

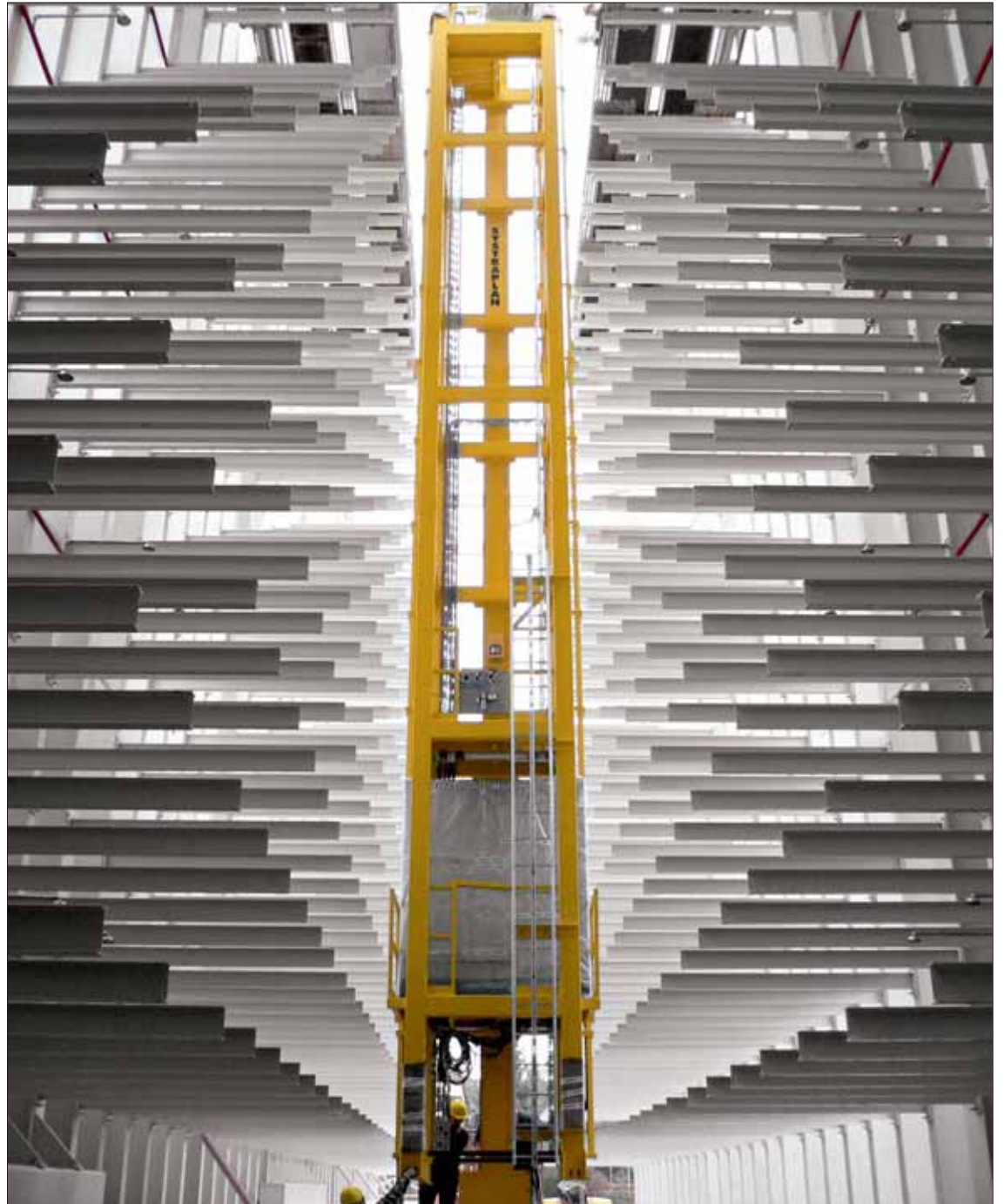
Schnell, schneller, am schnellsten ...

Von Markus Schmalz

Im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitsplattenfertigung installierte Häcker-Küchen in Rödinghausen ein neues Hochregallager von Systraplan. Die HK informierte sich bei dem Lager-Spezialisten aus Herford über die Technik des gigantischen Bauwerks.

Soll eine schnelle Fertigung ermöglichen: das automatische Lager- und Kommissioniersystem von Systraplan mit zwei unabhängig arbeitenden Hubplattformen (Fotos: Systraplan)

Sonderdruck aus der Fachzeitschrift **HK – Holz- und Kunststoffverarbeitung**, Ausgabe 3/08



Küche ist nicht gleich Küche“, lautet ein Slogan der Firma Häcker. Lager ist auch nicht gleich Lager, könnte man entgegnen, denn das neue Hochregallager von Häcker für Halbfertigwaren in allen möglichen Dekoren und Abmessungen gehört zu den modernsten seiner Art. „Der Kunde entscheidet heutzutage fast nur noch über die Lieferzeiten“,

weiß Lutz Abel, Vertriebsleiter Zentraleuropa bei Systraplan. Das Unternehmen, Spezialist auf dem Gebiet der Materialfluss- und Lagertechnik für plattenförmige Güter, erhielt den Auftrag für die Realisierung des Projekts, das im Luftkurort Rödinghausen im Kreis Herford (Nordrhein-Westfalen) eine schnellstmögliche Fertigung garantieren soll. ►

Regalbediengerät im Einsatz

Häcker-Küchen zählt bereits seit 1991 zu den Kunden von Systraplan und bestellte dort sein erstes Hochregallager. Als weiterer Baustein im System wurde vor einigen Monaten ein neues Kommissionierlager für Küchenarbeitsplatten in Betrieb genommen. Durch die Erweiterung und den Neubau des Werkes 3 stieg die Produktionsfläche bei Häcker auf 103000 m². „Die Leistungsfähigkeit des Lagers und die direkte Anbindung an die Arbeitsplattenfertigung erlaubt die Herstellung der Stückzahl 1 fast zeitgleich zum Serienprodukt“, erklärt Lutz Abel. Ein 18,5 m hohes Regalbediengerät versorgt eine 63 m lange Gasse mit 840 Lagerplätzen, in denen bis zu 13400 Küchenarbeitsplatten Platz finden. Sowohl Pakete als auch Einzelplatten werden damit bewegt. Das Kommissionieren von

Einzelplatten findet direkt auf dem Regalbediengerät statt, ein zusätzlicher Bereich zum Kommissionieren ist daher nicht erforderlich. Restmengen verbleiben gleich im Lager. Dies spart Zeit, Platz, Energie und zusätzliche Fördermittel. Ganze Plattenpakete übernimmt das Regalbediengerät und ordnet sie einem Lagerplatz zu. Das maximale Stapelgewicht kann 4 t erreichen. Später entnehmen Teleskop-Saugarme die einzelnen Platten vom Stapel, um die Aufträge zu kommissionieren.

Höchste Leistung durch zwei Plattformen

Durch das Kommissionieren direkt auf dem Regalbediengerät mit zwei getrennt arbeitenden Hubplattformen sind Leistungen möglich, die mit herkömmlichen Anlagen nicht zu erreichen sind. Dieses System wurde im Jahr 2002 bei Systraplan entwickelt und kommt bei Lagern mit hohen Leistungsanforderungen wie bei Häcker zum Einsatz. Beide Plattformen sind mit eigenen Hubantrieben und Lastaufnahmemitteln ausgestattet, die zu beiden Seiten des Ganges ausfahren können. „Mit den getrennt arbeitenden Hubplattformen erreichen wir allein eine 20 Prozent höhere Leistung gegenüber den herkömmlichen Systemen“, sagt Lutz Abel. Verfahrensgeschwindigkeiten von 200 m/min und Teleskopiergeschwindigkeiten von bis zu 60 m/min gewährleisten höchste Leistungen beim Zusammenstellen der Kommissionstapel. Und auch auf die Energieeffizienz wurde geachtet. Der Servoantrieb arbeitet mit Energierückgewinnung.

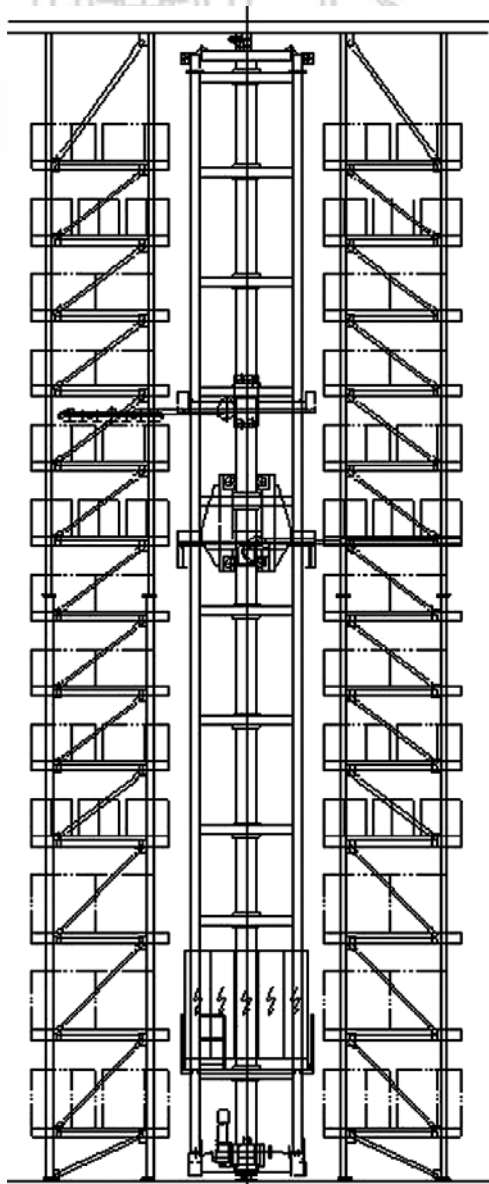
Dreifach tiefe Lagerung

Die Aufnahmemittel sind für unterschiedlichste Plattenabmessungen vorbereitet und aufgebaut. Die Abmessungen in der Länge reichen von 2800 bis 5600 mm, in der Breite betragen sie 600, 900 und

1200 mm. Der Aufbau des Regalsystems ermöglicht eine flexible Nutzung, sodass in allen Fächern jede Plattengröße eingelagert werden kann. „Diese flexible Gestaltung ist notwendig, weil man nicht genau weiß, wie sich der Trend am Markt entwickelt“, erklärt Abel. Die Vergabe der Plätze erfolgt automatisch durch die Lagerverwaltung. Um einen möglichst hohen Füllungsgrad bzw. eine lückenfreie Belegungsichte zu erreichen, lagern die Regalbediengeräte die Streifenware bis zu dreifach tief. Trotz der tiefen Einlagerung können Einzelplatten ohne weiteres von den hinteren Stapeln kommissioniert werden. Einer der größten Vorteile ist der beschädigungsfreie Umgang mit den Holzwerkstoffen. Die empfindlichen Platten werden in kürzester Zeit sachgerecht für die Bearbeitung vorbereitet. Dabei arbeitet das automatische Regalbediengerät kontinuierlich. In 5 min ist eine Kommission aus zehn beliebigen Platten zusammengestellt.

Know-how der Firma 3 Tec

Das Systraplan-Lagerverwaltungs- und -Steuerungssystem ist auf Standard-PCs einsetzbar und wurde mit dem 32-Bit-Entwicklungssystem Delphi erzeugt. Hier arbeitet der Herforder Spezialist mit der Firma 3 Tec in Vlotho zusammen. „Die Software muss so funktionieren, dass die Daten abgesichert sind“, sagt Abel. Das System gewährleistet nach Angaben von Systraplan die Erfüllung heutiger und zukünftiger Anforderungen hinsichtlich Systemarchitektur, Flexibilität und Anbindung an Standardsysteme und Software. Die Anwendung besitzt eine moderne grafische Bedienoberfläche, die Bedienmasken sind übersichtlich und anwendungsorientiert gestaltet und mit oder ohne Maus bedienbar. Alle Informationen werden in einer Standard-Datenbank verwaltet.



SYSTRAPLAN 
Individuelle Materialfluß- und Lagertechnik

Einsteinstraße 5
D-32052 Herford
Telefon +49 (0) 52 21/76 77-0
Telefax +49 (0) 52 21/76 77-77
www.systraplan.de