

QUELLE: KLINKHAMMER



1 Automatisches Kleinteilelager mit 8.316 Stellplätzen

QUELLE: KLINKHAMMER



1 Automatisches Paletten-Hochregallager mit 1.708 Stellplätzen

Transparenz über alle Prozesse

Durchgängige digitale Vernetzung von Lager und Produktion

Die Göpfert GmbH, Hersteller von Maschinen für die Verarbeitung von Wellpappe, investierte 15 Mio. € in ein hochmodernes Logistik-Zentrum in Wiesentheid. Die erklärten Ziele waren eine höhere Transparenz durch die Vernetzung von Lager und Produktion, schlankere und effektivere Prozesse sowie eine geringere Fehlerquote in der Intralogistik.

Die 1950 gegründete Göpfert Maschinen GmbH ist ein weltweit führender und global agierender Hersteller von Maschinen für die Verarbeitung von Wellpappe. Etwa 320 Mitarbeiter konstruieren und fertigen Maschinen am Standort Wiesentheid in Deutschland. Mit einer Investition in neue Lagerhallen und Montagelogistik reagierte das Unternehmen auf das seit Jahren positive Unternehmenswachstum. „Wir machen bei der Qualität unserer Maschinen keine Kompromisse. Deshalb fertigen wir ausschließlich in Deutschland und setzen auf hochwertige Komponenten. Natürlich müssen wir in der Preisgestaltung konkurrenzfähig bleiben und überdenken unsere Prozesse kontinuierlich. Das haben wir jetzt bei unserer Intralogistik umfassend getan“, erläutert André Göpfert, Geschäftsführender Gesellschafter der Göpfert Maschinen GmbH. Die Lösung lieferte die Klinkhammer Group aus Nürnberg.

Vorher arbeiteten die Kommissionierer rein manuell

Über 300.000 Teile, von der kleinsten Schraube bis hin zur 6 m langen Welle, von wenigen Gramm bis zu 3, 4 t, werden bei Göpfert in verschiedenen Lagertypen, wie Kragarm-, Behälter-, Block-, Lift- oder Palettenlager, vorgehalten. Bisher wurde manuell ein- und ausgelagert. „Vor der Umstellung auf die automatisierte Lösung sind unsere Kommissionierer mit Stücklisten zu den Artikeln gegangen und haben diese auf Paletten,

Behälter oder direkt auf die Stapler kommissioniert. Sie wurden dann per Gabelstapler zu den verschiedenen Montagelinien gebracht“, blickt André Göpfert zurück. „Das ist in unserer Branche eigentlich der Standard, aber wir wollten transparenter, wirtschaftlicher und effizienter werden.“ Deshalb entschied sich die Geschäftsführung des Maschinenbauers für einen neuen Ansatz. Gemeinsam informierten sich der geschäftsführende Gesellschafter und der Leiter der Warenwirtschaft von Göpfert, Daniel Achtmann, über Lösungen und Ansätze. „Wir haben sechs größere und kleinere Anbieter geprüft, mit allen gesprochen, verschiedene realisierte Lager der Anbieter besucht und mit den Anwendern diskutiert. Am Ende überzeugte die Lösung von Klinkhammer.“ Die intensive Vorbereitung zahlt sich nun aus. Zum einen, weil die Lösung perfekt auf die Anforderungen zugeschnitten ist, zum anderen, weil sie alle Erwartungen übertroffen hat. „Alles verlief reibungslos und im Zeitplan. Auch der Service klappt hervorragend – und die Leistungsdaten der Anlage sind überzeugend“, ist André Göpfert zufrieden.

Die Montagelinien sind digital mit dem Lager vernetzt

Die Herausforderungen seitens Göpfert waren für die Intralogistik-Branche ungewöhnlich: Paletten- und Behälterware sollte kompakt an einem Ort eingelagert und dabei der Warenfluss optimiert werden. Vom Wareneingang für Zukaufteile, über die Eigenfertigung, Qualitätssicherung und Signierung, bis hin zur Lieferung an die unterschiedlichen Montageplätze. Heute ist der Großteil der Prozesse automatisiert und wird über das Warehouse-Management-System der Klinkhammer Group erfasst und gesteuert. Die Anlagensvisualisierung unterstützt das Bedien- und Servicepersonal. Sie stellt Zieldaten und Status der Ladeinheiten graphisch dar und erfasst alle Betriebsmeldungen der Anlage zur statistischen Auswertung. „Wir haben alles auf den Prüfstand gestellt und

1 Der Drehtisch ermöglicht eine Neuausrichtung oder alternativ eine Umlenkung der Paletten.



QUELLE: KLINKHAMMER



QUELLE: KLINKHAMMER

2 Kommissionierarbeitsplatz mit Lagerverwaltungssystem

mit der Klinkhammer-Lösung nun ein sehr kompaktes, automatisches Behälter- und Palettenlager (Bilder 1 und 2) mit Vorzone (Bild 3) und Kommissionier-Arbeitsplätzen (Bild 4) inklusive belegloser Kommissionierung erhalten“, erläutert Daniel Achtmann. Die Lagerverwaltungssoftware integriert dabei alle Lagerbereiche – vom Behälter- über das Kragarm- und Blocklager, bis hin zum Lift- und Palettenlager. Zudem sind der neue Wareneingang mit Wareneingangsprüfung für Fremdzulieferer sowie der Warenausgang für Neu- und Ersatzteile nahtlos eingebunden und miteinander vernetzt. Frank Klinkhammer, Geschäftsführer der Klinkhammer Group: „Göpfert hat heute eine Intralogistiklösung, die für eine hohe und durchgängige Transparenz und schnelle Prozesse im Warenein- und -ausgang steht.“

Auch auf die Arbeitsqualität wurde viel Wert gelegt

An den Arbeitsplätzen gibt es Hubtische, um bei Bedarf die Paletten abzusinken und somit den Zugriff ergonomisch zu gestalten. Die manuellen Lagerbereiche, die es bei Göpfert auch heute noch gibt, werden von der Klinkhammer-Lagerverwaltungssoftware mitverwaltet. Jedes Fach, auch die manuellen Lagerplätze, sind durch eindeutige, maschinenlesbare Barcodes gekennzeichnet. Die Lagerhaltung wird durch ein Staplerleitsystem und Hand-Held-Terminals deutlich effizienter. Die für die Lackiererei und Vormontage benötigten Bauteile werden in einem Montage-Versorgungszug gesammelt und mit Hilfe der Wagen-ID zum jeweiligen Ablieferziel in die Produktion gebracht. Acht Montagelinienlager und 15 Vormontageplätze sind in der Klinkhammer-Lagerverwaltungssoftware eingebunden. „Da wir alles erfassen, wissen wir jederzeit, welches Teil wo ist, auch wenn es auf dem Stapler zwischen Halle 12 und 1 transportiert wird. Wir leben hier Produktionslogistik 4.0 und haben durch unser flächendeckendes WLAN immer alles im Blick“, ist André Göpfert überzeugt. (ck)

Projekt Daten

Projekt:

Neubau eines automatischen Paletten- und Behälterlagers mit IT-Anbindung der Montagepuffer und -linien

Betreiber:

Göpfert Maschinen GmbH, Wiesentheid

Branche:

Maschinenbau

Realisierungszeitraum:

September 2015 bis April 2016

Wichtigste Ziele des Projekts:

- ▮ digitale Vernetzung von Lager und Produktion
- ▮ durchgängige Transparenz in allen Produktions- und Lagerbereichen
- ▮ geringste Fehlerquote

Besonderheiten des Projekts:

- ▮ kompaktes, automatisches Behälter- und Palettenlager mit Vorzone und zwölf Arbeitsplätzen
- ▮ Die Lagerverwaltungssoftware integriert verschiedenste Lagertypen – vom automatischen Behälter- und Paletten-Hochregallager über das Kragarm-, Lift- und manuelle Blocklager bis hin zu acht Montagelinienlager und fünfzehn Vormontageplätzen

Ergebnisse des Projekts:

- ▮ effiziente, automatische Prozesse
- ▮ Verkürzung der Durchlaufzeiten

Generalunternehmer:

- ▮ Klinkhammer Förderanlagen GmbH, Nürnberg

Leistungen (GU):

- ▮ Erstellung des Logistikkonzeptes
- ▮ komplette Systemintegration mit Lagerverwaltungssoftware, Steuerungstechnik und allen Mechanikkomponenten aus einer Hand
- ▮ Inbetriebnahme und 24-Stunden-Service