

Ikea-Einrichtungshäuser werden europaweit von SSI Schäfer mit Fördertechnik ausgerüstet

Krisenfest durch Innovation

SSI Schäfer, Giebelstadt, rüstet europaweit Ikea-Einrichtungshäuser mit modularer Fördertechnik-Lösung aus. Das Pilotprojekt, mit einem Prototypen für die spezielle Kombination von den Fördertechnik-Komponenten bis hin zur Software, war auf Anhieb erfolgreich.

Das schwedische Einrichtungshaus Ikea hat schon vor Jahrzehnten durch seine Einrichtungsprodukte eine ganze Branche verändert. Nun verfolgt das Unternehmen zwei zukunftsorientierte Projekte, die wesentlichen Einfluss sowohl auf die Distributions- als auch auf die Intralogistik zeigen könnten: Zum einen werden so genannte Multi-Level-Stores eingerichtet – Verkaufsräume auf mehreren Ebenen. Zum anderen verwendet das Einrichtungshaus neuartige Ladungsträger, wie die so genannten ‚Loading Ledges‘. Realisationspartner bei den Projekten ist SSI Schäfer, Giebelstadt. „Durch den Einsatz der recyclebaren dreifüßigen Kunststoffecken sowie von Papp- und Papierpaletten können wir Produkte platzsparender transportieren und lagern und sie einfacher bearbeiten“, erklärt Michael Geiger, Logistikleiter des Ikea-Hauses in Nieder-Eschbach bei Frankfurt am Main. „Die zunehmend reduzierte Verwendung herkömmlicher Paletten spart zudem Handlings- und Lagerungsaufwand.“ Allerdings: „Um die Vorteile aus der neuen Gebäudestruktur und dem Einsatz neuer Ladungsträger optimal zu nutzen, wollten wir auch eine effiziente Lösung für die interne Logistik zwischen

Wareneingang und der Bereitstellung in den Verkaufsräumen einsetzen“, so der Logistikleiter. „Der Einsatz einer Fördertechnik erwies sich dabei als beste Lösung.“ Standard-Fördertechnik war angesichts der neuen Anforderungen des Einrichtungshauses dafür jedoch nicht verwendbar. Den Zuschlag für Konzeption und Installation der neuen Fördertechniklösung erhielt nach einer Ausschreibung SSI Schäfer. „Gemeinsam mit Ikea Nie-

der-Eschbach haben wir in einem Pilotprojekt mit Referenzcharakter aus bewährten Komponenten eine speziell auf das Einrichtungshaus zugeschnittene modulare Lösung erstellt“, erklärt Uwe Kircheis, zuständiger Bereichsleiter Komponenten und Anlagen bei SSI Schäfer. „Ein erfolgreicher Prototyp, aus dem sich schließlich europaweit eine inzwischen langjährige, partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Ikea entwickelt hat.“

Gegenwärtig installieren die Giebelstädter Intralogistikspezialisten bereits die sechste Anlage dieser Art in Europa bei Ikea im spanischen La Coruna. Die anderen fünf stehen in Nieder-Eschbach, St. Gallen und Lyssach in der Schweiz, Dublin in Irland und dem belgischen Gent. Die Fördertechnik in Spanien wird Anfang 2010 in Betrieb genommen. „Eine inzwischen bewährte Lösung, die die Effizienz der internen Warenflüsse deutlich erhöht“, sagt Kircheis. „Kurze Wege, schnelles Handling, umgehende Verkaufsbereitschaft“, urteilt auch Ikea-Logistikleiter Geiger. „Wir haben die Produktivität der Wareneingangsbearbeitung und Bereitstellung gegenüber dem herkömmlichen Handling im deutlich zweistelligen Bereich steigern können.“

Bis eine effiziente Lösung zur Beförderung der neuen Ladungsträger mit wechselnden Grundmaßen gefunden war, bedurfte es jedoch langer Abstimmungen und vieler Tests. „Die Anforderungen an die Konzeption hatten wir formuliert“, so Geiger. „Von den Anbietern wollten wir die Vorschläge für eine effiziente Lösung mit einem optimalen Preis-Leistungsverhältnis sehen.“ Nach den ersten Gesprächen im Jahr 2005 mit Ikea begannen in Giebelstadt die Konzeptionsarbeiten. Kircheis: „Die besondere Herausforderung lag dabei vor allem in der Gestaltung des Systems, das aus mechanischen Komponenten und einer Software besteht, die auch für zukünftige Anlagen modular und effizient einsetzbar sind.“

Anfang 2006 erhielten die Intralogistikspezialisten den Zuschlag von Ikea. Parallel dazu begannen



Eine effiziente Lösung für den Transport zwischen Wareneingang und der Bereitstellung in den Verkaufsräumen bei Ikea

FÖRDERTECHNIK

in Nieder-Eschbach bereits die Vorbereitungen für die Bauarbeiten am neuen Multi-Level-Store. „Die Bautechnik musste hinsichtlich Traglasten, Durchlässen und dem Bauzeitplan mit der Erstellung und den geplanten Komponenten der Fördertechniklösung abgestimmt werden“, erläutert Geiger. Während die Zeit drängte, die konkreten technischen Daten der Lösung zu bestimmen, wurden mehrere Berufsgenossenschaften in die Planungen einbezogen. Geiger: „Weil die Fördertechnik auch in öffentlich zugängliche Bereiche hinein reicht, war neben der Effizienz auch ein Höchstmaß an Sicherheitsstandards Grundbedingung für die Fördertechniklösung.“ Innerhalb weniger Wochen waren alle erforderlichen Komponenten zusammengestellt, entsprechend der operativen und der Sicherheitserfordernisse weiterentwickelt, optimal aufeinander abgestimmt und die Software auf die Anforderungen zugeschnitten. Kurz vor dem Jahreswechsel konnte die neue Fördertechnik schließlich installiert und getestet und die Anlage termingerecht übergeben werden. Geiger: „Hinsichtlich der Sicherheitstechnik ist alles integriert, was möglich ist, bei der Materialflusssteuerung und der Effizienz sind alle Erwartungen deutlich erfüllt.“

Über drei Geschossebenen erstrecken sich die rund 34 500 m² Bruttofläche des Multi-Level-Stores in Nieder-Eschbach. Im Untergeschoss befindet sich der Wareneingang. Im Erdgeschoss und im ersten Stock sind die Verkaufsbereiche untergebracht. 9 500 Artikel stehen dort im Zugriff für die Ikea-Kunden bereit. Den Transport zwischen Wareneingang und den Stell- und Lagerplätzen übernimmt die Fördertechnik von SSI Schäfer. „Aus dem umfangreichen Sortiment unseres Komponentenkataloges und inklusive Software und Senkrechtförderer haben wir aus



Die Kunststoffelemente der Fördertechnik sind längsseitig ineinander verzahnt und über ihre gesamte Breite zu einem umlaufenden Transportband verknüpft

acht verschiedenen funktionellen Komponenten ein ebenso einfaches und flexibles wie effizientes System kombiniert“, sagt Kircheis. „Besonderheit ist die Ausstattung aller Fördertechnikkomponenten der Ikea-Lösung mit einem speziellen Transportband. Es besteht aus Kunststoffelementen und ist exakt auf die besonderen Anforderungen von Ikea zugeschnitten.“

Anders als bei herkömmlichen Palettenförderern, die die Ladungsträger auf metallischen Führungsrollen oder Transportketten befördern, verwendet SSI Schäfer bei der Ikea-Lösung Kunststoffelemente, die längsseitig ineinander verzahnt und über die gesamte Breite der Fördertechnikelemente zu einem

umlaufenden Transportband verknüpft sind. Alle Komponenten des modularen Systems – von der Aufgabestation und dem Kettenförderer über Verschiebewagen, Drehtische und Schwenktische bis hin zum Senkrechtförderer – sind mit einem solchen durchgängigen Transportband ausgestattet. Auf diese Weise können Paletten unterschiedlichster Maße und Materialien sicher und rutschfest von der automatischen Fördertechnik übernommen und transportiert werden.

Im Wareneingang in Nieder-Eschbach ist die Aufgabestation für den Kunststoffkettenförderer mit einer Lichtgitterkontrolle ausgestattet. Nach Erkennung der Palettenvorderseite scannen und prüfen Lichtgitter die Kontu-

ren und die Länge der Palette und geben dann den automatisierten Transport frei. Installierte Dreh- und Schwenktische ermöglichen die weiteren Ausrichtungen der Wareneingänge auf der Fördertechnik. Für die Förderstrecke im Haus wurden insgesamt rund 100 Kettenförderer mit dem neuen Kunststoffband installiert. Vier Senkrechtförderer, bestückt von vier Verschiebewagen, die die Paletten der Wareneingangsstiche dem jeweils richtigen Lift zuordnen, transportieren die Wareneingänge in die Etagen mit den Verkaufsräumen. Dort werden die Artikel von weiteren Kunststoffkettenförderern übernommen und „sehr nah an die Verkaufsplätze geführt“, so Ikea-Logistikleiter Geiger. Für die Anlagensteuerung und Visualisierung sorgt bewährte Software von SSI Schäfer. Als zusätzliche Sicherheitseinrichtungen kommen neben vier installierten Brandschutz Türen unter anderem insbesondere Schleusen mit Schnelllauf Türen sowie Sicherheitslichtgitter mit so genannten Muting-Anlagen zum Einsatz, die bei Unterbrechung der Lichtgitter automatische Abschaltungen der Anlagen bewirken. „Eine effiziente Lösung, die durch ihre einfache und modulare Konzeption auf die örtlich individuellen Gegebenheiten aller Multi-Level-Stores von Ikea auszurichten ist“, resümiert Kircheis. „Die Konzeption sorgt überdies nicht nur für schnelle, sichere Handlingprozesse, sondern, das belegen die erfolgten Installationen, sie ist auch ein Garant für kurze Realisierungszeiten. Eine innovative Automationslösung, mit der wir alle die hohen Ansprüche von Ikea für den Neubau von Stores und die Nachrüstung bestehender Häuser in jeder Hinsicht erfüllen können.“

fm



Da die Fördertechnik auch in öffentlich zugängliche Bereiche hineinreicht, waren strenge Sicherheitsstandards Bedingung

Weitere Informationen

www.ssi-schaefer.de