Medienmitteilung

 Kardex Mlog hat für Brauns-Heitmann ein extrem schmales und hohes Hochregallager realisiert, das auf kleinster Fläche 10.056 Palettenstellplätze bietet. Quelle: Kardex Mlog

Kardex Mlog / Haushaltschemie

Hochregal für Brauns-Heitmann: Kleine Lücke, hoher Nutzen

*Neuenstadt, 13.09.2022 – Auf einer Grundfläche von nur 1.500 qm hat Kardex Mlog für das auf Haushaltschemie und Dekorationsartikel spezialisierte Unternehmen Brauns-Heitmann am Firmenstammsitz in Warburg ein 40 m hohes dreigassiges Hochregallager (HRL) in Silobauweise mit 10.056 Palettenstellplätzen realisiert. Im Rahmen des Projekts wurden auch die logistischen Prozesse optimiert und ein neues Warehousemanagementsystem implementiert. Das extrem hohe und dabei äußerst schmale HRL stellte hohe Anforderungen an Planung und Statik. Generalunternehmer Kardex Mlog hat das Projekt nach einer Bauzeit von 16 Monaten pünktlich im Juni 2022 abgeschlossen. „Und es läuft wie am Schnürchen“, bestätigt Stefan Kremin, Geschäftsführer von Brauns-Heitmann.*

Ostereier und Textilien färben, Weihnachtsbäume schmücken, Kleidung imprägnieren oder die Hände desinfizieren: Bei diesen und einigen weiteren Tätigkeiten vertrauen viele Millionen Haushalte auf Produkte und Marken von Brauns-Heitmann. Sortiment und Nachfrage sind im Laufe der Zeit kontinuierlich gewachsen, wodurch auch der Bedarf an Lagerflächen stark expandierte. Einige Jahre behalf man sich mit zusätzlich angemieteten Hallen, was jedoch zu einer Dezentralisierung der Logistik führte. Vor diesem Hintergrund entstand zur Jahreswende 2018/2019 die Idee eines neues Hochregallagers am Firmensitz im westfälischen Warburg. Seine Hauptaufgabe: Die Übernahme der palettierten Fertigware von den bestehenden Abfüll- und Verpackungslinien der Produktion und das Bereitstellen der Fertigware für den Versand. Ebenso werden im Hochregallager Verpackungsmaterialien zwischengelagert, die permanent in der Produktion benötigt werden.

Nach einer intensiven Phase der Lieferantenauswahl erhielt Kardex Mlog im Sommer 2020 den Auftrag im Wert von etwa 4,1 Mio. EUR. Ausschlaggebend waren die langjährige Erfahrung, die nachweisbare Fachkompetenz durch diverse Referenzen und nicht zuletzt die Empfehlung der Dobülog Planungsgesellschaft, die unter anderem das Grundkonzept erstellt hat. Als Generalunternehmer verantwortete Kardex Mlog das Koordinieren und Liefern sämtlicher Leistungen vom Regalstahlbau einschl. der Fassade und Dachverkleidung über die Förder- und Lagertechnik bis hin zum Lagerverwaltungssystem.

3 Gassen mit 23 Ebenen

Zu den besonderen Herausforderungen des Projekts gehörte, dass für den Neubau nur eine schmale Baulücke zwischen einem Produktionsgebäude für Waschmittel und einem Lager für Weihnachtsartikel zur Verfügung stand. „Auf einer Fläche von nur 15 x 100 m sollten über 10.000 Palettenstellplätze entstehen. Um dieses Ziel zu erreichen, mussten wir extrem in die Höhe gehen, zumal die Breite des Grundstücks nur Platz für drei Regalgassen bot“, erinnert sich Sales Manager Frank Labes von Kardex Mlog. Zum Erreichen der Kapazität wurden von Kardex Mlog 23 Regalebenen geschaffen, wobei jeweils 11 Ebenen eine Ladehöhe von 1.050 beziehungsweise 1.650 mm erlauben. Eine weitere Ebene ist für Paletten mit einer Höhe von 2.000 mm geeignet. Pro Regalfach lassen sich drei Ladeeinheiten mit einem Gewicht von je 1.000 kg verstauen.

Die gesamte Höhe des Lagers beträgt 40 m, was entsprechend groß dimensionierte Regalbediengeräte (RBG) voraussetzte. Hier kann Kardex Mlog auf die hochspezialisierte eigene Produktion am Standort Neuenstadt am Kocher zugreifen. Für Brauns-Heitmann wurden drei RBGs vom Typ Kardex MSingle B 1000/40 ET mit Automatiksteuerungen und Kamerasystemen maßgefertigt, wobei „ET“ für einfachtief und die Zahl 1.000 für die Traglast zuzüglich der Bedienperson steht. Die 39.160 mm hohen Maschinen wurden Mitte Januar 2022 mit einem 400 t Mobilkran über eine Dachluke in das HRL eingebracht. Sie erlauben eine Fahrgeschwindigkeit von bis zu 180 m/min und beschleunigen mit etwa 0,4 m/s². Damit lassen sich circa 35 Doppelspiele oder 57 Einzelspiele pro RBG erreichen, was die derzeitigen Anforderungen mehr als erfüllt. Gegenwärtig werden in Warburg rund 89 Paletten pro Stunde ein- und ausgelagert – und das im 1,5-Schichtbetrieb an 5 Tagen pro Woche zwischen 6:45 bis 20:00 Uhr.

Um vier Meter in der Erde versenkt

Um die Stabilität des schmalen Gebäudes zu gewährleisten, wurde das gesamte HRL um vier Meter in die Erde versenkt und auf einer besonders tragfähigen Bodenplatte in Silobauweise errichtet. Aufgrund des schmalen Grundstücks musste aber auch der Bauablauf akribisch geplant werden. Jedes Einzelgewerk musste in einem engen Zeitrahmen „just in time“ abgeschlossen werden – das galt auch für die komplette Dach- und Wandverkleidung sowie Fördertechnik mit 71 Antrieben zum Anbinden an Wareneingang und Warenausgang.

„Über die gesamte Laufzeit dieses anspruchsvollen Bauvorhabens war die Zusammenarbeit mit Kardex Mlog sehr verlässlich, transparent und partnerschaftlich“, bestätigt Andreas Schafmeister, der das Projekt seitens Brauns-Heitmann leitete. Auch die nicht alltäglichen Sonderwünsche wurden erfüllt: Schon mit 40 Metern ist das neue Lager von Brauns-Heitmann das höchste Industriegebäude in Warburg. Doch in Anlehnung an die vielen im HRL gelagerten Weihnachtsartikel sollte auf dem Dach noch ein dekorativ beleuchteter Tannenbaum aus Aluminium installiert werden. Die erforderliche Halterung zur Aufnahme der Windkräfte stammt ebenfalls von Kardex Mlog.

Optimierter Materialfluss

Gesteuert wird die Anlage mit speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) vom Typ Siemens S7. Für einen optimierten Materialfluss im HRL sorgt die modulare Softwarelösung Kardex Control Center inklusive Warehousemanagementsystem Kardex WMS, der Materialflusssteuerung Kardex MFlow und der Anlagenvisualisierung Kardex MVisu. Über Kardex MVisu lassen sich die gesamte Fördertechnik und die Regalbediengeräte sowie deren Betriebszustände grafisch darstellen. Die Verwaltung der Artikelinformationen innerhalb eines Materialstamms erfolgt im kundenseitigen ERP von CSB-System. Änderungen oder Ergänzungen werden automatisch an das Kardex Control Center übertragen.

Die in den verschiedenen Fertigungslinien und Bereichen bereitgestellten Paletten werden von Staplern in Empfang genommen und manuell gescannt. Ladeeinheiten (LE) für das Hochregallager werden direkt zum Aufgabeplatz befördert. Nach Aufgabe der LE auf die Fördertechnik erfolgt ein automatischer Abtransport zum Übergabeplatz für das jeweilige RBG. Auf dem Weg dorthin wird das Etikett der Palette automatisch gescannt. Zudem werden im Rahmen einer Profilkontrolle Maße und Gewichte sowie der Gabelfreiraum geprüft. Ladeeinheiten mit Übermaß oder -gewicht werden auf einen NIO-Bearbeitungsplatz (NIO = Nicht In Ordnung) ausgeschleust. Dort können sie manuell korrigiert und anschließend wieder eingeschleust werden. Sobald das RBG die Ladeeinheit eingelagert hat, meldet das Kardex Control Center den abgeschlossenen Auftrag mit Stellplatznummer an das ERP-System. Was die Auswahl der Stellplätze angeht, besteht derzeit noch eine große Auswahl: Die Kapazität des neuen HRL wurde nachhaltig bemessen und erlaubt Brauns-Heitmann auf lange Sicht weiteres Wachstum.

Fazit: Das neue Hochregallager war der Schlüssel, um den gesamten Warenfluss von Brauns-Heitmann auf dem Betriebsgelände zu optimieren und zu zentralisieren. Neben den angemieteten externen Lagerstandorten konnten dadurch auch mehrere am Firmensitz verteilte Lagerflächen aufgelöst werden. Der gewonnene Platz steht jetzt für den Ausbau der Produktion zur Verfügung.

Hintergrund: Brauns-Heitmann GmbH & Co. KG

Brauns-Heitmann entwickelt, produziert und vertreibt Spezialmittel für die Haushalts- und Wäschepflege, Dekorationsartikel sowie Lebensmittel- und Eierfarben. Seit 1874 sorgen diese Qualitätsprodukte für Frische und Farbe im Haushalt, in vielen Bereichen führen sie den Markt mit an. Brauns-Heitmann versteht sich als mittelständisches Traditionsunternehmen und beschäftigt 490 Mitarbeitende. Dazu gehört, vor Ort am Firmensitz im westfälischen Warburg zu produzieren und den Arbeits- und Wirtschaftsstandort Deutschland zu stärken. Weitere Informationen unter [www.brauns-heitmann.de](http://www.brauns-heitmann.de).

Über Kardex Mlog

**Kardex Mlog** (www.kardex.com) mit Sitz in Neuenstadt am Kocher ist einer der führenden Anbieter für integrierte Materialflusssysteme und Hochregallager.

Das Unternehmen verfügt über mehr als 50 Jahre Erfahrung in der Planung, Realisierung und Instandhaltung von vollautomatischen Logistiklösungen. Die drei Geschäftsbereiche Neuanlagen, Modernisierung und Customer Service stützen sich auf die eigene Fertigung in Neuenstadt. Kardex Mlog gehört zur Kardex-Gruppe und beschäftigt 305 Mitarbeitende, der Umsatz für das Jahr 2021 lag bei 89 Mio. Euro.

**Weitere Informationen:**

MLOG Logistics GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 2

74196 Neuenstadt am Kocher

Website: www.kardex.com

Pressereferentin:

Bettina Wittenberg

Tel.: +49 7139 / 4893-536

E-Mail: bettina.wittenberg@kardex.com