

## Anwenderbericht

### Ein Blechlager nach Maß

Ein Anwenderbericht der Firma **Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG** am Beispiel des Lagersystems für die Firma Oswald Elektromotoren GmbH, Bayern, Miltenberg am Main

Spezialmotoren für den Automotivsektor, Energieanwendungen und vor allem für die Industrie werden in Bayern in Miltenberg am Main hergestellt. Die Oswald Elektromotoren GmbH entwickelt, produziert und vertreibt Ihre Produkte weltweit und das bereits in vierter Generation. Die Oswald Elektromotoren GmbH blickt auf eine über 100 Jährige Unternehmensgeschichte zurück und beschäftigt heute über 170 Mitarbeiter am Standort.

Schon im Jahr 2008 entschied sich die Firma Oswald für ein Blechlagersystem der **Trafö Förderanlagen GmbH & Co.KG**. Die **Trafö-Förderanlagen GmbH & Co. KG** ist ein unabhängiger mittelständischer Maschinenbauer mit Sitz in Lauda-Königshofen. Im Zuge der Fertigungsoptimierung im Hause Oswald stand 2014 ein neues Projekt auf der Agenda des Unternehmens. 1.000 Tonnen Material in Form von Blech- und Flachgut sollten vollautomatisch gelagert und verwaltet werden und somit die Effizienz der Fertigung steigern.

Auch in diesem Fall konnte der Lagertechnikhersteller, die **Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG**, wieder mit einem durchdachten Konzept und ausgereifter Technik überzeugen. Die Herausforderung für die Logistikspezialisten bestand in den enorm eingeschränkten Platzverhältnissen. Auf nur 150 m<sup>2</sup> entstand ein einzeiliges Blechlagersystem mit einer Höhe von ca. 8m und einer Gesamtkapazität von rund 1.000 Tonnen. Das Blechlagersystem wurde über zwei Ebenen errichtet um die geforderte Kapazität zu erreichen. Rund 180 Lagerplätze mit einer Nutzlast von 3.000 kg je Palette bevorraten Bleche und Flachgüter in unterschiedlichster Qualität und Güte.

#### Ein Lagersystem mit Besonderheiten

In der unteren Ebene befindet sich die Materialeinlagerstation, die außerhalb des Gebäudes beladen werden kann und das Material an das Lager innerhalb der Produktionshallen übergibt. Eine Hubstempelinrichtung auf dem

Fahrwagen erleichtert die Beladung der Blechpakete mit dem Stapler. In der zweiten Ebene ist die Fertigung angesiedelt. Plasmaschneidanlagen, Lasermaschinen sowie Wasserstrahlanlagen müssen hier ständig mit neuem Rohmaterial versorgt werden. Vier Auslagerstationen wurden installiert und dienen zur Bereitstellung der nötigen Materialien an den Bearbeitungsmaschinen.

### **Flexibel, anpassungsfähig und intelligent**

Eine Besonderheit der Anlage ist die variable Beladehöhe der Paletten. Sicherheitseinrichtungen auf dem Regalbediengerät erfassen bei jeder Ein- und Auslagerung die Beladehöhe der Palette, die durch das intelligente Lagerverwaltungssystem einem entsprechenden Lagerplatz zugeordnet wird. Somit können Beladehöhen von 70 mm – zu 1.050 mm eingelagert werden. Diese Flexibilität findet sich auch bei den Auslagerstationen in der zweiten Ebene wieder. Ein besonders ergonomisches Konzept wurde an den Stationen umgesetzt damit die Paletten auf unterschiedlichen Ebenen der Station bereitgestellt werden können. So wird gewährleistet, dass bei verschiedenen hohen Beladungen die Mitarbeiter immer einen optimalen Zugriff auf das Material haben.

Die Zentrale der gesamten Anlagentechnik ist das Lagerverwaltungssystem. Das LVR sorgt für die automatische Verwaltung und Bereitstellung der Materialien an den Bearbeitungsmaschinen. Eine intuitive Softwareoberfläche, installiert auf Touchscreen Terminals an den Stationen, dient der Bedienung der Anlage. Materialbuchungen, Bedarfsanforderungen sowie der aktuelle Status des Lagers können an jedem der Terminals eingesehen und ausgeführt werden. Die LVR-Kommandozentrale koordiniert alle Abläufe und Fahrbewegungen in der Anlage und kommuniziert sämtliche Datenstände über eine Schnittstelle an das übergeordnete ERP-System. Der modulare Aufbau der Softwarestruktur bietet für verschiedenste Anwendungen der Firma Oswald die optimale Lösung und kann durch den Einsatz einzelner Softwarebausteine jederzeit ergänzt und erweitert werden.

**Technische Details auf einen Blick:**

Baujahr:	2015
Länge:	ca. 35,5 m
Breite:	ca. 6,7 m (inkl. Stationen)
Höhe:	ca. 8 m
Anzahl Lagerplätze:	172 Stück
Nutzlast pro Palette:	3.000 kg
Gesamtlagerkapazität:	ca. 520 Tonnen
Anzahl Regalbediengeräte:	1 Stück
Anzahl Stationen:	5 Stück

**Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG**

Bahnhofstraße 80                      Telefon 09343-7900-0  
97922 Lauda-Königshofen              Telefax 09343-7900-10  
[www.trafoe-foerderanlagen.de](http://www.trafoe-foerderanlagen.de)

Stand 2016 – Trafö Förderanlagen GmbH & Co KG