



# Investition mit Mehrwert

**Durch die Investition in ein STOPA COMPACT Blechlager hat Pfanzelt, Hersteller von Forstmaschinen, die Möglichkeit, neben Blechpaketen verschiedenste Materialien in Gitterboxen, auf Europaletten oder lose zu lagern. Weitere Vorteile liegen vor allem in Übersichtlichkeit sowie in schnellen Ein- und Auslagerungen.**

Die im Ostallgäu in Rettenbach am Auerberg ansässige Pfanzelt Maschinenbau GmbH benötigt wegen ihrer hohen Fertigungstiefe für die Forstmaschinen eine große Zahl an Komponenten. Eine Situation, die dazu geführt hat, eine effizientere Lagerung einzuführen. Hinzu kam, dass Pfanzelt beabsichtigt hatte, in ein Großlager zu investieren, weil seine Intralogistik, die im Zwei-Schicht-Betrieb hinsichtlich der verfügbaren Flächen und der Schnelligkeit der Abläufe an ihre Grenzen gestoßen war. Es ging darum, bisher als Lager genutzte Bodenbereiche für die Produktion frei zu räumen. Außerdem wollte man die innerbetrieblichen Prozesse optimieren, bezogen auf die Lagerung und Nachverfolgung der Teile sowie auf die der Kommissionierung.

„Die ursprüngliche Idee des Unternehmens war, ein herkömmliches Lagersystem für Europaletten und Gitterboxen installieren zu lassen“, betont Vadim Masharin, Vertriebsingenieur Lagertechnik bei der STOPA Anlagenbau GmbH, Achern-Gamshurst. „Wir haben

Pfanzelt vom STOPA COMPACT Lager überzeugt. Die endgültige Entscheidung ist gefallen, nachdem sich der Betreiber auch über Systeme anderer Anbieter informiert hatte.“

## Flexible Einsätze der Ladungsträger

Als die wesentlichen Ladungsträger des Lagers, das in der Mitte zwischen einer Produktions- und Montagehalle steht, dienen Systempaletten. Diese können Blechpakete oder vier mit Material beladene Gitterboxen aufnehmen. Das Gleiche gilt für Europaletten. Weitere Möglichkeiten bestehen durch verschiedene Behälter. Zudem lassen sich Komponenten und Halbfertigzeuge lose bis zu 1.520 Millimeter Höhe lagern.

Früher hat der Betreiber die Blechtafeln und anderes Material mit Gabelstaplern unter beträchtlichem Zeitaufwand von A nach B transportiert. Als Ladungsträger dienen vor allem Gitterboxen und Europaletten. Hinzu



**STOPA hat zusätzlich einen Transportwagen installiert, der seine Energie aus Akkus bezieht und ohne eine Energieführungskette auf Schienen fährt**

kamen Halffertigzeugnisse, die aufeinandergestapelt auf dem Boden oder in klassischen Regalen lagen. Materialien, die ebenfalls mithilfe von Staplern ein- und ausgelagert wurden. Eine Lösung, durch die größere Flächen belegt waren und sich die Suche nach den richtigen Teilen als umständlich und zeitintensiv erwiesen hat.

### STOPA COMPACT als Drehscheibe im Materialfluss

Da Pfnzelt mit Blechformaten bis zu 1.500 x 4.000 Millimeter arbeitet, ist die Entscheidung für ein 90 Meter



#### Durch die Investition in das Lager sind Bodenbereiche für die Produktion des Betreibers freigeworden

llanges und rund zehn Meter hohes Lager gefallen. Ausgestattet mit 1.030 Lagerplätzen, einer Tragfähigkeit von 3.000 Kilogramm und einer Kapazität von 3.090 Tonnen Gewicht eignet sich das System als Drehscheibe im Materialfluss.

„Zwischen der Produktions- und Montagehalle ist die als Logistikzentrum genutzte Anlage beidseitig an ihren Stirnseiten mit Transportwagen ausgerüstet, die als Ein-

### Highlights der Lösung

- Lagerung verschiedenster Materialien
- schnelle Ein- und Auslagerungen
- Bodenbereiche für die Produktion freigeräumt
- breites Spektrum an Ladungsträgern
- Flexibilität hinsichtlich der Lagerabläufe

und Auslagerstationen dienen“, erläutert Masharin. „Somit lassen sich Materialien an einem Ende einlagern und an anderen auslagern.“ Die Transporte der Systempaletten übernimmt im Lager das Regalbediengerät (RBG). Als

dritte Station hat STOPA einen Transportwagen installiert, der seine Energie aus Akkus bezieht und ohne eine Energieführungskette auf Schienen fährt. Die Kontakte zum Laden des Wagens sind im Stahlbau eingebaut. Da das Lagersystem in einer Grube steht, fahren die Transportwagen im Lagerbereich auf speziellen Podesten.

### Hängebahnsystem kreuzt STOPA COMPACT Lager

Pfnzelt hat seine Produktions- und Montagehallen durch das Lager und über ein manuell betriebenes Hängebahnsystem verbunden. Die Strecke der Bahn verläuft meist parallel im oberen Bereich des STOPA COMPACT Lagers. Etwa in dessen Mitte überquert die Hängebahn eine in Abstimmung mit STOPA mechanisch konstruierte Brücke, bevor sie in einem kurvenartigen Verlauf die Montage verlässlich mit lackierten Teilen versorgt. Für die Sicherheit bei der Querung des Lagers durch die Hängebahn signalisiert eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter am Bedienpult der Anlage, dass die Bahn verwendet werden soll und die Brücke nach unten zu klappen ist.

Daraufhin fährt das Regalbediengerät automatisch in den definierten Bereich des Lagersystems, in dem es sich mit reduzierter und somit sicherer Geschwindigkeit bewegen und die Systempaletten ein- und auslagern kann. In diesem Teil der Anlage befinden sich auch zwei als Stationen installierte Transportwagen, über die sich Materialien ein- und auslagern lassen, während der Betreiber die Brücke und die Hängebahn parallel nutzen kann.

Masharin zeigt ein Foto. „Zur Absicherung der Überquerung hat STOPA zudem beidseitig manuell verschiebbare Tore installiert, durch die es möglich ist, den Zugang zu entsperren, um Bauteile an der Hängebahn über die Brücke zu transportieren. Der Übergang ist in die Steuerung und in die Sicherheit des Lagers eingebunden und somit ein elektrotechnischer Teil der Anlage.“

### Durchdachte Software

Die Steuerungsaufgaben der Anlagenkomponenten über-

nimmt eine in einen Industrie-PC integrierte Siemens Real-time-Soft-SPS WinLC-RTX. Zur Bedienung des Lagersystems, zur Verwaltung des Materials sowie der Speicherung der Warenein- und -ausgänge ist die übergeordnete Lagerverwaltungssoftware STOPA LVS Extended implementiert und über eine Schnittstelle mit dem ERP-System von Pfanzelt verknüpft worden. Somit steht jederzeit eine Bestandsverwaltung für Nachbestellungen zur Verfügung.

Via Schnittstelle kann das Unternehmen auch seine 37.000 Positionen umfassenden Artikelstammdaten sowie seine Bestände abfragen und das Buchungsjournal auswerten. Außerdem erzeugt der Betreiber, mithilfe der Software, Transportaufträge.

Abgesehen davon bietet LVS Extended alle Funktionen, die zur Bedienung und Verwaltung eines oder mehrerer Hochregallager notwendig sind. „Darüber hinaus ermöglicht die Software, im Zusammenspiel mit der auf dem RBG installierten Sensorik, dynamische, auch chaotisch genannte Einlagerungen“, betont Masharin. Bei der chaotischen Lagerung nutzt das Unternehmen die Gelegenheit, Paletten in sechs variablen Beladehöhen einlagern zu können. Nach der Inbetriebnahme der Anlage im Januar 2020 haben sich die Bediener schnell auf die neue Arbeitsweise eingerichtet.

### Breites Vorteilsspektrum

Als Hauptvorteil der Lösung nennt Pfanzelt die ausgepräg-

te Übersicht, die das STOPA COMPACT Lager bietet, sodass sich langwierige Suchen erübrigen. Stattdessen gibt man heute die Artikelnummer ein und sieht, wie groß der Bestand ist, damit man gezielt nachbestellen kann. Ein zusätzlicher wesentlicher Punkt hinsichtlich der Entscheidung war die Möglichkeit für den Betreiber, viele der unterschiedlichen in seiner Produktion benötigten Teile lagern zu können.



**Die Produktions- und Montagehallen werden durch das Lager und über ein manuell betriebenes Hängebahnsystem verbunden**

Masharin ist zufrieden: „Als weitere Vorteile hebt das Unternehmen die Möglichkeit prompter Zugriffe auf die gewünschten Komponenten und Halbfertigzeuge sowie das schnelle Ein- und Auslagern von Teilen hervor. Hinzu kommen eine deutliche Leistungsstärke, Effizienz und ein schonender Umgang mit dem Material. Zudem betont Pfanzelt die Ordnung der Lösung und die Notwendigkeit der Investition in ein größeres Lager.“

Laut Betreiber hat der Vertriebsingenieur für Lagertechnik des Herstellers schnell auf seine Anfrage und Änderungswünsche reagiert. Das Gleiche gilt für die Erstellung der Layouts und Angebote und folglich für die wichtigsten Entscheidungsgrundlagen. Somit ist Pfanzelt ein stolzes Beispiel dafür, dass STOPA in Bayern, in diesem Fall im Allgäu, einen weiteren Kunden gewonnen hat.

Stand: Juni 2021

Autor: Jürgen Warmbold

Pressekontakt:  
STOPA Anlagenbau GmbH  
Industriestraße 12  
D-77855 Achern-Gamshurst  
Tel. +49 7841 704-0  
E-Mail: presse@stopa.com