

LAGERTECHNIK

Umfassende Modernisierung des AKL von ODU sichert Verfügbarkeit

Logistiker schlägt wieder kräftig

Das automatische Kleinteilelager (AKL) ist das Herz der ODU Steckverbindingssysteme GmbH & Co. KG. Doch nach 14 Jahren im Dienst drohte der Infarkt: Stillstandszeiten von bis zu 27 Stunden legten das gesamte Unternehmen lahm. Mit einer umfassenden Modernisierung sorgte Viastore Systems dafür, dass auf das Lager eines Fremdanbieters wieder Verlass ist.



Philipp Hossfeld, Leiter Montage & Industrial Engineering bei ODU



Monika Reinhart, Mitarbeiterin Logistik bei ODU



Georg Maier, Leiter des Technik-Teams bei ODU

„Das darf nie wieder passieren!“ Philipp Hossfeld, Leiter Montage und Industrial Engineering bei der ODU Steckverbindingssysteme GmbH & Co. KG, Mühldorf, wird diesen Tag nicht so schnell vergessen: Vor einiger Zeit ist die Welle des Querförderers gebrochen, der im AKL die Lagergassen mit den Kommissionierplätzen verbindet. Ein Ersatzteil war nicht auf Lager, und der Support des damaligen Herstellers funktionierte nicht. Ganze 27 Stunden lang stand das Lager still. „Wir hatten einen Ausfall von mehr als 500 000 Euro, weil wir die Kunden nicht beliefern konnten“, sagt Hossfeld. Denn das AKL ist das Herzstück des Unternehmens. Es fungiert als Fertigwarenlager, ist Lager für Komponenten, die als Einzelteile oder Montagesets verkauft werden und dient als Versorgungslager für die nach dem Lean-Management-Prinzip organisierte Vorfertigung und Montage bei ODU. Steht das Lager, steht also nicht nur der Versand, sondern auch die gesamte Fertigung. Das Unternehmen produziert Steckverbinder zur Übertragung von Energie und Signalen für unterschiedliche Einsatzzwecke – von der Küchenmaschine über die Industrieelektronik bis zum U-Boot.

„Das Lager wurde 1999 gebaut und 2003 um zwei Gassen erweitert – jetzt sind es vier“, erläutert Philipp Hossfeld. 14 000 Behälterstellplätze bietet das Lager heute, rund 40 000 Artikel werden hier bevorratet. Seitlich vom Lager sind drei Kommissionierarbeitsplätze eingerichtet, die über einen Doppelverschiebewagen mit den

Regalgassen verbunden sind. „Die Montage erhält von hier die für die Kundenaufträge erforderlichen Artikel als Set“, erklärt Hossfeld. „Diese Teile werden in eine Box kommissioniert und mit unserem Milkrun – ein Lagerzug mit mehreren Regalebenen – zum



Das automatische Kleinteilelager ist als Fertigwaren-, Komponenten- und Produktionslager das Herz von ODU. Das AKL eines Fremdanbieters wurde von Viastore rundum modernisiert

LAGERTECHNIK

entsprechenden Montageteam gebracht.“ Grundsätzlich wird bei ODU „nichts auf Halde produziert“, wie Hossfeld betont: „Wir haben insgesamt 75 000 Serienprodukte, die können wir nicht alle bevorraten. Daher steht hinter jedem fertigen Produkt, das im Lager liegt, ein Kundenauftrag.“ Fällt also das Lager aus, gibt es keine Reserve mit fertigen Produkten für neue Bestellungen. Nur die ‚Supermärkte‘, das sind kleine Lagerbereiche in der Fertigung, bieten einen Puffer mit den in der Fertigung benötigten Komponenten – aber nur für maximal eine Schicht.

Doch nach rund 14 Jahren stieg das Risiko, dass dieser Puffer nicht mehr reichte: „Die Ausfälle häuften sich, die Verfügbarkeit lag zum Teil unter 80 Prozent“, beschreibt Hossfeld die damalige Situation. Der Verschleiß setzte der Mechanik zu, für einige der verbauten Komponenten gab es kaum noch Ersatzteile am Markt. Die Steuerung, eine Siemens S5, war genauso veraltet wie der Materialflussrechner. Und auch das Lagerverwaltungssystem war nicht mehr up to date, berichtet Hossfeld weiter: „Wir sind inzwischen nach

Medizinal- und Automotivenormen zertifiziert – damit haben heute Funktionen wie Chargenrückverfolgbarkeit einen anderen Stellenwert als in den 1990er Jahren. Auch bei Geschwindigkeit, Füllgrad und Artikelvielfalt sind die Anforderungen an die Software über die Jahre gestiegen. Nicht zuletzt gibt es kein Update mehr für das System.“



Grozyna Watula, Teamleiterin automatisches Kleinteilelager bei ODU

Es wurde immer deutlicher: Das AKL musste modernisiert werden. Dazu wurde der Ist-Zustand analysiert, wobei ODU auf die Hilfe von Viastore zurückgriff. Der Stuttgarter Spezialist für schlüsselfertige automatische Intralogistiksysteme und Warehouse-Management-Software (WMS) bietet auch umfassende Erfahrungen mit Umbau, Modernisierung und Retrofit bestehender Logistiksysteme – auch von anderen Anbietern. Swen Mantel, Vertriebsleiter für Modernisierung und

Umbau bei Viastore: „Zusammen mit den Experten von ODU haben wir in einem Workshop den Ist-Zustand analysiert. Wir haben unter anderem untersucht, welche Ersatzteile es noch gibt und welche abgekündigt sind. Nach zehn Jahren hat gerade in der Steuerungs- und Antriebs-

technik ein Generationswechsel stattgefunden.“ Gemeinsam haben sie die notwendigen Optimierungspunkte festgehalten und in einem Modernisierungsfahrplan zusammengefasst. Diese Roadmap bildete dann die Basis des Lastenhefts.

Support – wichtiges Auswahlkriterium

Am Ende des Auswahlverfahrens lagen zwei Anbieter gleich auf. „Nach unseren Erfahrungen war uns natürlich der Support sehr wichtig“, erinnert sich Monika Reinhart, die als Mitarbeiterin in



Auch das bisher listengeführte manuelle Lager wurde in das Lagerverwaltungssystem Viadat eingebunden

LAGERTECHNIK

der Logistik das Projekt intensiv mitbetreut hat. „Viastore hatte uns damals nach Stuttgart-Feuerbach eingeladen, wo wir uns die Möglichkeiten der Fernwartung genau ansehen konnten. Das war ein sehr starkes Argument für Viastore.“ Aber nicht nur harte Fakten führten dazu, dass ODU die Modernisierung mit Viastore durchführen wollte, wie Hossfeld einräumt: „Es war auch das Bauchgefühl. Wir haben ja bereits bei der Erstellung des Lastenheftes Erfahrungen mit Viastore sammeln können – bei so einem Projekt muss einfach auch das Miteinander passen.“

Der erste Schritt der Modernisierung begann allerdings nicht im AKL, sondern im manuell bedienten Palettenlager, das mit seinen 1 700 Plätzen zur Bevorratung von Roh-, Halb- und Fertigmateriale dient. „Wir nutzten die Einführung des Warehouse-Management-Systems Viadat von Viastore zu einer Restrukturierung der gesamten Logistikprozesse im Unternehmen“, schildert Hossfeld. In Viadat ist zum Management von manuellen Lägern unter anderem ein Staplerleitsystem integriert, das jetzt auch bei ODU zum Einsatz kam – bis dato wurde das Palettenlager über Listen geführt. Dadurch konnte auch die Umstellung auf das neue WMS entzerrt werden,

wie Klaus Wenz, IT-Projektleiter von Viastore Systems, erläutert: „Wir haben das manuelle Lager rund zwei Monate vor dem AKL



In den 14 000 Behälterstellplätzen des viergassigen ODU-AKLs werden rund 40 000 Artikel bevorratet

auf Viadat umgestellt. Dadurch konnten wir die Kommunikation zwischen dem WMS und dem ERP-System von ODU testen, ohne

die Leistung des AKL zu riskieren, das ja die Hauptlast der Intralogistik trägt.“

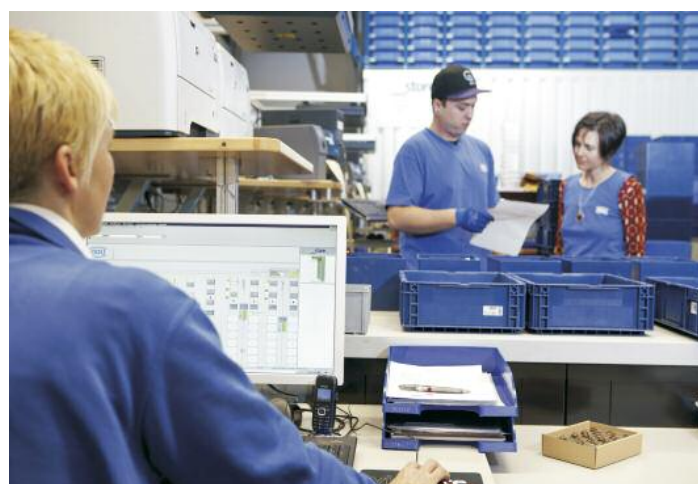
Mit dieser Sicherheit hat Viastore die eigentliche Modernisierung des AKL in Angriff genommen: „Wir konnten bei der Umstellung auf Viadat den Standard der Software zum größten Teil beibehalten, mussten nur noch an einzelnen Schraubchen eine Feinjustierung vornehmen“, erinnert sich Monika Reinhart. Die größte Anpassung erforderte die Integration des Milkrunsystems. Denn damit werden nicht nur Artikel zwischen AKL und Montage transportiert, sondern es bringt auf seinem Weg zum Beispiel auch Komponenten von der Dreherei zur Galvanik. „Diese Artikel und Transporte haben mit der eigentlichen Lagerverwaltung ja nichts zu tun, sollten aber jetzt auch auf dem Handheldcomputer des ‚Zugführers‘ angezeigt werden“, schildert Klaus Wenz. Daher wurde das WMS so angepasst, dass die Fertigungsbelege an den Stationen erfasst und von Viadat gemanagt werden können. „Der Zugführer scannt jetzt die Ware ein, ganz gleich, ob er sie am AKL übernimmt oder irgendwo unterwegs, und erhält entsprechende Transportaufträge auf seinem Handheld, die ihm sagen, wo er die Artikel wieder abgeben muss“, erklärt

Klaus Wenz.

Um den Umstieg auf das neue WMS so reibungslos wie möglich zu gestalten, hat Via-



Die Lastaufnahmen wurden mit modifizierten Greiferpaaren und neuen Positionskontrollen ausgestattet



Teamleiterin Grozyna Watula hat von ihrem Arbeitsplatz, dank Viadat-Anlagensvisualisierung, das gesamte AKL im Blick