

Lagerführung mit LFS 400

Vom Einstieg über das Basismodul zur kompletten Lagerführung mit LFS 400



S.Oliver diesen Markennamen verbindet der Verbraucher mit sportlicher Freizeitmode. In den vergangenen Jahren konnte die Unternehmensgruppe S.Oliver ein starkes Wachstum verzeichnen. Die Kollektion wurde erweitert, die Geschäftstätigkeit des Unternehmens stieg im nationalen Markt und auch im internationalen Markt ist die Gruppe mit einem Gesamt-Exportanteil von 15% vertreten. Die Distribution der Ware erfolgt an mehr als 3.000 Kunden, darunter Shops und Stores in Deutschland und Partner/ Kunden im Ausland.

Durch dieses starke Wachstum des Unternehmens waren neue Logistiklösungen gefragt. Die Unternehmensleitung reagierte. Seit Mitte des Jahres 2000 verfügt der Textilhersteller S.Oliver über ein modernes Logistikzentrum, das in Rottendorf bei Würzburg errichtet wurde. Das Lager verfügt über 1.983 Lagerplätze für Europaletten bei einer

Gesamt-Lagerfläche von 5.800 m². Alle Lagerfunktionen und logistischen Abläufe, die zuvor teilweise von einem externen Dienstleister übernommen wurden, können ab sofort im eigenen Lager abgewickelt werden.

Die Abläufe im Kommissionierbereich, die zuvor bereits bei S.Oliver durchgeführt wurden, sollten erhalten bleiben. Eine völlig neue Konzeption war jedoch für das neue Hochregallager erforderlich.

Zielsetzung bei der Einrichtung des neuen Hochregallagers war die Reduzierung der Lagerkosten, die Verbesserung der Verfügbarkeit der Ware für Kundenaufträge und der Ausbau der Kapazitäten zur Abfertigung größerer Versandeinheiten. Zur Steuerung der Lagerabläufe war in diesem Bereich die Einführung eines neuen Lagerführungssystems gewünscht. Man erhoffte sich eine bessere Planbarkeit der Mengen und Abläufe und wollte einen reibungslosen Datenabgleich durch Anbindung an das vorhandene Warenwirtschaftssystem garantieren.

Im neu eingerichteten Hochregallager entschied sich S.Oliver für den Einsatz des LFS 400. Mehrere Punkte waren für diese Entscheidung ausschlaggebend:

1.) Das LFS 400 Standard-Modul konnte umfassend die Anforderungen von S.Oliver abdecken. Minimale Anpassungen waren im Bereich der Datenschnittstelle zum eingesetzten Warenwirtschaftssystem erforderlich.

2.) Ein entscheidendes Kriterium für den Einsatz des LFS 400 war der modulare Aufbau des Systems. Die Ausbaufähigkeit des LFS 400 bietet S. Oliver eine Entwicklungsgrundlage für zukünftige Logistikvorhaben. Lagerfunktionen und Abläufe können problemlos ausgebaut werden, die Voraussetzungen hierzu sind im LFS 400 bereits gegeben.

3.) Die bereits vorhandene Hardwareplattform AS/400 sollte weiterhin bei S.Oliver eingesetzt werden. Die hohe Ausfallsicherheit der AS/400 und das bereits vorhandene Warenwirtschaftssystem sollten mit einem Lagerführungssystem



Logistikzentrum in Rottendorf bei Würzburg

system auf einem Hardwaresystem kooperieren.

Die Inbetriebnahme von LFS 400 konnte zeitgerecht mit der Fertigstellung des Logistik-Zentrums Rottendorf im August 2000 erfolgen.

Die Abläufe im Hochregallager

Das Basismodul des LFS 400 wird bei S.Oliver zunächst im neuen Hochregallager eingesetzt.

Im Logistikzentrum wird die Ware im Wareneingangsbereich zur Einlagerung bereitgestellt. Die Erfassung der einzelnen Paletten eines Wareneingangs und die Einlagerung der Ware erfolgen bei S.Oliver per Datenfunk und beleglos im LFS 400.

Wareneingänge aus der Produktion werden über das Warenwirtschaftssystem avisiert und über die Schnittstelle an das Lagerführungssystem übermittelt. Das Warenwirtschaftssystem generiert für jeden Vorgang eine Wareneingangsnummer, die auf einem sogenannten Artikellaufzettel in barcodierter Form erscheint. Auf diesem Artikellaufzettel sind Wareneingangsnummer und der einzulagernde Artikel angedruckt.

Die Wareneingangsnummer und die barcodierte Artikelnummer auf dem Laufzettel werden eingescannt. Die einzelnen Paletten des Wareneingangs können nun erfasst werden. Jede Palette wird über einen Palettenschuh mit einer Ladeeinheitennummer versehen. Über diese Ladeeinheitennummer kann sie jederzeit identifiziert werden. Paletten, die bereits mit einer Ladeeinheitennummer



Scannen von Waren im Hochregallager

versehen wurden, können eingelagert werden.

Vor der Einlagerung wird ein Prüfstück des Artikels kontrolliert und gewogen. Da immer die Gesamtmenge eines Artikels ein- bzw. ausgelagert wird, kann anhand der Anzahl der vergebenen Ladeeinheitennummern bei der Einlagerung bereits Gewicht und Volumen der späteren (Fracht-)Sendung berechnet werden.

Die Einlagerung der Ware erfolgt in zwei Stufen. Zunächst muss ein Vorzonenfahrzeug (Stapler) die Palette zum Einlagerübergabepunkt an den Regalkopf befördern. Dies ist erforderlich, da das Regalbediengerät nur in den Regalgängen zum Einsatz kommt. Das Vorzonenfahrzeug scannt die Ladeeinheitennummer auf dem Palettenschuh und nimmt die Palette auf. Der Mitarbeiter bekommt das Ziel der Palette angezeigt. Er stellt die Palette an dem Regalkopf des entsprechenden Regals ab und bestätigt diesen Vorgang durch das Scannen des Pufferplatzetiketts. Dort kann das Regalbediengerät die Palette aufnehmen. Der Mitarbeiter am Regalbediengerät erkennt, dass eine Palette zur Einlagerung am Regalkopf bereitsteht. Er scannt die Ladeeinheitennummer der Palette, bekommt den vom LFS 400 vergebenen Lagerplatz angezeigt, stellt die Palette dort ab und scannt zur Quittierung des Transports das dort angebrachte Lagerplatzetikett.

Zur Lagerung von Artikeln, die nicht im Artikelstamm des Unternehmens S.Oliver geführt werden, steht zusätzlich das LFS 400 Modul "Parken" zur Verfügung.



Hochregalbereich im Regalbediengerät (Regalkopf)



Hängeversandbereich / Kommissionierung NOOS / Kommissionierbereich

Beliebige Artikel, wie z.B. Kartonagen können über einen Suchbegriff gelagert werden.

Im LFS 400 stehen mehrere Strategien zur Ein- und Auslagerung zur Verfügung. Da bei S.Oliver einheitliche Fachgrößen angelegt sind und mit nur einem Regalbediengerät in den Regalgängen gearbeitet wird, ist eine dynamische Lagerplatzvergabe durch das System bei möglichst wenigen Gangwechslern im Hochregallager vorgesehen. Die Auslagerung erfolgt stets nach dem FIFO-Prinzip.

Bei der Auslagerung werden die auszulagernden Artikel im Warenwirtschaftssystem erfasst und an das LFS 400 übergeben. Im LFS 400 erfolgt die

Zuordnung der auszulagernden Ladeeinheiten.

Die Paletten werden zunächst vom Regalbediengerät aufgenommen und zum Regalkopf transportiert, dort werden sie dann vom Vorzonenfahrzeug übernommen und auf einer Rollbahn in Richtung Kommissionierbereich abgestellt.

Ein Ausbau des LFS 400 Einsatzes ist sowohl im Hängeversand- als auch im Kommissionierbereich bei S.Oliver bereits angedacht. Die Umstellung der Abläufe kann aufgrund des modularen Aufbaus des LFS 400 jederzeit problemlos auch während des Tagesbetriebes erfolgen.

Projektrealisierung

Die Zusammenarbeit mit der Firma Ehrhardt + Partner gestaltete sich laut S.Oliver sehr positiv. Besonders die kundenorientierte Planung, die termingerechte Realisierung und die kompetente Projektbetreuung durch die Firma Ehrhardt + Partner wurden hervorgehoben. Ein Support kann jederzeit über eine DFÜ-Verbindung erfolgen.

Der modulare Aufbau des LFS 400 bietet Unternehmen eine ausbaufähige Grundlage für zukünftige logistische Entwicklungen. Als Einstieg kann das LFS 400-Basismodul in einzelnen Lagerbereichen eingesetzt werden - mit der Option des Ausbaus und der Erweiterung auf andere Bereiche in der Zukunft.



EHRHARDT + PARTNER

Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG
 Software - Systeme
 für Warehouse-Logistik
 Alte Römerstraße 3
 D-56154 Boppard-Buchholz
 GERMANY
 Tel.: (+49) 67 42 / 87 27 0
 Fax: (+49) 67 42 / 87 27 50
 E-Mail: info@ehrhardt-partner.com
 Internet: www.ehrhardt-partner.com



INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
 WAREHOUSE-LOGISTIK

Boppard-Buchholz



Informática y Gestiones
 Logísticas, S.L.

Figueres, Spanien



Boppard-Buchholz