

Anwenderbericht

Das Blechlager der Superlative

Ein Anwenderbericht der **Firma Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG** am Beispiel des Blechlagersystems für die Firma **HAUSER spol. s r.o.** in Kaplice, Tschechien

Die Firma Hauser mit Hauptsitz in Linz (A) ist europaweit ein erfolgreicher Komplettanbieter für Kühlmöbel und Kältetechnik. An drei verschiedenen Standorten in Europa werden energetisch optimierte Kühllösungen produziert und europaweit vertrieben. Kühlmöbel für den Lebensmittelhandel, Verbundanlagen, System- und Regelungstechniken für kältetechnische Anlagen sowie Kälte für Handel, Gewerbe und Industrie in jeder Größenordnung bestimmen das Produktportfolio von Hauser. Am Produktionsstandort Kaplice in Tschechien, wurde nun ein vollautomatisches Blechlagersystem der Firma **Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG** in Betrieb genommen. Für das gigantische Anlageprojekt mit samt Blechlagersystem wurde eine entsprechende Produktionshalle erbaut.

Die Firma Hauser spol. s r.o. plante über einen langen Zeitraum eine neue Blechbearbeitungslinie für Ihre Produktion. Als Zielsetzung wurde eine um mindestens 30 % höhere Produktivität angepeilt. Während der spannenden Planungsphase überzeugte die Firma **Trafö-Förderanlagen GmbH & Co. KG** mit Ihren intelligenten Lösungen und praxisgerechten Planungsideen.

Die **Trafö-Förderanlagen GmbH & Co. KG** ist ein unabhängiger mittelständischer Maschinenbauer mit Sitz in Lauda-Königshofen. Seit 70 Jahren bewegt sich die Firma Trafö als Hersteller von Förderanlagen auf internationalem Parkett. Die **Trafö-Förderanlagen GmbH & Co. KG** hat sich in den letzten Jahren mehr und mehr auf dem Gebiet der Lagersysteme spezialisiert. Als inzwischen etablierter Anbieter für vollautomatische Lagersysteme und Logistiklösungen, wurde die Firma **Trafö Förderanlagen** beauftragt, das automatische Blechlagersystem in Kaplice, für die Firma Hauser zur Realität werden zu lassen. Nach Auftragserteilung im Juli 2016 konnte schon im November 2016 der zweizeilige Stahlbau, in dem 150 m langen und 48,5 m breiten Hallenneubau in Kaplice aufgestellt werden.

Zahlen die erstaunen

Das zweizeilige Blechlagersystem erreicht mit einer Länge von ca. 110 m und einer Höhe von ca. 6m rund 860 Lagerplätze in der ersten Ausbaustufe. Mit der zweiten Ausbaustufe wächst das Lager um weitere 24 m auf insgesamt 1.050 Lagerplätze und erreicht damit eine

Lagerkapazität von weit über 3.100 Tonnen Material. Die Systempaletten sind für das Format 4.000 x 1.500 mm und einer Nutzlast von 3.000 kg ausgelegt.

Schnell und effizient

Besonders an dieser Lösung sind die beiden Regalbediengeräte die jeweils mit einer Spitzengeschwindigkeit von bis zu 3,5 m pro Sekunde das Lager sowie die angeschlossenen Maschinen versorgen. Dabei fahren beide Regalbediengeräte in einer eigenen Fahrgasse und greifen beidseitig auf einen Lagerblock zu. Bis zu 700 Fahraufträge pro Tag werden derzeit vom Gesamtsystem geleistet.

Effizienz beginnt bereits bei der Materialeinlagerung. Die Einlagerstation ist stirnseitig am Lager positioniert damit beide Regalbediengeräte Zugriff auf die Einlagerung haben und das Material zügig im Lager verteilen.

Zeit ist Geld –

So werden 15 von insgesamt 17 angeschlossenen Bearbeitungsmaschinen über sogenannte Schnellwechselstationen bedient. Diese sorgen für einen enorm schnellen Materialwechsel an den Anlagen und reduzieren die Wechselzeiten auf ein absolutes Minimum. Die Maschinen die manuell bedient werden sind mit zusätzlichen Ablagepositionen ausgestattet, die es dem Bediener ermöglichen mehrere Materialsorten direkt an der Anlage zu puffern.

Flexibilität in jedem Schritt der Prozesskette -

Auf Grund einer hoch komplexen Fertigungsstrategie bei Hauser müssen Rohmaterial sowie fertig geschnittene bzw. gestanzte Teile, die automatisch von den Trumpf und Salvagnini Maschinen zurück gelagert werden, für den nachfolgenden Bearbeitungsprozess gewendet werden. Für diese besondere Anforderung hat Trafö eine spezielle Wendeeinheit konzipiert. Weitere Blechsorten müssen um 180° gedreht werden, damit die Bleche von den Anlagen verarbeitet werden können. Auch hierzu entwickelte Trafö eigens für das Hauser Blechlagersystem eine Einrichtung die diesen Job im Automatikmodus erledigt.

Intelligente Steuerungs- und Softwarelösung -

Die zentrale Einheit, die alle Prozesse der Lagertechnik steuert, koordiniert und überwacht, ist die Lagerverwaltungssoftware. Im Detail abgestimmt auf die einzelnen Fertigungsprozesse bei Hauser bildet der Lagerverwaltungsrechner die Kommandozentrale des Blechlagers.

15 Touchscreen-Terminals (HMI) sorgen für die nötige Kommunikation zwischen den Bedienern und dem Logistiksystem. Die intuitive Softwareoberfläche des Trafö LVS hilft den Bedienern Materialbuchungen und Bedarfsanforderungen auszuführen sowie den aktuellen Status des Lagers einzusehen. Der modulare Aufbau der Softwarestruktur bietet für verschiedene Anwendungen eine optimale Lösung und kann durch Verwendung einzelner Bausteine jederzeit ergänzt und erweitert werden. Schnittstellen zu einzelnen Anlagen sorgen für die reibungslose „digitale Abstimmung“ zwischen Mensch, Lager und Maschine.

Nach Ende der zweiten Ausbaustufe, die bis Mitte 2018 ausgeführt sein soll, wird die Firma Hauser mit einer hochmodernen Logistik- und Produktionseinheit der Firma Trafö eine enorme Produktionszunahme verbuchen können - Erfahrung und KnowHow aus über 70 Jahren Maschinebau haben dies möglich gemacht.

Technische Details auf einen Blick

Baujahr:	2017
Lagerlänge:	110 m
Lagerbreite:	7,4 m
Lagerhöhe:	6 m
Palettenformat:	4.000 x 1.500 mm
Anzahl Lagerplätze:	1.050 Stück
Nutzlast je Lagerplatz:	3.000 kg
Anzahl der Regalbediengeräte:	2 Stück
Anzahl der Stationen:	19 Stück

Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 80 Telefon 09343-7900-0
97922 Lauda-Königshofen Telefax 09343-7900-10
<http://www.trafoe-foerderanlagen.de>

Stand 2018 – Trafö Förderanlagen GmbH & Co KG