

Blechlagerung im Stahlhandel

Dem rationellen Materialfluss kommt im kommissionierenden Stahlhandel eine immer größer werdende Bedeutung zu, um die wachsenden Anforderungen an Wirtschaftlichkeit, Schnelligkeit und Flexibilität zu erfüllen. Zu diesem Zweck hat Kasto die bei Langgutlagern entwickelten Komponenten auf die Lagerung von Blechen angepasst.



- Ein im Stahlhandel eingesetztes Turmlagersystem Unitower B, das in der Halle installiert ist
- Die Lasttraverse mit Zugeinrichtung für die Blechpaletten
- Der Kommissionierbereich eines außen an die Halle angebauten Unitower-B-Lagersystems mit Vereinzelung mittels Schwenkkrane und Vakuumtraverse

Im kommissionierenden Stahlhandel hat sich in den letzten Jahren ein Wandel vom Verkauf von ganzen Bunden Stabmaterial und ganzen Paketen bei Blechen hin zu kleineren Positionsmengen ergeben. Zuerst wurde entsprechend der vielfältigen Zugriffe der Bereich Stabmaterial rationalisiert. Nachdem dieser Bereich zuverlässig, effektiv und wirtschaftlich mit moderner Lagertechnik ablief, wurde auch der Bereich der Tafelkommissionierung mehr in den Blickwinkel der Rationalisierungsbemühungen im Stahlhandel gerückt. Dies hängt damit zusammen, dass sich wegen des verstärkten Einsatzes von Sichtoberflächen die Vielfalt an Blechen deutlich erhöht hat. Außerdem sind neben den reinen Stahlblechen auch Edelstahlbleche, Aluminiumbleche, Kupferbleche und andere hinzugekommen, wobei sich die Vielfalt noch durch unterschiedliche Oberflächeneigenschaften wie ‚gebürstet‘ oder ‚mit Folie bezogen‘ erweitert hat. Für kleinere und mittlere Mengen im Tafelgeschäft hat sich als Lager der kompakte Blechturm Unitower B bestens bewährt. Gegenüber der herkömmlichen Bodenbeziehungsweise Fachregallagerung sorgt der Unitower B bei kleinem Flächenbedarf für ein großes Lagervolumen.

Entsprechend den Format-Anforderungen wurde die Unitower-B-Baureihe für den Einsatz von Blechen im Klein-, Mittel-, Groß- und Maxiformat realisiert und bietet somit die Möglichkeit, unterschiedliche Anforderungen flexibel und kostengünstig zu lösen. Die Systemhöhe, die bis zu 20 Metern in gebäudeträger Regalkonstruktion ausgeführt werden kann, die Paletten-Dimensionen und die unterschiedlichen Beladehöhen, Alles ist aus einem Baukasten leicht konfigurierbar. Für die eigentliche Paletten-Manipulation kommt die seit vielen Jahren bewährte Zieh-/Schiebeteknik mit Präzisionsrollenkett

und daran befestigten Mitnehmern zum Einsatz. Die Blech-Paletten werden über spezielle Kunststoff-Gleitbahnen in den Regalblock geschoben oder aus dem Regal gezogen. Aufgrund der großen Auflagefläche und der damit verbundenen geringen Flächenpressung arbeiten diese Gleitbahnen viele Jahre schmier- und wartungsfrei. Ein weiterer Vorteil bei dieser Technik ist der Platzgewinn. Für alle Lagervarianten setzt Kasto grundsätzlich robuste und hoch zuverlässige Kettenhubwerke mit vorgereckten wartungsarmen Präzisionsrollenkett ein. Der höhere technische Aufwand rechnet sich durch eine maximale Verfügbarkeit und deutlich geringere Betriebs-, Wartungs- und Servicekosten.


Die Stationen können in verschiedenen Varianten zusammengestellt werden, zum Beispiel längs oder quer angeordnete Wagenstationen. Für die Beladung mittels Stapler respektive zum Auspacken der Pakete und vor allem der Hölzer der Transportverpackung lässt sich die Station mit feststehenden oder heb- und senkbaren Aushubstempeln ausstatten.

Ein weiterer Vorteil der Kasto-Lagersysteme stellt die durchgängige Verwendung standardisierter Anlagensteuerungen dar. Hier kommt die sowohl in Langgutlagern als auch in Sägemaschinen eingesetzte Kasto-Steuerung EasyControl zum Einsatz, die sich durch konsequent werkstatorientierte Bedienung auszeichnet. Bestandsverwaltung, Anlagenbedienung, Auftragseingabe erfolgen über einen 10"-Touch-Color-Screen. Die Steuerung auf PC-Basis arbeitet unter dem Betriebssystem Windows CE. Sie verfügt über einen Ethernet-Anschluss für die Integration in übergeordnete Firmennetze. Die Anbindung der vorhandenen Anlagen-Peripherie erfolgt über Profibus. Für die Verwaltung der Aufträge und

Materialstammdaten wird eine Datenbank mit entsprechender Funktionalität genutzt.

Dieser kompakte Lagertyp ist als Einfach- oder Doppelturm für den Umschlag kleinerer und mittlerer Volumina konzipiert. Die Unitower-B-Lagertürme benötigen nur wenig Grundfläche und bieten dann durch die Möglichkeit einer Anlagenhöhe bis zu 20 Metern eine enorme Lagerkapazität. Die Lagersysteme können mit maximal 100 Lagerplätzen von 3 bis 5 Tonnen Nutzlast pro Palette ausgelegt werden. Der vollautomatische Betrieb und die einfache und sichere Bedienung erlauben bis zu 30 Zugriffe/Zyklen pro Stunde. Durch eine geeignete Stationsanordnung in Verbindung mit einfachen, über Kran manipulierbaren Vakuumtraversen lässt sich zudem das Handling bei der Tafelkommissionierung deutlich vereinfachen und zudem die Gefahr von Oberflächenbeschädigungen verringern. Außerdem ist ein Manipulieren der Bleche mit nur einer einzigen Person problemlos, effektiv und ergonomisch möglich.

Automatische Blechlager Unitower B bieten dem Handwerk im kommissionierenden Handel im Tafelgeschäft entscheidende Vorteile bei der Flächennutzung, beim Personaleinsatz durch den automatischen Betrieb, bei der Arbeitssicherheit und dem Schutz der empfindlichen Blechoberflächen, bei der Inventur und bei einer beleglosen Auftragsabwicklung direkt aus dem Warenwirtschaftssystem. Unter Berücksichtigung der Steigerungen bei Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbskraft ist die Amortisierung einer zukunftsweisenden Investition in dieses automatische Turmlager nur eine Frage der Zeit.

 Kasto, Achern
Tel.: 07841/61-0
www.kasto.de