

Hochregallager durch zweistöckige Fachbodenanlage ersetzt

Ein in die Jahre gekommenes Lagersystem kann die heutigen Anforderungen oft nicht mehr erfüllen. Deshalb entschloss sich die Miele AG in Spreitenbach, eine zweistöckige Fachbodenregalanlage R3000 mit integriertem Palettenregal und Fördertechnik zu installieren, die von SSI Schäfer geliefert wurde. Für die Planung zeichnete Agiplan verantwortlich. Die «Fördertechnik» sprach mit Roger Gämperli, Leiter Logistik und Informatik bei Miele, sowie mit Christian Storz, Projektleiter und Kundendienstverantwortlicher ID.

In der Ersatzteillogistik werden die Reaktionszeiten immer kürzer. Zudem wird eine hohe Lieferbereitschaft erwartet. Das Management hingegen fordert minimalste Lagerbestände. Das Erreichen der Lebensdauer des installierten fördertechnischen Systems verschärfte die Situation bei Miele zusätzlich. Das Unternehmen war also zum Handeln gezwungen, um die Anforderungen der Kunden auch in Zukunft zufrieden stellen zu können.

Otmar Feurstein
Chefredaktor

Fördertechnik: «Was war der Grund, Herr Storz, sich für eine zweistöckige Fachbodenregalanlage R3000 von SSI Schäfer zu entscheiden?»

Christian Storz: «Vorher hatten wir in unserem Betrieb ein halbautomatisches Hochregallager installiert. Dieses war mit schienengebundenen Regalbediengeräten ausgerüstet. Basis war die Untergeschossebene. Wir haben uns dann dazu entschieden, das Ersatzteilsortiment auf die Hälfte zu reduzieren. Konkret brachte die Sortimentbereinigung eine Reduktion von 14 500 auf rund 6500 verschiedene Artikel. Zusammen mit einer verbesserten Warenwirtschaft sollte das benötigte Lagervolumen gegenü-

ber dem Ist-Zustand auf die Hälfte reduziert werden. Zudem war die bestehende Anlage schon relativ alt. Die Betriebskosten fielen deshalb immer mehr ins Gewicht.»

Fördertechnik: «Wie wurde die Artikelreduktion vorgenommen, Herr Gämperli?»

Roger Gämperli: «Wir haben diese Bereinigung bereits vor den Bauarbeiten durchgeführt. Dabei gab es auch eine Menge an Teilen, die entsorgt werden mussten. Das Vorziehen dieser Massnahme hat den Umbau wesentlich vereinfacht. Das neue Ersatzteillager konnte konventionell geplant werden, als ob es kein bestehendes Hochregallager gäbe.»

Fördertechnik: «Sie hätten, anstatt zweistöckig zu fahren, auch den Keller des ehemaligen Hochregallagers ausbauen können?»

Storz: «Das wurde als Variante bei uns diskutiert. Es ist allerdings, wie Sie wissen, für die Angestellten nicht angenehm, ohne Tageslicht im Keller zu arbeiten.»

Fördertechnik: «Was gab es für spezielle Randbedingungen bei diesem Bauvorhaben?»

Gämperli: «Der laufende Betrieb durfte bei der Realisierung nicht unterbrochen werden. Zudem gab es bauliche Einschränkungen





Roland Flückiger, Leiter Ersatzteillager im Gespräch mit dem Projektleiter Daniel Böhm von SSI Schaefer.



Diese automatisierte Förderstrecke verbindet die beiden Geschossebenen miteinander.

werden. Diese Forderungen wurden erfüllt mit der zweigeschossigen Tablargestellanlage mit zwei Gängen für B/C-Artikel auf Paletten, einem dreigängigen Palettenlager für A-Artikel, der Behälterförderanlage für den Transport der kommissionierten Ware in die Packerei und Bereitstellung für die Servicefahrzeuge sowie der Bühne für Sperrgut über die Packerei.»

Fördertechnik: «Es ist sicherlich für einen Projektleiter nicht alltäglich, ein Hochregallager abreißen zu müssen und dabei die laufenden Prozesse nicht zu beeinträchtigen?»

Storz: «Innerhalb der Lieferfrist für die Tablargestellanlage und Behälterförderanlage wurde das bestehende Lager gemäss der Sortimentsbereinigung entrümpelt. Die verbleibenden Artikel wurden in die hintere Hälfte des Hochregallagers umgelagert. Für die Zustiege in die Regalbediengeräte mussten wir eine provisorische Bühne bauen. Danach konnte der vordere Teil des Hochregallagers abgerissen und der Boden für das neue Ersatzteillager betoniert werden. Nun stand die gesamte Fläche frei und das neue Ersatzteillager konnte konventionell aufgestellt werden, ohne zusätzlichen Zeitverlust oder den laufenden Betrieb zu stören.»

Fördertechnik: «Wie konnten Sie die Artikel während der Umstellungsphase den jeweiligen Lagerplätzen zuordnen?»

Gämperli: «Als Vorbereitung für den Bezug des neuen Lagers wurde der sogenannte Lagerspiegel «wo liegt welcher Artikel?» auf Basis der Artikelliste durch Agiplan computergestützt erstellt. Der Aufwand konnte damit erheblich reduziert werden. Das manuelle Erstellen des Lagerspiegels hätte für diese Gröszenordnung zirka drei Mannwochen benötigt. Nach einer Woche war der mit dem Computer erstellte Lagerspiegel fertig. Diese Dienstleistung entlastete uns als Bauherrschaft. Wir konnten unsere Kapazitäten für das ausgiebige Testen der SAP-Prozesse einsetzen.»

Fördertechnik: «Der Abriss des Hochregallagers muss eine raue und staubige Angelegenheit gewesen sein?»

Storz: «Einfach gesagt: Die Regalbediengeräte wurden zum Kippen gebracht und am Boden in Stücke geschnitten. Dasselbe passierte mit den Regalen. Die ausführende Firma ist sehr professionell vorgegangen.»

Fördertechnik: «Wie lief die Endphase bei der Projektabwicklung ab?»

Storz: «An nur einem Wochenende wurde das neue Ersatzteillager eingeräumt und am darauf folgenden Montag der Betrieb wieder aufgenommen. Die Operation «Ersatz des Ersatzteilelagers» konnte dank enger und koordinierter Arbeitsteilung aller Beteiligten erfolgreich abgeschlossen werden.»

Beratung und Planung vom Spezialisten

Die Agiplan AG ist ein selbstständiges Unternehmen und seit 12. September 2003 neu im Besitz der Herren Ellenberger und Schütz. Das Unternehmen konzentriert sich auf folgende Beratungs- und Planungselemente:

- Erarbeitung von Strategien und Konzepten in der Logistik,
- Planung und Realisierung von Lager- und Fördertechnik-Projekten,
- Einführung neuer Produktionskonzepte,
- Simulation komplexer Logistik-Systeme und Prozesse,
- Begleitung von Veränderungsprozessen in der Produktion und Logistik (Change Management),
- Logistik-Ausbildung mit Workshops und Planspielen,
- Werkstrukturplanung,
- Planung und Einführung von Organisations- und Informatik-Konzepten
- sowie Entsorgung und Recycling.

Die Tätigkeiten der Agiplan AG orientieren sich dabei an den Methoden des Projektmanagements – Phasenmodell und Phasenzyklus – sowie an den Grundlagen des Systems Engineering.

FOKUS

Info:

SSI Schäfer AG
CH-8213 Neunkirch/SH
Tel. +41-52/687 32 32
Fax +41-52/ 687 32 90
ssi-info@ssi-schaefer.ch
www.ssi-schaefer.ch

Agiplan

Logistik Berater & Planer
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41-1/830 21 21
Fax +41-1/830 39 01
info@agiplan.ch
www.agiplan.ch

INFO

gen. Das neue Ersatzteillager konnte nur am Standort des alten Ersatzteillagers erstellt werden.»

Fördertechnik: «Warum haben Sie sich für eine manuelle Lagertechnik entschieden, wo doch vorher halbautomatisch gearbeitet wurde?»

Gämperli: «Wir konnten früher die Prozesse nicht parallel ablaufen lassen. Entweder haben vier Leute Wareneingang oder vier Leute Warenausgang gemacht. Heute sind wir viel flexibler. Die Prozesse laufen je nach Anforderungen parallel ab. Zudem können wir beliebig viele Leute für die jeweiligen Aufgaben einsetzen.»

Fördertechnik: «Sie verfügen hier über einen Bahnanschluss. Wie wird der genutzt?»

Gämperli: «Die Geräteanlieferung erfolgt per Bahn, Ersatzteile werden mit Lkw transportiert. Die permanente Belieferung per Lkw mit Ersatzteilen war die Grundvoraussetzung dafür, dass wir die Lagerkapazität senken konnten.»



Kommissioniervorgang im neuen Miele-Lager.

Fördertechnik: «Wie behandeln Sie Kundenware und solche, die als Ersatzteil für den Kundendiensttechniker gedacht ist?»

Storz: «Die Unterscheidung wird an der installierten Fördertechnik mittels einer Weiche vorgenommen. Die Warenströme werden in zwei Richtungen getrennt weitergeführt.»

Fördertechnik: «Was hatte der Planer, die Firma Agiplan, in diesem Projekt für eine Aufgabe?»

Storz: «Punktuell half uns Agiplan beim Erstellen der Ausschreibungsunterlagen und bei der Auswahl der Lieferanten, sowie bei der Detail- und Realisierungsplanung.»

Fördertechnik: «Wie sah das im Detail aus?»

Storz: «Gemeinsam mit Agiplan wurden folgende Punkte erarbeitet: Aufnahme des Ist-Zustandes, Analyse des Ist-Zustandes (Stärken und Schwächen), Festlegen und Vorgabe des Soll-Mengengerüsts, Konzept- und Systemplanung mit Wahl des zu realisierenden Konzeptes sowie die Detailplanung mit Offertvergleich der zu beschaffenden Einrichtungen.»

Fördertechnik: «Gab es kritische Punkte im Verlauf dieser Ausschreibung?»

Storz: «Unsicherheiten in Bezug auf die

Kosten brachten eigentlich nur die baulichen Massnahmen. Was kostet es, wenn eine neue Decke eingezogen werden muss? Zudem musste das Hochregallager abgerissen werden. Es galt aber auch konstruktiv umsichtig vorzugehen, beispielsweise bei der Einhaltung von feuerpolizeilichen Bestimmungen.»

Fördertechnik: «Wie sah die Planung im Detail aus?»

Gämperli: «Wir wollten ein Konzept, das auch hohe Leistungsschwankungen abdeckt. Zudem sollten die SAP-unterstützten Prozesse einfach und übersichtlich gestaltet

Qualität hat Tradition

«Immer besser» heisst die Philosophie der Gründer, der sich das Familienunternehmen Miele seit über 100 Jahren verpflichtet fühlt. «Immer besser» ist die Basis für die Entwicklung des Hauses zu einem grossen europäischen Haushaltsgerätehersteller. Mit kompromisslosem Qualitätsanspruch werden jährlich 4 Millionen Geräte für Küche und Waschraum mit hohem Gebrauchsnutzen entwickelt und produziert. Neuste Technologien geben den Kunden die Sicherheit, innovative und wertbeständige Geräte zu erwerben und für die eigene Investition einen echten Mehrwert zu erhalten. Die Miele Geräte erfreuen sich allseits grosser Beliebtheit.



Das Hochregallager der Firma Miele musste eher zweistöckigen Fachbodenregalanlage R3000 von SSI Schaefer weichen. Bilder: SSI Schaefer