

„Immer die neueste Technik im Blick“

Thomas Preller über die neuen Möglichkeiten in der Intralogistik

Die Nürnberger Klinkhammer Intralogistics GmbH ist seit fast 50 Jahren bekannt für wegweisende Fördertechnik, automatische Hochregallager, Kleinteilelager und Kommissionier- und Lagerlogistik-Lösungen, die optimal auf den Materialfluss abgestimmt sind und Unternehmensabläufe vereinfachen. Die Redaktion „Technische Logistik“ hat sich mit dem Shuttle-Experten Thomas Preller über die kommenden Trends, neue Projekte und Partnerschaften unterhalten.

Christina Kasper: Herr Preller, Das Unternehmen Klinkhammer ist seit beinahe 50 Jahren als Systemintegrator und Generalunternehmer für Automatisierungslösungen im Lager und im innerbetrieblichen Materialfluss tätig. Wo liegen Ihre Stärken im Vergleich zum Wettbewerb?

Thomas Preller: Wir beraten unsere Kunden und erarbeiten mit unseren Experten und unserem Wissen produktneutrale Lösungen, die genau auf den Materialfluss abgestimmt sind und Unternehmensabläufe wirklich vereinfachen. Als familiengeführtes, mittelständisches Unternehmen mit internationaler Ausrichtung fokussieren wir uns auf mittelständische Unternehmen unterschiedlichster Größe, welche die Kommunikation auf Inhaberebene schätzen.

30 Prozent

mehr Leistung

trotz halbem Flächenbedarf

Das heißt, Ihre Stärken sind vor allem Ihr Know-how und Ihre Art der Kommunikation?

Ja, die Kommunikation ist uns sehr wichtig. Unsere Kunden können auf unsere langjährige Erfahrung vertrauen. Außerdem sind wir bei der Systemfindung der Intralogistik grundsätzlich unabhängig von spezifischen Produkten und Lieferanten. So können wir stets optimale und absolut maßgeschneiderte Konzepte entwickeln, die passgenau auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind. Verschiedenste Systeme planen und integrieren wir produktneutral in ein Gesamtkonzept, inklusive Steuerungstechnik, Software und Service. Intralogistik-Prozesse zu optimieren ist unsere Spezialität. Ebenso sind Marktveränderungen oder wechselnde Kundenansprüche ganz normale Faktoren, die berücksichtigt werden müssen.

Und wie genau setzen Sie das um?

Wir haben immer die neueste Technik im Blick. Daher wissen wir auch, wann Neues wirklich eine Verbesserung verspricht und wann eine neue Technologie





» Um den Durchsatz in Logistikzentren zu steigern, können heute hoch-performante Lagersysteme zur Arbeitsplatzversorgung von roboter-gestützten Piece-Picking-Stationen mit bis zu 1.000 Picks pro Stunde eingesetzt werden.“

Thomas Preller,
Leiter Business Development/Vertrieb,
Klinkhammer Intralogistics GmbH



noch ein paar Jahre zum Reifen benötigt. Mit unseren neuesten Partnerschaften im Bereich Shuttle und Robotics bringt Klinkhammer als Systemintegrator ganz neue Möglichkeiten in die Intralogistik. Diese flexiblen und skalierbaren Technologien werden zukünftig eine bedeutende Rolle im Markt der Intralogistik spielen. Ein stark nachgefragter Bereich ist auch die Beratung und Logistikplanung mit Datenanalyse, Variantenvergleich und Benchmark, um Unternehmen bei Ihren Investitionsentscheidungen ganzheitlich zu unterstützen.

Mit welchen Lösungen wollen Sie künftig Ihre Marktpräsenz speziell in Europa stärken?

Neben innovativen Softwarelösungen für Lagerverwaltung, Kommissionierung, Anlagensteuerung und -visualisierung sowie Maintenance und Analyzing stehen bei Klinkhammer neuartige High-Tech-Lösungen, wie Shuttle-Systeme und Robotics, im Vordergrund.

Können Sie das noch etwas genauer ausführen?

Klinkhammer bietet als Systemintegrator beispielsweise nahezu alle gängigen Shuttle-Lösungen an, vom ebenen-gebundenen Shuttle, Shuttle mit Ebenenwechsel über Multi-Level-Shuttle bis zu autonomen Shuttle-Robots. Das Multi-Level-Shuttle „Klinicat“ etwa ist eine Eigenentwicklung und positioniert sich zwischen Shuttle und Regalbediengerät. Über eine Hubfunktion erreicht es bis zu neun Behälterebenen pro Shuttle. Auch alle

gängigen Regalbediengeräte, mit allen denkbaren Lastaufnahmemitteln, sowohl im Paletten- als auch im Behälterbereich haben wir im Programm. Zwar ist die Leistung der Geräte begrenzt, jedoch bieten sie Vorteile bei großem Lagervolumen und kleinem bis mittlerem Durchsatz. Lagersysteme mit Regalbediengeräten werden für bestimmte Einsatzbereiche nach wie vor unersetzlich bleiben. Je nach Kundenanforderung haben alle bestehenden und neuen Systeme ihre Berechtigung.

Und im Bereich „Robotik“, was tut sich da bei Klinkhammer?

Wir bieten KI-gestützte Robotertechnik, mit der Kommissionier-Arbeitsplätze voll automatisiert werden können. Eine intelligente Bilderkennung erfasst unterschiedlichste Produkte, die von Shuttle-Systemen oder anderen Kleinteilelagern angedient werden, und bestimmt dabei die Position zufällig verteilter Produkte in unterschiedlichen Höhenlagen. Damit wird ein störungsfreier „Griff in die Kiste“ gewährleistet. Die Kommissionier-Roboter werden mit einer Standardschnittstelle in das moderne Lagerverwaltungssystem „Klinkware“ von Klinkhammer nahtlos integriert und erhalten so die Kommissionieraufträge. Auch hoch skalierbare Shuttle-Systeme können die Effizienz steigern, die Flexibilität erhöhen und die Betriebskosten der Gesamtanlage senken. Autonome Shuttle-Roboter-Systeme bilden eine intelligente Kombination aus frei navigierenden Transport-Shuttles auf Bodenebene und vertikal verfahrenbaren Fahrzeugen innerhalb eines Regals.

Wo liegen Ihrer Meinung nach die technischen Herausforderungen in der Lagertechnik?

Grundsätzlich verändert sich das Consumer-Verhalten immer mehr in Richtung E-Commerce-Losgröße-1-Kommissionierung und Variantenvielfalt. Daraus leiten sich meiner Meinung nach zwei wesentliche technische Herausforderungen ab. Zum einen höhere Leistungsansprüche und zum anderen stärkere Sequenzierungsanforderungen. Um den Durchsatz in Logistikzentren zu steigern, können heute hoch-performante Lagersysteme zur Arbeitsplatzversorgung von roboter-gestützten Piece-Picking-Stationen mit bis zu 1.000 Picks pro Stunde eingesetzt werden. Auch manuelle 1-zu-1-Kommissionier-Stationen benötigen ähnlich hohe Leistungen. Die hohen Sequenzierungsanforderungen, die ein Shuttle-System einhalten muss, gewährleisten eine 100-prozentige Reihenfolge der Artikel an den Arbeitsplätzen. Dies kann technisch von einem Shuttle-System nur sichergestellt werden, wenn das Gesamtsystem inklusive der Shuttle-Fahrzeuge, der Heber und einer intelligenten Software optimal zusammenspielt. Weiterhin bringt die Entwicklung intelligenter Systeme mit Unterstützung von künstlicher Intelligenz entscheidende Vorteile, sowohl bei Piece Picking Robotern als auch bei Shuttle-Systemen.

Welche zum Beispiel?

Beispielsweise ist die Flotte der autonomen Roboter-Shuttles „Skypod“ extrem schnell. Sie können mit einer Geschwindigkeit von vier Metern pro Sekunde am Boden fahren. Mittels KI werden die Roboter-Shuttle in alle Richtungen und in die Höhe, das heißt in drei Dimensionen, bewegt. Sie entnehmen Warenbehälter aus Regalen mit bis zu zwölf Metern Höhe und transportieren sie zu den Kommissionierern. Auch Shuttle-Systeme, die ganze Regale selbst-fahrend mittels künstlicher Intelligenz zur Kommissionier-Station bringen, um mit einer minimalen Anzahl von Regalfahrten eine möglichst hohe Artikelanzahl anzuliefern, arbeiten sehr effizient und flexibel. Dieses System ist ideal für Branchen wie Omni-Channel-Handel, Fulfillment- oder Third Party Logistics geeignet, die einerseits automatisieren, aber keine starren Installationen in oft gemieteten Gebäuden errichten möchten und deren Produktspektrum großen Schwankungen unterliegen kann.

Sind das auch die Trends für die kommenden Jahre?

Der Trend nach skalierbaren automatischen Lagersystemen, die sich an dynamische Marktveränderungen mit schwankender Auftragslage anpassen können, wird sich sicherlich fortsetzen. Insbesondere in Branchen wie E-Commerce und Retail sind Systeme, die kosteneffektive Erweiterungsmöglichkeiten bieten, sehr gefragt. Sowohl Shuttle-Roboter als auch autonome Shuttle, die Regale transportieren, sind extrem flexible Lagersysteme, die einfach skalierbar sind. Sie wachsen mit der Auftragslage, indem sie durch zusätzliche



KLINKHAMMER

» Wir haben immer die neueste Technik im Blick. Daher wissen wir auch, wann Neues wirklich eine Verbesserung verspricht und wann eine neue Technologie noch ein paar Jahre zum Reifen benötigt.

» Mit unseren neuesten Partnerschaften im Bereich Shuttle und Robotics bringt Klinkhammer als System-integrator ganz neue Möglichkeiten in die Intralogistik.



Roboter, Regale oder Pickstationen hinsichtlich Kapazität und Leistung leicht erweitert werden können. Schon manches Unternehmen wurde vom eigenen Erfolg so überrascht, dass die Lagerkapazität und Leistung mit dem Wachstum nicht mehr Schritt halten konnte. Und dann kommen wir ins Spiel.

Was für aktuelle Projekte laufen denn gerade?

Kürzlich hat der Lebensmittel-Zustellgroßhandel Frischdienst Walther in ein neues automatisches Trocken-, Kühl- und Tiefkühlager investiert und setzt dabei auf unser Eigenentwicklung „Klincat“ als leistungsstarkes Multilevel-Shuttle für gekühlte Lebensmittel. Die Belieferung der Kunden in weniger als 24 Stunden erfordert eine hohe Flexibilität und Schnelligkeit bei der Auftragsbearbeitung. Das temperaturgeführte Frischwarenlager ist daher mit drei übereinander liegenden Multilevel-Shuttles versehen, die jeweils sechs

Behälterebenen erreichen. Im Vergleich zum automatischen Trockenwarenlager mit Regalbediengeräten sorgt das Shuttlelager trotz halbem Flächenbedarf für 30 Prozent mehr Leistung. Gerade bei schnelldrehenden Frischwaren wie Milchfrischprodukten, Käsespezialitäten und Frischfleisch hilft diese Lösung, den innerbetrieblichen Materialfluss zu beschleunigen. Auch der Maschinenbauer Göpfert setzt auf „Klincat“ mit dem Ziel, Performance im Lager zu erhöhen und den Lagerplatz zu verdichten. Das schienengebundene Multi-Level-Shuttle-Lager, mit einer Länge von 60 Metern, ist dort mit drei Shuttles inklusive drei Wartungsbühnen ausgestattet.

In welchen Branchen ist die Nachfrage denn besonders hoch im Moment?

Großes Interesse am Markt kommt von den Branchen 3PL, E-Commerce und Handel sowie Logistik-Dienstleistern, weil man in diesen Bereichen häufig Bestandsgebäude mit eher

niedriger Bauhöhe vorfindet. Dort sind autonome Shuttle-Robots sehr flexibel einsetzbar, insbesondere hinsichtlich Auf-, Ab- und Umbau.

Sehen Sie hier auch den größten Markt für Klinkhammer? Was sind Ihre Ziele für die nächsten Jahre?

Klinkhammer hat sich in vielen Branchen unter anderem auch der Frische- und Tiefkühllogistik als Spezialist etabliert und wird hier weiter wachsen. Als Systemintegrator und Generalunternehmer weiten wir auch unsere Partnerschaften mit modernen Systemlieferanten aus, um bei Kunden, vor allem auch im E-Commerce, 3PL und Fulfillment-Bereich, innovativste Technologien integrieren zu können, jedoch stets mit dem geschulten Blick auf Sinnhaftigkeit, Ausgereiftheit und ROI. Weder unnötige Überkapazitäten aufbauen noch permanent am Limit fahren – das ist unser Ziel.

Herr Preller,
vielen Dank für das Interview.