

In der Logistik stimmt die Chemie

Chemieprodukte erfordern eine sorgfältige Behandlung und spezielle Lagerbedingungen. Aus diesem Grund hat die WISAG, eines der größten Dienstleistungsunternehmen Deutschlands, das Lagerverwaltungssystem Easy WMS in seinem Lager in Krefeld implementiert. Das Ziel besteht darin, alle Waren eines seiner Kunden, eines renommierten multinationalen Chemiekonzerns, effizient zu verwalten und ihre Auslieferung somit jederzeit zum richtigen Zeitpunkt durchführen zu können. Insgesamt verfügt das Lager, welches mit drei Regalblöcken und dem Pallet-Shuttle-System ausgestattet ist, über eine Gesamtkapazität von ca. 16.000 Paletten.

Land: **Deutschland** | Sektor: **Transport- und Logistikunternehmen**



VORTEILE

- **Optimierung der Fläche:** Das Pallet-Shuttle-System nutzt die Fläche des Lagers optimal aus und bietet eine Lagerkapazität von 10.695 Paletten.
- **Kontrolle der Paletten:** Easy WMS gibt den Lagerarbeitern genaue Anweisungen, sodass diese täglich 1.000 Paletten (500 eingehende und 500 ausgehende Paletten) absolut fehlerfrei lagern und versenden können.
- **An den Kunden angepasste Betriebsabläufe:** Das LVS organisiert die Paletten nach ihrer Artikelart und Nachfrage. Es sorgt außerdem dafür, dass für jede Bestellung ein Foto gemacht wird, das zeigt, dass die Ware ordnungsgemäß für den Transport verpackt ist.

Ein neues Geschäftsfeld

Mit dem Competence Center Logistics hat die WISAG Industrie Service Gruppe, einer der führenden Industriedienstleister Deutschlands, ein neues Geschäftsfeld erschlossen.

In diesem Zentrum wird die Logistik eines führenden Produzenten aus der Chemiebranche verwaltet. Zu diesem Zweck hat die WISAG ein neues 10.000 m² großes Lager in Krefeld eröffnet, von dem aus sie den Ver-



sand aller Produkte dieses Unternehmens, welche in Industriesäcken (*Big Bags*) sowie in Oktabins auf Paletten gelagert werden, durchführt.

Lagerkapazität

Täglich werden in diesem Zentrum durchschnittlich 500 Paletten aus der Produktion angeliefert, die gelagert und später an die Kunden des Chemieunternehmens in ganz Europa versandt werden. Die WISAG bat Mecalux um Mitarbeit bei der Suche nach einer Lösung, die Platz für alle Artikel bietet und ihre effiziente Verwaltung ermöglicht, um jegliche Fehler zu vermeiden.

Nachdem die einzelnen Anforderungen an das Lager genauestens untersucht wurden, stattete Mecalux es mit drei Regalblöcken mit dem Pallet-Shuttle-System aus, um die verfügbare Lagerfläche optimal auszunut-

zen. Diese sind 9,5 m hoch, in fünf Ebenen unterteilt und bieten eine Lagerkapazität von 10.695 Paletten mit einem zulässigen Höchstgewicht von je 1.000 kg.

WISAG entschied sich für dieses Kompakt-lagersystem, da es sich besonders für die Handhabung von vielen Paletten bei wenigen Artikelarten eignet. Diese Lösung vereinfacht es ebenfalls, dass die Chemikalien des Kunden der WISAG über den korrekten Zeitraum gelagert und zum richtigen Zeitpunkt an dessen Endkunden aus der produzierenden Industrie verteilt werden.

Einer der Vorteile eines motorisierten Shuttles besteht darin, dass die Handhabung der Produkte absolut sicher ist, da plötzliche Bewegungen und Stöße vermieden werden, was bei Chemikalien besonders wichtig ist. Die Lagerungsvorgänge werden beim Pallet-

Shuttle-System durch Tablet-PCs gesteuert. Mit der berührungsempfindlichen Benutzeroberfläche können die Lagerarbeiter alle Shuttles im Lager bedienen und ihre Bewegungen steuern, ohne vom Gabelstapler absteigen zu müssen.

Warenverwaltung, eine Priorität

Neben dem Ziel, die Lagerkapazität zu optimieren, lag eine der Prioritäten der WISAG für dieses Projekt auf einer fehlerfreien Warenverwaltung. Eine optimale Anordnung und Organisation des Bestands wirken sich positiv auf die Vorgänge im Lager, einschließlich der Arbeit des Lagerpersonals, aus.

Das Unternehmen wollte die Ware von ihrer Ankunft im Lager bis zur Auslieferung der Bestellungen an die Kunden genau kontrollieren. Es benötigte ein Lagerverwaltungssystem (LVS), das alle Produkte erfasst, um sie jederzeit lokalisieren und identifizieren zu können.

Die WISAG entschied sich für das von Mecalux entwickelte Lagerverwaltungssystem Easy WMS, um alle im Zentrum ausgeführten Tätigkeiten effizienter zu gestalten. Easy WMS wurde in der Version SaaS (*Software-as-a-Service*) implementiert, welche auf einer Infrastruktur aus leistungsstarken Servern in der Cloud von Microsoft Azure basiert.

Easy WMS erstellt eine virtuelle Abbildung des Lagers von WISAG und unterteilt es in dessen zwei Bereiche:

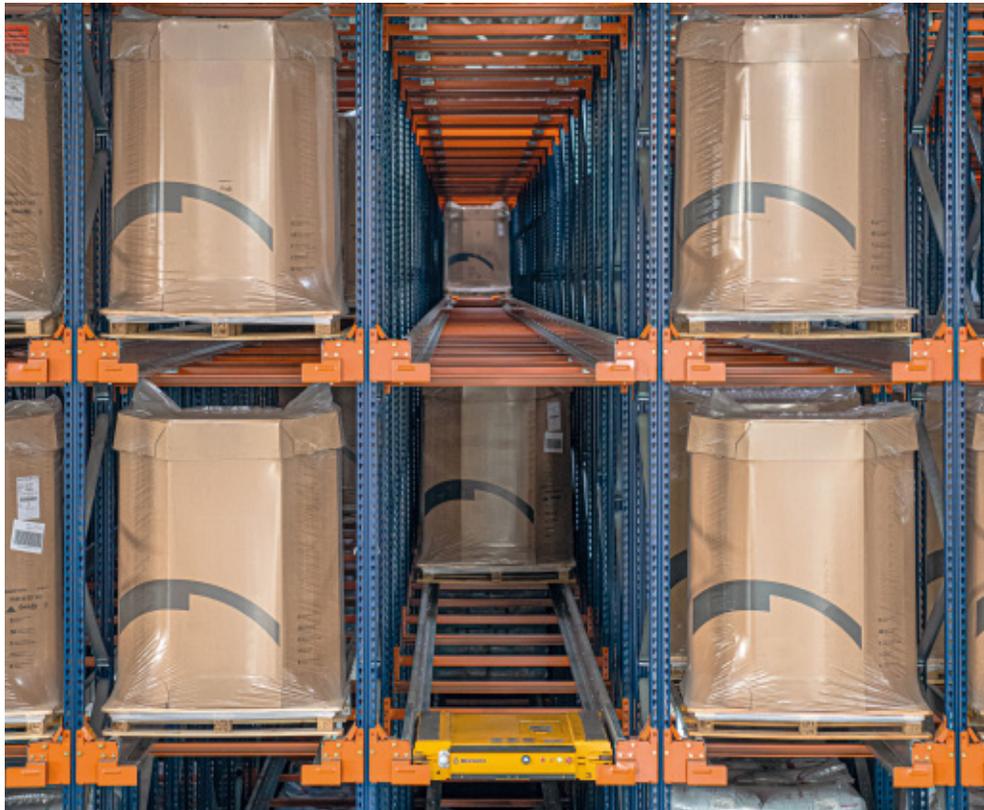
- **Regale mit Pallet Shuttle.** In diesem Bereich werden pro Kanal bis zu 24 Paletten in der Tiefe eingelagert, wodurch die vorhandene Lagerfläche optimal genutzt werden kann.

Die Ein- und Auslagerung der Paletten wird mit Hilfe der vier halbautomatischen Shuttles durchgeführt und findet nach dem LIFO-Prinzip statt. Mithilfe des Tablet-PCs steuern die Lagerarbeiter die Shuttles und kommunizieren wiederum in Echtzeit mit dem LVS.

- **Lagerung auf dem Boden.** In diesem Bereich werden nicht nur die neu eingetroffenen Paletten vor der Einlagerung in die Regale gruppiert, sondern auch die zu verteilenden Paletten organisiert. Bei Bedarf kann dort ebenfalls kommissioniert werden. Die Lagerarbeiter verwenden Handscanner, um die einzelnen Artikel in das System einzugeben und um mithilfe dieser Geräte Anweisungen des LVS zu erhalten.

Der Einsatz von Handscannern und Tablet-PCs tragen dazu bei, dass die Mitarbeiter sich auf die Vorgänge und Aufgaben konzentrieren können, die ihnen das LVS vorgibt. Das





”

„Die Inbetriebnahme von Easy WMS war dank der Beteiligung der Ingenieurabteilung von Mecalux ein Erfolg. Seit ihrer Implementierung konnten wir feststellen, dass diese Software äußerst praktisch und intuitiv ist. Sie bietet uns viele Vorteile, vor allem bei der Warenkontrolle.“

Michael Lederer
Leiter Competence Center Logistics
bei der WISAG Produktionsservice GmbH

LVS übermittelt ihnen ganz genaue Anweisungen, was mit jedem Produkt geschehen soll, und die Lagerarbeiter bestätigen die Ausführung des Vorgangs, um anschließend neue Anweisungen zu erhalten. „Ihre Leistung ist höher und sie machen praktisch keine Fehler“, bestätigt Michael Lederer, Leiter des Competence Center Logistics bei der WISAG Produktionsservice GmbH.

Easy WMS kann den Status der Ware jederzeit in Echtzeit nachverfolgen. Zu diesem Zweck identifiziert es jeden Artikel bei seinem Eingang im Lager und weist ihm unter Berücksichtigung der Artikelart und der Nachfrage einen Stellplatz zu. „Die Funktionsweise von Easy WMS ist wirklich sehr einfach: Die Lagerarbeiter müssen lediglich die Barcodes mit Handscannern ablesen und das LVS sagt ihnen dann, wo sie die Ware platzieren sollen“, erläutert Michael Lederer.

Annahme

Easy WMS empfängt eine Versandvorkündigung über die im LKW befindlichen, eingehenden Waren. Daraufhin erzeugt und druckt das System für jede Palette ein Etikett, das von den Lagerarbeitern an dem darauf befindlichen Artikel angebracht wird. Anschließend lesen sie diese Etiketten mit den Handscannern ein, sodass die Artikel in das System eingepflegt werden. Sobald alle Artikel überprüft wurden, erstellt Easy WMS einen Bericht über die angenommene Ladung, der dann an den Kunden gesendet wird. Dieser Bericht gibt die Eigenschaften der Artikel (Charge, Anzahl der angenommenen Paletten, Farbe, Palettentyp, etc.) detailliert an.

Versand

Auch der Versand wird von Easy WMS unterstützt, indem es den Ausgang der Paletten (ca. 500 pro Tag) koordiniert. Es weist die Lagerarbeiter an, welche Paletten sie aus

dem Lager entnehmen müssen und in welcher Reihenfolge diese in den LKW geladen werden sollen, nämlich entsprechend der Route des Transportunternehmens bei der Auslieferung der Bestellungen.

Nachdem alle Paletten in den LKW geladen wurden, müssen die Lagerarbeiter ein Foto machen und es an den Kunden der WISAG schicken, um die Ladungssicherung belegen zu können. Um diesen Prozess zu vereinfachen, sind die Handscanner mit einer eingebauten Kamera ausgestattet und Easy WMS schickt automatisch eine Erinnerung an den jeweiligen Lagerarbeiter.

Eine hervorragende Kommunikation

Das Lager der WISAG zeichnet sich vor allem durch eine hervorragende Koordination aus. Um die höchstmögliche Effizienz zu erreichen und Fehler zu vermeiden, steuert das Lagerverwaltungssystem Easy WMS alle Lagerprozesse in Echtzeit. Auf diese Weise kann die Ein- und Auslagerung der Waren so schnell wie möglich durchgeführt werden.

Die Lagerarbeiter kommunizieren über die Tablet-PCs und die Handscanner mit Easy WMS. Auf diesen Geräten werden die Aufträge vom LVS zur geordneten Verwaltung der Artikel angezeigt. Dadurch ist WISAG in der Lage, einen hervorragenden Kundenservice anzubieten und Aufträge ohne Verzögerung zu versenden.

Aufgrund der erfolgreichen Umsetzung dieses Projekts blickt das Competence Center Logistics auf ein starkes Wachstum in den kommenden Jahren. „Das erste Projekt wurde auch dank der tollen Unterstützung von Mecalux sehr erfolgreich umgesetzt“, sagt Michael Lederer. „Weitere Projekte stehen an, sowie eine Erweiterung der Aktivitäten am Standort in Krefeld“.