

WHITEPAPER

Mit unabhängiger Beratung zur passenden AKL-Lösung



Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Parameter einer sachlichen Analyse	4
3	Shuttle-Lager – mehr als eine Modeerscheinung	5
4	AKL mit RBG – zuverlässig und wartungsarm.....	8
5	Einbindung in ein logistisches Gesamtkonzept.....	10

1 Einleitung

Die Automatisierung von Logistiksystemen bietet Unternehmen zahlreiche Vorteile. Besonders im Blickpunkt steht dabei die vereinfachte Kommissionierung, die sich nach dem Prinzip Ware-zur-Person gestalten lässt. Softwaregesteuerte Lager- und Fördertechnik entnimmt die Ware aus einem oder mehreren Lagerplätzen und führt sie der Person am Kommissionierplatz zu. Für zum Teil kontroverse Diskussionen in der Logistikbranche sorgt die Frage, welche Automatisierungslösung diese Aufgabe effektiver löst: Sollten Unternehmen lieber auf Regalbediengeräte setzen? Oder bietet sich eher eine Shuttle-Lösung an? Beide Ansätze können am besten aus herstellernerneutraler Perspektive erörtert werden.

In Zeiten des Multichannelvertriebs und der Reduzierung der Bestände entlang der Supply Chain ist die Kommissionierung in vielen Unternehmen deutlich komplexer und kleinteiliger geworden. Eine große, stetig wechselnde Artikelvielfalt im gelagerten Sortiment und der Trend zu immer geringeren Bestellmengen führen zu zahlreichen Einzelbestellungen und Kommissionieraufträgen. Um Laufwege der Mitarbeiter zu verkürzen, empfiehlt sich vor diesem Hintergrund die Integration eines automatischen Kleinteilelagers (AKL). Zwei Lösungswege sollten dabei verstärkt betrachtet werden: ein klassisches Kleinteilelager mit gassengebundenen Regalbediengeräten (RBG) oder ein Lager auf Shuttle-Basis, das eine höhere Flexibilität verspricht. Bei den Shuttles handelt es sich um Ebenen gebundene Regalförderzeuge, die deutlich kleiner sind als ein RBG. In der Regel arbeiten mehrere Fahrzeuge in einer Gasse.



Ware-zur-Person Kommissionierung setzt in der Regel ein automatisches Kleinteilelager (AKL) voraus. ©Unitechnik

2 Parameter einer sachlichen Analyse

Insgesamt haben beide Ansätze, RBG oder Shuttle, ihre Vorzüge und Nachteile. Welche Lösung die jeweiligen Prozesse und Frequenzen am besten abbildet, ist anhand des Einzelfalls, an den individuellen Logistikstrategien eines Anwenders, zu prüfen. Dabei gilt: Herstellerunabhängige Generalunternehmer bieten passgenaue Lösungen. Schließlich stehen sie nicht unter dem Zwang, bestimmte (eigene) Systeme zu vermarkten oder eine neue Lösung am Markt einführen zu müssen. Außerdem können sie vorab beide Ansätze simulieren und aus technischer und kommerzieller Sicht die jeweiligen Vor- und Nachteile eines Ansatzes beschreiben. Die Entscheidungsfindung wird allgemein von drei zentralen Parametern bestimmt. Diese sind:

1. **die Flexibilität der logistischen Abläufe**
2. **der durchschnittliche und maximal zu erwartende Durchsatz**
3. **die mögliche Erweiterbarkeit des Logistiksystems**
4. **das Platzangebot in den Räumlichkeiten**



Planung und Simulation verschiedener Lösungen für ein Logistikzentrum. ©Unitechnik