

-dhf INTRALOGISTIK

10.2013

dhf special
Lagerlogistik
Herstellerumfrage
ab Seite 22

Informationstechnologie
Kennzeichnungssysteme in der Praxis
ab Seite 50

Flurförderzeuge
Neuheiten + Praxis-Einsätze
ab Seite 16



„Ein Großteil der operativen Kosten eines Lagers wird durch das ursprüngliche Design festgelegt“

Dipl.-Logist. Michael Schmidt, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML, Dortmund (S. 56)



Platzsparend und zukunftsorientiert

Effiziente und schnelle Lagerliftsysteme sorgen für hohe Verfügbarkeit und pünktliche Auslieferung von Produkten, und dies auf einer äußerst geringen Grundfläche. Dies erkannten auch die Behindertenwerkstätten Oberpfalz in Cham, die in einem Verbundlager mit automatischen Lagerliftsystemen von Hänel unter anderem Metallbauteile für die Werkzeuge namhafter Automobilhersteller lagern.

➤ Aus der Verantwortung, behinderte Menschen in die Arbeitswelt zu integrieren, gründete der Sozialverband VdK Bayern und die Lebenshilfe Cham 1972 die Behindertenwerkstätten Oberpfalz Betreuungs-GmbH. Durch Schulungen und vielfältige Ausbildungsprogramme werden rund 450 vom Schicksal benachteiligte Menschen, die auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt nur geringe Chancen haben, für die differenzierten Anforderungen des marktwirtschaftlich erfolgreichen Fertigungsbetriebes in Cham und Bad Kötzing qualifiziert.

Lagerliftsysteme optimieren Lager In einem automatisierten Verbundlager mit zwölf Lagerliften vom Typ Lean-Lift von Hänel lagern hunderte der hochpräzise gedrehten und gefrästen Metallbauteile für Press- und Stanzwerkzeuge bekannter Automobilhersteller. Nach den individuellen

Firmenvorgaben werden auch große und schwere Rohbau-Konstruktionselemente angefertigt. Michael Orthgieß, der Geschäftsführer der Behindertenwerkstätten hebt hervor: „Zur Beladung mit Standard-Hubwagen sind diese Bauteile auf Paletten in Lean-Liften mit einer ebenerdigen Ent-

„Durch die höhenoptimierte Einlagerung in den vertikalen Lean-Liften wird kostbarer Lagerplatz eingespart“

nahmeöffnung untergebracht. Diese drei Lagerlifte hat Hänel speziell für uns angefertigt. Mithilfe der Hubwagen können wir die schweren Fräs- und Drehteile mit einer gesamten Zuladung bis zu 40 Tonnen pro Liftsystem kompakt unterbringen.“ Der Lean-Lift ist ein vertikal höhenoptimiertes Tablarlager, das Rationalisierung und Lagergutschutz in einer abgeschlossenen Einheit vereint. In neun weiteren, über acht Meter hohen Lagerliften wird der schnell-

le Zugriff auf die vielfältigen Artikel durch die High-Speed Ausführung des Extraktors unterstützt. Dieser rechnergesteuerte Fahr-schlitten für die Tablare arbeitet in der Mitte des Lean-Liftes. Davor und dahinter sind die Lagerregale angeordnet. Über einen Licht-schrankenvorhang wird bei der Einlagerung die Höhe des Lagerguts vermessen. Automatisiert findet die Lean-Lift-Steuerung für die vermessenen Artikel den optimalen Lagerplatz. Durch diese vertikal höhenoptimierte Lagerung der unterschiedlich großen Artikel entsteht eine optimale Raumausnutzung, und durch die rechnergestützten, schnellen Entnahme- und Einlagerungsprozesse reduzieren sich die Lager- und Zugriffszeiten enorm.

Sichere Lagerung Zwei Werkzeuglifte vom Typ Lean-Lift stehen dort, wo sie auch gebraucht werden – jeweils einer in der Dreherei und Fräseerei. In den modularen Behäl-



▲ (Mitte) Die Warte- und Wegezeiten gegenüber einem herkömmlichen manuellen Lager werden durch die Lean-Lifte deutlich reduziert

▲ (rechts) In dem automatisierten Verbundlager lagern hunderte der hochpräzise gedrehten und gefrästen Metallbauteile für Press- und Stanzwerkzeuge

tern der Container werden die unterschiedlichen und empfindlichen Werkzeuge zur Metallbearbeitung sicher und geschützt aufbewahrt. Neben Arbeitstischen und Regalsystemen fertigen die Werkstätten Oberpfalz beispielsweise auch spezielle höhenverstellbare ESD-Tische an. Die dazu benötigten Betriebsmittel und großen Werkzeuge, wie etwa Bohrmaschinen, Akkuschauber oder Gaffer-Tapes, sind in drei kompakten Lean-Liften direkt in der Fertigung untergebracht.

Überdies wurde auch eine Brandschutzanlage mit Sprinklern im Kopfteil der zwölf Lean-Lifte im Versand installiert. Jeweils zwei Rauchmelder sind an jedem Lagerlift angebracht. Sobald beide Rauchmelder einen Brand signalisieren, wird die Anlage mit den speziellen B-Rohr-Wasserleitungen unter hohem Druck in Betrieb gesetzt.

Software zur Lagersteuerung Jeder der zwölf Lean-Lifte im Versand ist mit der Mikroprozessor-Client-Steuerung MP12D-H ausgestattet und kann über die Kommunikationssoftware Lacom TS von Hänel unabhängig von den an-

deren bedient werden. Lacom TS gleicht die Bestände ständig mit dem ERP-System der Behindertenwerkstätten ab. Wenn ein Disponent im Warenwirtschaftssystem Transportaufträge generiert, werden gleichzeitig die zugehörigen Picklisten und Etiketten mit den Versandadressen und Kommissioniernummern ausgedruckt. Diese werden per Lacom TS mit der entsprechenden Auftragsnummer auch auf dem Bedienerterminal am jeweiligen Lean-Lift angezeigt. Nach der Entnahme wird die entnommene Stückzahl auf der Silikontastatur des großen und übersichtlichen Bedienerterminals eingegeben und über die Steuerungssoftware im Hostsystem verbucht. „Durch die separaten und komfortablen Bedienerterminals von Hänel können wir an allen Lagerliften gleichzeitig Kommissionierungen durchführen. Die Warte- und Wegezeiten gegenüber einem herkömmlichen manuellen Lager werden dadurch deutlich reduziert. Ein Vorteil, der bei der zeitkritischen Belieferung unserer anspruchsvollen Automobil-Kunden entscheidend ist“, erläutert der technische Betriebsleiter Gerhard Beck.

Michael Orthgieß betont zufrieden: „Die pünktliche Auslieferung garantiert unser automatisiertes Verbundlager mit der Kommunikationssoftware Lacom TS. Auf diese Weise können wir bis zu 2 000 Auftragspositionen täglich abarbeiten. Des Weiteren sparen wir durch die höhenoptimierte Einlagerung in den vertikalen Lean-Liften enorm viel kostbaren Lagerplatz ein und können auch in Zukunft flexibel auf die Anforderungen des Marktes reagieren, da wir über genügend Lagerkapazität auch für zukünftige Herausforderungen verfügen.“

► www.haanel.de