wird dieses Upgrade überdies mit einer Aktualisierung der IT-Landschaft sowie der Antriebs- und Steuerungstechnik verbunden. Dabei kann die Modernisierung automatischer Läger nach Expertenmeinung Optimierungspotenziale von bis zu 30 Prozent erschließen.

Überblick über Leistungsspektrum

Wie 2005 ist auch SSI Schäfer wieder auf der CeMAT präsent. In Halle 13, Stand C70, wird die Unternehmensgruppe auf rund 2300 Quadratmetern unter anderem mit Materialflusssimulationen einen Überblick über das Leistungsspektrum eines Intralogistik-Komplettanbieters ermöglichen.

„Den Besuchern werden sowohl manuelle als auch automatische Lagersysteme, Fördertechnik, dynamische Kommissionieranlagen sowie Handlingautomaten live vorgeführt“, sagt Klaus Tersteegen, Mitglied der Geschäftsleitung von SSI Schäfer. „Highlight der Messepräsentation werden die Neuentwicklungen und Innovationen bei automatischen Lagersystemen und in der Kommissioniertechnik sein.“ Unter anderem soll den Besuchern auf der CeMAT 2008 ein neues, flexibles System für automatisches Case Picking vorgestellt werden.

Einen anderen Schwerpunkt setzt auf der Intralogistikmesse in Halle 27, Stand D18, die Beumer Maschinenfabrik, Beckum. „Eine der zentralen Herausforderungen der Intralogistik-Branche ist die effektive Zusammenarbeit von IT und Logistik“, erklärt Geschäftsführer Christoph Beumer. „Intelligente Anlagentechnik in Kombination mit kompletten Steuerungsmechanismen sind Trends, die wir branchenübergreifend anwenden und konsequent weiterentwickeln.“

Auf 400 Quadratmetern zeigen die Westfalen in Hannover drei funktionstüchtige Systeme und ein statisches Modell, wobei die Innovation in der „Kombination von Förder- und Sortiertechnik mit neuester Ident- und Vermessungstechnologie“ liege. Im Einsatz innovativer Techniken wie der berührungslosen Energie- und Datenübertragung sieht Beumer auch die wesentlichen Merkmale, die das Unternehmen von den Wettbewerbern abheben.

Auch die Franzosen von Savoye (Halle 27, Stand C16) versprechen Innovatives für die CeMAT: Als Hauptanwendungsfelder des neuen Automatisierungssystems „PTS Picking Tray System“ nennt Savoye Auftragskommissioniersysteme, provisorische Zwischenlager für Warenrücksendungen sowie Versandpuffer. Im Unterschied zu automatischen Behälterlagern entfällt die Umladung der Güter: Einzelne Artikel, Originalkartons oder auch Behälter werden auf Trays bevorratet.

Auch neu auf der CeMAT: „Magmatic modulo“ ist als Weiterentwicklung der Magmatic-Technologie auf die Anforderungen kleiner und mittelgroßer Lager mit einer Kapazität von 3000 bis 12.000 Paletten und einer Leistung von 30 bis 60 Doppelspielen pro Stunde ausgelegt.

Automatisierte Kommissionierung mit optimaler Raumausnutzung, Sicherung einer hohen Lieferqualität, verringerte Lagerhaltungskosten und Flexibilität für weitere Ausbau-Optionen sind die gegenwärtig prägenden Trends in der Lagerlogistik.

„Der Anteil von Sendungen mit der Losgröße eins steigt, während insbesondere die großen Handelsketten die Lagerhaltung reduzieren“, resümiert Volker Kirsten von der VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik (VDI-FML). „Daher wird überall, wo es sich rechnet, automatisiert. Denn mit schnellen, kostengünstigen Kommissionierstrategien lässt sich der durch die geänderten Anforderungen erhöhte Aufwand ausgleichen.“ □



„Innovationen bei automatischen Lagersystemen“

Klaus Tersteegen, SSI Schäfer