

Optimierung der Lagerlogistik mit mobiler Datenerfassung und Modernisierung des Automatiklagers beim Glückstädter Farbenproduzenten

Wilckens bekennt Farbe für LVS mit mobiler Datenerfassung DATAKEY® und Hardware von Zebra Technologies

Die Firma Wilckens GmbH ist Deutschlands größter Schiffsfarbenhersteller und produziert überdies Farben, Lacke und Beschichtungssysteme für die Bereiche Do-It-Yourself und Industrie. Lange Suchzeiten, Mengenprobleme und dadurch Fehler in der Produktionsplanung prägten lange Zeit die Prozesse im Lager. Gemeinsam mit B&M TRICON wurde die Lagereffizienz in zwei Schritten erhöht: Mit dem Lagerverwaltungssystem (LVS) mit mobiler Datenerfassung DATAKEY® und der Hardware von Zebra Technologies konnte eine Lösung geschaffen werden, die die Warenbewegungen im Lager erheblich optimiert. Durch die Modernisierung des bestehenden Automatiklagers konnte eine wesentlich effizientere Nutzung der Palettenstellplätze erzielt werden.

Pro Jahr produziert Wilckens ca. 20.000 Tonnen Farbe. Das Produktprogramm reicht von Standardprodukten bis zu Spezialitäten zum Schutz von Stahl- und anderen Oberflächen gegen Korrosion. Mit ca. 185 Mitarbeitern bedient Wilckens über eigene Vertriebsgesellschaften und Kooperationen im Ausland ein weltweites Netz von Kunden. Der europäische Markt wird dabei durch Lagerhäuser in meh-

rerer Ländern unterstützt.

Qualität, Kundenorientierung und Service – das sind die drei Maximen, denen sich das Familienunternehmen verschrieben hat. Damit diese auch eingehalten werden können und flexibel nach den Bedürfnissen des Marktes produziert werden kann, stand Wilckens im Jahr 2014 vor einer Herausforderung.

Ein neues System musste her

Noch herrschte im Lager eine feste Platzzuordnung – jeder Artikel hatte einen eigenen Lagerplatz. Neben den Kommissionieraufträgen wurde grundsätzlich auch der Lagerplatz der Artikel über eine Hilfsfunktion mitausgedruckt. Die Kommissionierwege wurden zu lang. Überdies wurden Artikel nicht immer auf den richtigen Plätzen gelagert. Die Folge waren lange Suchzeiten und Mengenprobleme: Soll- und Ist-Bestände stimmten nicht überein. So kam es auch zu Fehlern in der Produktionsplanung: Artikel, die vermeintlich nicht lagernd waren, wurden nachproduziert, teilweise dann aber später doch gefunden. Ein neues System musste her.



Die Mitarbeiter sind motiviert und setzen das neue System zu ihrem Vorteil ein



Uns wurde mit Bestimmtheit erklärt, was geht und was nicht, was Sinn macht und was nicht.

Bei der Auswahl standen bei Wilckens anfangs drei Unternehmen zur Diskussion. Neben den fachlichen Voraussetzungen konnte B&M TRICON vor allem mit praktischem Wissen und Beratung punkten. „Uns wurde mit Bestimmtheit erklärt, was geht und was nicht, was Sinn macht und was nicht“, begründet Jens Butzke, Leiter Marketing & Produktmanagement bei Wilckens, die Entscheidung für das LVS mit mobiler Datenerfassung DATAKEY.



Lange Suchzeiten im Lager sind heute Geschichte

Neustrukturierung der Prozesse im Lager

Bei der Einführung von DATAKEY wurden als erstes die Prozesse im Lager neu definiert. „In der Vergangenheit wurde versucht, ein neues System den bestehenden Prozessen anzugleichen. Das System kann und soll das aber nicht abbilden“, so Jens Butzke.



Wir schicken jedes Jahr über 50.000 Paletten raus. Da braucht es klar definierte Prozesse.

Das System gibt nun die Prozesse wie Wareneingang und Kommissionierung vor und begleitet sie praxisnah.

Die Umstellung kostete bei einigen der 21 Mitarbeiter im Lager in der Anfangsphase naturgemäß Überzeugungskraft. „Zwei bis drei Monate nach der Einführung wollte das Lagerpersonal aber nicht mehr ohne das neue System arbeiten. Die Einführung klappte sehr gut“, so Thomas Bock, System Koordinator bei Wilckens. Durch die klar definierten Prozesse können Mitarbeiter nun noch schneller eingearbeitet werden, ohne die festen Standorte der Produkte zu lernen.



Zwei bis drei Monate nach der Einführung wollte das Lagerpersonal nicht mehr ohne das neue System arbeiten.

Highlights

Wilckens GmbH

- Produzent von Farben, Lacken und Beschichtungssystemen für die Bereiche Do-It-Yourself, Schifffahrt und Industrie
- Umsatz: 50 Mio. Euro
- Mitarbeiter: 185
- Produktionsvolumen: 20.000 Tonnen Farbe pro Jahr / 50.000 Paletten pro Jahr
- Lager: 4.000 Stellplätze (Europaletten) auf 4.600 m²
- ERP-System: dibac
- www.wilckens.com

Ausgangssituation

- Keine klar definierten Prozesse
- Feste Lagerplatzzuordnung & schlechte Auslastung der Lagerkapazität
- Lange Suchzeiten
- Soll- und Ist-Bestände nicht identisch
- Dadurch Fehler in Produktionsplanung

Projekte

- Implementierung eines LVS mit mobiler Datenerfassung mittels Funk im Lager
- Modernisierung des Automatlagers

Eingesetzte DATAKEY®-Module

- Wareneingang & Einlagerung
- Umlagerung
- Kommissionierung
- Versand (Verpackung, Beladung) & Auslagerung
- Inventur
- Information (Material, Lagerplatz & SSCC)
- Stammdaten
- Administration
- Automatlager

Eingesetzte Hardware von Zebra

- Mobile Computer MC9190-G
- Thermo- und Thermotransfer- und Thermodirektdrucker ZT410
- Accesspoints AP6521

Ergebnisse

- Lagerbestände in Echtzeit
- Verringerung von Pack- und Pickfehlern
- Verminderung der Retourenquote
- Reduzierung von Suchzeiten
- Schnellere Kommissionierung und kürzere Durchlaufzeiten
- Korrekte Auszeichnung (Etikettierung der Waren)
- Effektivere Produktionsplanung
- Erhöhung der Lieferquote
- Automatlager: Freiraum von 500 Paletten-Stellplätzen geschaffen
- Erhöhung der Effizienz



Früher wurden viele Paletten umsonst produziert. Dafür fehlte andere Ware.

Durch die starke Reduzierung von Suchzeiten arbeiten die Mitarbeiter effizienter und die Verantwortlichkeiten sind klarer aufgeteilt. „Früher wurde das Lager verantwortlich gemacht, wenn etwas nicht ausgeliefert werden konnte. Heute wissen wir genau, wo das Problem liegt“, unterstreicht Thomas Bock das effizientere Arbeiten. Durch das neue System kann auch deutlich mehr Ware verschickt und zum richtigen Zeitpunkt produziert werden.

MC9190 von Zebra überzeugte

Bei der Auswahl der Hardware entschied sich Wilckens nach der Beratung durch B&M TRICON für die mobilen Computer MC9190-G von Zebra Technologies. Das Lager hat sieben Etagen, dadurch war ein Gerät mit der Kombination von Nah- und Fernscanengine erforderlich. Mit den Geräten zeigt man sich bei Wilckens sehr zufrieden. Auch die robusten Thermotransfer- und Thermodirektdrucker ZT410 überzeugten. Für die WLAN-Verbindung sind die Access Points AP6521, ebenfalls von Zebra, in Verwendung.



Die Geräte zeigen sich bei Wilckens sehr zufrieden. Auch die robusten Thermotransfer- und Thermodirektdrucker ZT410 überzeugten. Für die WLAN-Verbindung sind die Access Points AP6521, ebenfalls von Zebra, in Verwendung.

Modernisierung des Automatiklagers

Ein erster Schritt zu mehr Effizienz im Lager war getan. In einem zweiten Projekt im Anschluss sollte nun noch das bereits bestehende Automatiklager modernisiert und mehr verfügbare Palettenstellplätze geschaffen werden.

Das Automatiklager bei der Firma Wilckens war zu diesem Zeitpunkt schon 18 Jahre alt und damit nicht mehr auf dem neuesten Stand, vor allem das steuernde System.



Es ist ein Riesenschritt für uns, dass wir unsere Prozesse im Lager über ein einziges System verwalten können.

Anfangs sah es so aus, als müsste für die Modernisierung des Automatiklagers ein weiteres Lagerverwaltungssystem implementiert werden. Die neu auf den Markt gekommene speicherprogrammierbare Steuerung S7 von Simatic verschaffte jedoch Abhilfe. Die Steuerung kann grundsätzlich selbst ein- und auslagern, braucht also kein separates LVS. Die Verwaltung und die Ein- und Auslagerstrategie laufen über DATAKEY. Die ‚Schnittstelle Mensch‘ gibt die Infos von DATAKEY an die Maschinensteuerung, was sonst ins LVS eingegeben werden müsste.

Die Verwaltung im Lager läuft nun also nur noch über ein System – DATAKEY.



Das modernisierte Automatiklager konnte ca. 500 freie Palettenstellplätze schaffen

Das Ergebnis der Modernisierung: Im Automatiklager wurde Freiraum für 500 Europaletten geschaffen – es umfasst 1.000 Stellplätze auf 600 m².

Mussten Großaufträge, bei denen über einen kurzen Zeitraum bis zu 500 Paletten geliefert werden, früher über Spediteure und externe Lagerhallen geregelt werden, ist jetzt genügend Platz im hauseigenen Automatiklager. Wo früher ein Produkt einen Europalettenstellplatz brauchte, sind durch die neue Steuerung heute auch Mischpaletten problemlos möglich.

Fazit: Eine unvorstellbare Erleichterung

Thomas Bock und Jens Butzke ziehen zu den beiden durchgeführten Projekten Bilanz: „Wir haben alle unsere Ziele erreicht und können nun viel mehr als vor der Einführung von DATAKEY flexibel nach den Bedürfnissen des Marktes produzieren.“

Insgesamt ist unsere Arbeit um einiges effizienter geworden – das ist eine unvorstellbare Erleichterung. Die Mitarbeiter im Lager sind motiviert und sehen das System nicht als Behinderung ihrer Arbeit, sondern setzen es zu ihrem Vorteil ein.“

