

Praxisbeispiel: Groupe LORCA

Die gleichen Artikelarten auf einer 80% kleineren Fläche

Land: Frankreich



Die französische Landwirtschaftsgenossenschaft Groupe LORCA hat ihr Vertriebszentrum in Lemud (Frankreich) durch die Installation eines automatischen Behälterlagers modernisiert. Dieses System stellt gegenüber der alten Lagerbühne einen großen logistischen Fortschritt für das Unternehmen dar. Dieses vollständig automatisierte System ist dazu in der Lage, die gleichen Artikelarten auf einer 80 % kleineren Fläche zu lagern. Zudem wurde hierdurch die Auftragszusammenstellung optimiert: jeder Lagerarbeiter kann jetzt 57 % mehr Auftragspositionen/Stunde handhaben.

Mehr als 600.000 Tonnen Getreide pro Jahr

Die Landwirtschaftsgenossenschaft Groupe LORCA wurde 1970 gegründet und ist in drei Bereichen tätig: Landwirtschaft, der sich mit Getreideanbau und Lieferungen für Land- und Viehwirtschaft beschäftigt; Garten und Erde mit einem Netz von Gartencentern unter den Namen Magasin Vert und Point Vert; und Materialien und Energien, der auf Baumaterialien und den Verkauf von Brennstoffen an Privatpersonen spezialisiert ist. Die Gruppe beschäftigt mehr als 600 Mitarbeiter und hat 1.700 Landwirtpartner als Mitglieder.

Die Haupttätigkeit dieser Genossenschaft besteht in der Ernte, Lagerung und dem Vertrieb von Getreide: jedes Jahr werden ungefähr 670.000 Tonnen eingeholt, die hauptsächlich in Nordeuropa vertrieben werden. Im Laufe der Jahre hat das Unternehmen seine landwirtschaftliche Tätigkeit durch neue Aktivitäten ergänzt, um sein Geschäft anzukurbeln und seinen Markt durch den Vertrieb von Gartenarti-

keln und Heimwerkerbedarf oder Baumaterialien zu erweitern.

Erweiterung des Vertriebszentrums

Das Vertriebszentrum in Lemud (Frankreich) beliefert 51 Gartencenters, 77 Franchiseunternehmen und die Landwirte, die Mitglieder der Genossenschaft Groupe LORCA sind.

Im Jahre 2020 hat Groupe LORCA dieses Vertriebszentrum erweitert, um seine Lagerkapazität zu erhöhen: während es zuvor eine Fläche von 6.000 m² einnahm, umfasst es heute 9.000 m². Mit diesem neuen Raum kann das Unternehmen seine Zukunftsaussichten mehr als bewältigen: Eröffnung zusätzlicher Filialen, Stärkung seines Online-Verkaufskanals und Erhöhung des Umsatzes des Garten- und Heimwerkerbereichs um zwischen 15 und 20 % in den nächsten fünf Jahren.

Wie der Betriebsleiter von Groupe LORCA Jean-Noël Rivat erklärt, benötigten sie hierfür eine Lösung, die die Lagerfläche

besser als das alte Lagersystem optimiert: *„Obwohl wir jetzt mehr Platz haben, wollten wir diesen maximal nutzen. Hierzu suchten wir ein Lagersystem für kleine Produkte, die wir zuvor auf einer 1.500 m² großen Lagerbühne gelagert hatten.“*

Weitere Prioritäten von Groupe LORCA waren die *„Erhöhung der Produktivität bei den Aufgaben der Lagerung und vor allem der Auftragszusammenstellung“*, sagt Jean-Noël Rivat. Zuvor mussten sich die Lagerarbeiter zur Lagerbühne begeben, um die von jeder Filiale angeforderten Artikel einzeln zu finden. Dieser Prozess war sehr langsam und, da er vollständig manuell durchgeführt wurde, mit einem hohen Fehlerrisiko verbunden. Daher wandte sich die Genossenschaft an Mecalux, denn, um es in den Worten von Jean-Noël Rivat auszudrücken: *„Wir waren überzeugt, dass sie uns mit der geeigneten Lösung, um unsere Ziele zu erreichen und unsere Anforderungen zu erfüllen, unterstützen würden.“* Nach Analyse der Anforderungen schlug Mecalux den Bau



an den Enden der Gänge gelagert, um ihren Ein- und Ausgang zu beschleunigen.

„Einer der größten Vorteile dieser LVS besteht darin, dass sie mit unserem ERP-System Microsoft Dynamics Business 360 verbunden werden konnte“, erklärt Jean-Noël Rivat. Die Kommunikation zwischen den beiden Softwareprogrammen ist von wesentlicher Bedeutung, um eine höhere Produktivität im Lager zu erzielen. Wenn eine Filiale eine Bestellung aufgibt, benachrichtigt das ERP-System Easy WMS, sodass es die unverzügliche Zusammenstellung veranlasst.

Effizientere Auftragszusammenstellung

Dies ist der wichtigste Vorgang des Lagers: täglich werden zwischen 20 und 25 Aufträge zusammengestellt, von denen jeder einzelne an eine bestimmte Filiale geliefert werden muss. Die Komplexität besteht nicht in der Anzahl der zusammengestellten Aufträge an sich, sondern darin, dass jeder einzelne von diesen aus bis zu 900 Positionen bestehen kann. Das automatische Behälterlager hat den Ablauf optimiert und sogar die Produktivität erhöht. Der Betriebsleiter von Groupe LORCA erläutert die erzielte Verbesserung: „Zuvor bearbeitete ein Lagerarbeiter höchstens 70 Positionen/Stunde. Jetzt kann er ungefähr 110 Positionen/Stunde bearbeiten, und diese Zahl werden wir in wenigen Wochen noch verbessern.“

eines automatischen Lagers mit einer Lagerkapazität von 6.000 Behältern mit etwa 6.500 Artikelarten vor. Auf einer nur 300 m² großen Fläche ist das automatische Lager dazu in der Lage, die gleichen Artikelarten zu handhaben, die zuvor auf einer 1.500 m² großen Lagerbühne gelagert wurden. Schließlich wurde zur Kontrolle sämtlicher Vorgänge im automatischen Behälterlager auch die Lagerverwaltungssoftware (LVS) Easy WMS implementiert, die alle Bewegungen der Ware in Echtzeit verfolgt und die Auftragszusammenstellung beschleunigt.

Merkmale des automatischen Behälterlagers

Das Lager besteht aus einem einzigen 34 m langen Gang mit Regalen doppelter Tiefe auf beiden Seiten. Diese Regale sind 10 m hoch und in 22 Lagerebenen unterteilt. Ein Miniload-Regalbediengerät platziert und entnimmt die Ware vollständig selbstständig an den Stellplätzen gemäß den Anweisungen von Easy WMS. Die Behälter sind 400 x 600 mm groß bei zwei verschiedenen Höhen: 170 und 420 mm. Zur maxi-

malen Nutzung des Lagerraums sind die oberen Ebenen der Regale für die höheren Behälter und die unteren Ebenen für die kleineren vorgesehen. Easy WMS organisiert und verteilt alle Waren im Lager. Bei Eingang eines Behälters weist es diesem zunächst eine Lagerposition zu. Dies erfolgt auf der Grundlage von Algorithmen unter Berücksichtigung der Abmessungen und der Nachfrage. Zum Beispiel werden die Behälter mit einem höheren Umschlag

Wie wurde dies erreicht? Durch die Robotisierung, die das automatische Behälterlager bietet. Die Lagerarbeiter brauchen sich jetzt nicht mehr zu der Lagerbühne zu begeben, um die Artikel zu finden. Jetzt



Jean-Noël Rivat
Verantwortlicher für die
Leistungen von Groupe LORCA

„Neben der Steigerung der Produktivität und der Raumnutzung hat das automatische Behälterlager in Verbindung mit Easy WMS die Auftragszusammenstellung erheblich verbessert. Diese Lösung liefert eine vollständige Verfügbarkeit der Ware, wodurch eine schnellere Kommissionierung erreicht wird.“

verläuft der Vorgang nach dem Kriterium „Ware zum Mann“, d. h. die Arbeiter bleiben am Kommissionierplatz und warten, bis das Regalbediengerät und die Fördervorrichtungen die Ware zu dieser Position transportieren. Bei Erhalt der Behälter aus dem Lager entnehmen die Lagerarbeiter die Produkte daraus gemäß den Anweisungen von Easy WMS und sortieren sie nach Aufträgen.

Sie platzieren sie dann auf Stückgut-Durchlaufregalen, die hinter ihnen angeordnet sind und eine Lagerkapazität von 54 Behältern bieten (wobei jeder einem Auftrag entspricht). Hierbei handelt es sich um 2 m hohe Regale, die aus leicht geneigten Rollenbahnen bestehen, auf denen die Behälter durch die Schwerkraft bewegt werden. Der Vorteil dieser Lösung besteht darin, dass nach Fertigstellung eines Behälters dieser automatisch zur gegenüberliegenden Seite transportiert wird, wo sich der Versandbereich befindet.

„Durch Sortieren der Aufträge direkt in diesen Regalen haben wir enorm viel Zeit bei dem Vorgang eingespart“, betont Jean-Noël Rivat. Um die Arbeit des Lagerarbeiters, der die Aufträge zusammenstellt, zu erleichtern, sind die Kommissionierregale mit *Put-to-Light*-Vorrichtungen ausgestattet. Diese sind an der Vorderseite der Regale angeordnet und zeigen die Anzahl der Artikelarten, die in jeden Behälter platziert werden müssen, an. Nachdem der Lagerarbeiter das Produkt abgesetzt hat, drückt er die Schaltfläche zur Bestätigung, um die LVS zu informieren, dass er



VORHER	NACHHER
Lagerbühne	Automatisches Behälterlager
Fläche von 1.500 m ²	Fläche von 300 m ² -80%
70 Positionen/Stunde	110 Positionen/Stunde +57%

diese Tätigkeit abgeschlossen hat, und wartet auf weitere Anweisungen.

Bessere Nutzung des Vertriebszentrums

Das automatische Behälterlager stellt einen großen Fortschritt für Groupe LORCA dar: es bietet nicht nur Platz für alle Produkte auf einer reduzierten Fläche von 300 m², sondern hat auch die Produktivität bei der Auftragszusammenstellung erhöht. Außerdem ist das Lager von Groupe LORCA auf das in den nächsten Jahren

erwartete Wachstum des Unternehmens vorbereitet, denn es wurde ein Raum zur Installation einer Kommissionierstation, wenn diese benötigt wird, reserviert. Die Lagerverwaltungssoftware Easy WMS wiederum bietet eine sehr strenge Kontrolle der Ware und sendet Anweisungen an die Lagerarbeiter, wie sie alle Aufträge schneller zusammenstellen müssen. „Wir haben die Auftragszusammenstellung vollständig verbessert und dadurch eine größere Effizienz und Schnelligkeit erzielt“, freut sich Jean-Noël Rivat.

Vorteile für Groupe LORCA

- **80 % kleinere genutzte Fläche:** Groupe LORCA ist von der Lagerung seiner 6.500 Artikelarten auf einer 1.500 m² großen Lagerbühne zu deren Lagerung in einem nur 300 m² großen automatischen Behälterlager übergegangen.
- **Steigerung der Produktivität um 57 %:** Die Auftragszusammenstellung nach dem Kriterium „Ware zum Mann“ hat die Kommissionierung beschleunigt. Zuvor stellten die Lagerarbeiter maximal 70 Positionen/Stunde zusammen, wohingegen sie jetzt bis zu 110 Positionen/Stunde hantieren.
- **Maximale Effizienz:** Easy WMS liefert nicht nur eine genauere Kontrolle der Ware und eine größere Schnelligkeit bei den Aufgaben der Lagerung und der Auftragszusammenstellung, sondern verringert auch die Fehler und optimiert die Betriebskosten.



Technische Daten

Lagerkapazität	6.000 Behälter	Regalhöhe	10 m
Abmessungen der Behälter	400 x 600 x 170 / 420 mm	Regallänge	34 m
Höchstgewicht der Behälter	50 kg	Gesamtfläche	300 m ²
Anzahl der Artikelarten	6.500		