



GEBHARDT INTRALOGISTICS

Immer den Kunden im Blick

AKL inklusive Shuttlelager mit neuer Lagerstrategie

Technologischer Fortschritt und Digitalisierung machen Anpassungen an bestehenden Intralogistik-Anlagen oft unabdingbar. Modernisierungen von bestehenden Anlagen sind jedoch große Herausforderungen, die gut durchdacht und geplant werden müssen. Sie können sowohl aus mechanischer als auch aus steuerungstechnischer Sicht erfolgen und auch die Kombination aus beiden Komponenten ist möglich.

Retrofit kommt immer dann zum Einsatz, wenn zum Beispiel veränderte Anforderungen an das System, neue Technologien, eine höhere Energieeffizienz, die Sicherung der Ersatzteilversorgung oder eine Erhöhung der Verfügbarkeit gewünscht und benötigt werden.



GEBHARDT INTRALOGISTICS

Die Kommissionierung in Kunststoffbehälter erfolgte über die Realisierung eines Pick-to-Light-Kommissioniersystems und entsprechender Lagerverwaltungssoftware.

Projektdaten

Projekt:
Umbau eines kompletten AKL mit Regalbediengeräten hin zu einem AKL inklusive Shuttlelager

Betreiber:
Hans Werner GmbH & Co. KG

Branche:
Werkzeuggroßhändler

Realisierungszeitraum: 2017

- Wichtigste Ziele der Modernisierung:**
- Sicherung des Bestellvolumens und Anpassung an die gesteigerten Leistungsanforderungen des Lagers
 - Lieferfähigkeit
 - Zusätzliche Lagerfläche

- Wichtigste Ergebnisse der Modernisierung:**
- Steigerung des Durchsatzes
 - Neue Lagerstrategie
 - Effektiver Zugriff auf ein- und auszulagernde Waren
 - Erhöhte Energieeffizienz

Generalunternehmer:
Gebhardt Intralogistics Group

Leistungen (GU):
Umbau des AKL mit Regalbediengeräten hin zu einem AKL inklusive Shuttlelager. Dadurch ergab sich eine neue Lagerstrategie: MLS-Gasse versorgt die Kommissionierung und die RBG-Gassen das Nachschublager



Für jeden dieser Bereiche liefert die Gebhardt Intralogistics Group ein optimal auf den Kunden abgestimmtes Retrofit-Konzept. Eine Modernisierung erweist sich im Vergleich zu einer modernen Neuananschaffung meist als wesentlich kostengünstiger. Blickt man auf die Finanzen, zeigt sich häufig, dass man sowohl Geld als auch Zeit spart und einen schnelleren Return on Invest erhält. Auch wird die Produktivität einer Anlage durch die verschiedenen Maßnahmen gesteigert und die Energieeffizienz erhöht.

Mittels Anbindung an Predictive Maintenance und Condition Monitoring können Ausfälle minimiert und die Verfügbarkeitszeiten der Maschinen verlängert werden.

Die Modernisierung einer Anlage sichert die Ersatzteilverfügbarkeit und verlängert hierbei die Lebensdauer maßgeblich. Dies kann sowohl durch die Integration von modernen Steuerungssystemen als auch bei der Antriebstechnik oder der Bedienoberfläche der Fall sein.

Optimale Raumnutzung des Automatischen Kleinteilelagers

Bei der Hans Werner GmbH & Co. KG im baden-württembergischen Laupheim wurde ein Konzept realisiert, welches den Werkzeuggroßhändler optimal für die Zukunft rüstet.

Neben der Optimierung des Materialflusses waren schnellere und reibungslosere Abläufe mit gleichbleibender Lieferfähigkeit Zielsetzung. Die optimale Raumnutzung inklusive der Maximierung des Lagerplatzes stellte die größte Herausforderung dar. Schon im Mai 2010 konnte Gebhardt sich als Generalunternehmer beim Lagerneubau empfehlen.

Um mehrere Tausend Kunden termingerecht zu beliefern sowie die Lieferungen der etwa 400 Lieferanten zu koordinieren, wurde zusätzliche Lagerfläche benötigt und somit der Bau eines neuen Logistikzentrums geplant.

Die damalige Ausstattung mit modernster Intralogistik schließt ein Automatisches Kleinteilelager (AKL) mit insgesamt vier Regalbediengeräten mit ein. Die Fördertechnik wurde in einen bereits bestehenden Teil des Logistikzentrums implementiert und verbindet nun den Warenein- bis hin zum Warenausgang. Die Kommissionierung in Kunststoffbehälter erfolgte über die Realisierung eines Pick-to-Light-Kommissioniersystems und entsprechender Lagerverwaltungssoftware. Der von Gebhardt in weniger als einem Jahr realisierte Neubau schließt nahtlos an das bereits bestehende Gebäude an.

Da der Bau des Logistikzentrums in die Breite baurechtlich nicht möglich war, entstand mit 21 Metern eines der damals höchsten AKL in Deutschland. In insgesamt vier Gassen unterteilt und mit jeweils

Die Fördertechnik wurde in einen bereits bestehenden Teil des Logistikzentrums implementiert und verbindet nun den Warenein- und den Warenausgang.

einem Regalbediengerät bestückt, erfolgte die Lagerung der Behälter doppeltief, sodass eine Lagerkapazität von knapp 61.000 Behältern möglich wurde. Resultat: die Erreichung aller definierten Ziele sowie Transparenz im Materialfluss und eine hohe Kostenersparnis.

Steigendes Bestellvolumen vs. gesteigerte Leistungsanforderungen an das Lager

2017 sah sich das Unternehmen Hans Werner aufgrund eines erhöhten Bestellvolumens mit einer gesteigerten Leistungsanforderung an das Lager konfrontiert. Mit der damaligen Realisierung des Neubaus durch Gebhardt war das Unternehmen zufrieden, somit lag es also nahe, die Umrüstung des AKLs in dieselben Hände zu geben. Die „Storebiter MLS“ von Gebhardt sind perfekt für einen Retrofit von RBG-Lagern zu Shuttlelagern geeignet, da diese auf Basis der bewährten Regalbediengerätetechnologie entwickelt wurden.

Eine der vier Gassen wurde zu einem MLS-Shuttlelager umgebaut. Hierbei wurde die bestehende Regalanlage weiterverwendet und der Umbau bei laufendem Betrieb realisiert. Die nun insgesamt sieben gestapelten „Storebiter MLS“ unterstützen die drei bestehenden Regalbediengeräte beim effektiven Zugriff auf die Ein- und Auslagerung der Waren. Zwei Behälterheber und die zusätzliche Implementierung eines zweiten Loops erhöhen nun den Durchsatz maßgeblich.

Durch die Umrüstung einer Gasse erzielt die Shuttlelösung nun mehr Leistung als vorher alle vier RBG-Gassen zusammen. Die damit entstandene Retrofit-Lösung führte zu einer neuen Lagerstrategie. Während die MLS-Gasse die Kommissionierung versorgt, bilden die RBG-Gassen das Nachschublager bzw. das Lager für Langsamdreher. Die Lösung mit den „Storebiter MLS“ ist dank der modularen Bauweise auch weiterhin flexibel erweiterbar und daher auch bestens geeignet für weitere Modernisierungen, welche nach und nach benötigt werden. (ck)

Eine Information der Gebhardt Intralogistics Group
Firmenprofil siehe Seite 85