

# Automatisierung ab Wareneingang

## Leistungsstarke Kommissionierung mit modernen Regalbediengeräten

Der Wettbewerb in der Papier-, Bürobedarf- und Schreibwarenbranche ist härter denn je. Das neugegründete Unternehmen ALKA startete mit einem ausgeklügelten Logistikkonzept – und setzt dabei auf Regalbediengeräte mit einem speziell entwickelten Kombiteleskop.

➤ Anfang 2003 startete mit ALKA ein gänzlich neues Unternehmen am Papier-, Bürobedarf- und Schreibwarenmarkt. Initiator Peter Lüdke setzte seine ganze Branchenerfahrung ein, um einen nationalen Fachhandelspartner für Papier, Bürobedarf, Schreibwaren und EDV-Zubehör ins Leben zu rufen.

Als leistungsstarker PBS-Großhandel führt ALKA ca. 14.000 Artikel für gewerbliche Endverbraucher im

Sortiment. Leistungsstärke heißt dabei, die Kunden täglich mit perfektionierter Logistik, optimiertem Marketing und Service sowie einer konsequenten Ausrichtung auf die ökonomischen Vorteile zu überzeugen. Bedarfsgerechte Abnahmemengen, ein Vollsortiment und ein 24-Stunden-Service mit Direktlieferungen im Auftrag des Fachhandels an dessen Kunden stellen die Eckpunkte der Leistungen dar.

Die Reaktionsgeschwindigkeit und Lieferqualität stellt das Unternehmen im eigenen Dienstleistungszentrum in Lehrte/Ahlten bei Hannover sicher, das mit Logistik-Hightech vom Feinsten ausgestattet ist. In einer 10.000 m<sup>2</sup> großen Halle sorgen rund 100 Mitarbeiter für eine fehlerfreie und rasche Kommissionierung der Kundenaufträge. Das Lager verfügt über ein vollautomati-



## Palettenlager mit 12.000 Stellplätzen

siertes Kleinteilelager mit integrierter Hochleistungskommissionierung und ein manuelles Palettenlager mit 12.000 Stellplätzen und datenfunktgesteuerten Materialflüssen. Mechanikspezialist TGW Transportgeräte und BSS Bohnenberg als Steuerungspartner installierten hier gemeinsam dieses System.

Die Automatisierung des Kleinteilelagers beginnt bereits beim Wareneingang. Auf speziell an die Bedürfnisse von ALKA angepassten Arbeitsplätzen werden die Waren identifiziert, in Behälter umgepackt,



Über den Z-Förderer (rechts im Bild) kommen die Kartons auf die Kommissionierfördertechnik der oberen Ebene.

Fotos: TGW

gewogen und kontrolliert. Anschließend gelangen diese Behälter über die Fördertechnik ins Lager – allerdings nur, wenn das Gewicht und die Außenkonturen in Ordnung sind. Verpackungsabfälle wirft der Mitarbeiter einfach auf ein Müllband, das sich oberhalb der Fördertechnik befindet.

Das AKL besteht aus drei Regalgassen mit insgesamt fünf Zweimast-Regalbediengeräten des Typs Stratus von TGW. Zwei dieser 12 m hohen Gassen sind 78,5 m lang und mit jeweils zwei Regalbediengeräten ausgerüstet. Somit können sehr hohe Ein- und Auslagerungsleistungen erzielt werden. Außerdem wird sichergestellt, dass selbst dann, wenn ein Regalbediengerät ausfällt, fast die gesamte Gasse ohne Unterbrechung bearbeitet werden kann.

Die Regalbediengeräte sind mit je einem Lastaufnahmemittel-Kombiteleskop ausgestattet. Um für eine zukünftige Leistungssteigerung gerüstet zu sein, kann jedes der Regal-



Insgesamt sorgen fünf TGW-Stratus-Regalbediengeräte mit Kombiteleskop im AKL für die Versorgung der Kommissionierplätze.



### Alle Regalbediengeräte sind nachrüstbar

bediengeräte mit einem zweiten Lastaufnahmemittel nachgerüstet werden.

Das Kombiteleskop wurde speziell für die doppeltiefe Lagerung von Behältern in Aufschlagwinkelregalen entwickelt. Die Behälter werden dabei vollständig vom Teleskoptisch unterfahren und von diesem formschlüssig aufgenommen. Dadurch kann eine höchstmögliche Betriebssicherheit erreicht werden. Durch die zusätzlich am Lastaufnahmemittel angebrachten Riemenförderer ist außerdem eine fliegende Übergabe an die Fördertechnik in der Vorzone möglich.

Entlang der Gassen sind die Kommissionierkanäle angeordnet. Durch Leuchtanzeigen bei diesen Kanälen sieht der Kommissionierer, aus welchem Kanal die für den aktuellen Auftrag benötigten Waren zu entnehmen sind. An der Regalaußenseite stehen schnelldrehende Artikel

in Durchlaufkanälen, die von hinten über das Regalbediengerät bestückt werden. Wenn der Kommissionierer einen leeren Behälter aus dem Kanal nimmt, kommt ein voller automatisch nach. Über die Fördertechnik werden die Leerbehälter zur Wiederbefüllung abtransportiert.

Die Kommissionierkanäle zwischen den Regalgassen werden dynamisch von den Regalbediengeräten mit den entsprechenden Warenbehältern versorgt. Nachdem der Kommissionierer die Entnahme bestätigt hat, wird der Behälter wieder vom Regalbediengerät abgeholt und der Kanal für den nächsten Warenbehälter freigemacht.

Kommissioniert wird entweder in Behälter oder direkt in Kartons unterschiedlicher Größe, die beim I-Punkt aufgesetzt werden und über die Fördertechnik zum jeweiligen Kommissionierarbeitsplatz fahren. Bis zu 600 Kartons und Behälter pro Stunde werden bearbeitet. C-Förderer verbinden die beiden Ebenen in einem vertikalen Loop. In der jeweiligen Ebene werden die unterschiedlichen Fördergüter dann über Linealabschieber auf die Kommissionierplätze ausgeschleust. Hier zieht sie der Kommissionierer auf einen

schiengeführten Handwagen und bewegt sich damit zu den Kanälen. Anschließend schiebt er das Fördergut wieder auf die Fördertechnik ab, und der nächste Kommissionierplatz kann angefahren werden.

Hat ein Fördergut alle nötigen Kommissionierplätze absolviert, geht es weiter in den Warenausgang. Hier kontrolliert ein Mitarbeiter die Waren noch einmal und verpackt sie entsprechend der Kundenanforderungen für die Auslieferung. Anschließend werden die Pakete automatisch über Linealabschieber den Versandtours auf der jeweiligen Zielbahn zugeordnet. Die Verladung erfolgt manuell. Der zeitgerechten Kundenbelieferung steht nun nichts mehr im Weg. 

KONTAKT



Materialflusssysteme  
Partnerschaft gewinnt

**BSS Bohnenberg GmbH**  
**BSS Datentechnik GmbH**

Südstraße 26  
D-42697 Solingen

Fon +49 (0) 212 23 56 - 0  
Fax +49 (0) 212 23 56 - 1 19  
Mail: [mail@bss-bohnenberg.de](mailto:mail@bss-bohnenberg.de)  
[www.bss-bohnenberg.de](http://www.bss-bohnenberg.de)