

Schichtwechsel ohne Suchspiel

Mit der Logistik für einen Baumarkt-Kunden wuchs die Staplerflotte von Hammer. Wie der Logistikdienstleister dadurch entstandene Schwierigkeiten beseitigt hat.



Kommissioniert wird aus der untersten Regalebene der Palettenregale



LKW be- und entladen ist die Aufgabe der elektrischen Gegengewichtsstapler



Automatisierte Batterieladestation: Rollenbrett und Verschiebewagen helfen beim Wechsel

Schichtende in Pulheim: Während die alte Schicht das Hammer-Logistikzentrum verlässt und seine Familien aufsucht – sucht die neue Schicht nach Staplern mit ausreichend Saft in der Batterie. Für die Mitarbeiter war nicht immer deutlich, welcher Stapler für den anstehenden Job einsetzbar ist. „Teilweise haben die Kollegen bis zu 30 Minuten gebraucht, um in dem riesigen Lagerkomplex ein einsetzbares Gerät zu finden – das war auf Dauer nicht hinnehmbar“, erklärt Lutz Harde, Direktor Logistik im Hammer-Logistikzentrum in Pulheim bei Köln. Und der Standortleiter hatte mit weiteren Herausforderungen zu kämpfen: einer ihm zu hohen Schadenquote und einer bunt gemischten Flurförderzeugflotte.

Folgen des Wachstums beheben

Das Dilemma hatte eigentlich eine positive Ursache: Wachstum. Hammer musste daher kurzfristig die Stapler nehmen, die beim Lieferanten verfügbar waren. „Der Trend in unserem Logistikzentrum ging nur in eine Richtung: zu immer mehr Flurförderzeugen“, erklärt Logistikdirektor Harde. Im Schnitt waren 85 Fahrzeuge in seinen Hallen im Einsatz. In dem gut 35.000 Quadratmeter großen Lagerkomplex mit seinen rund 33.000 Palettenstellplätzen wickeln je nach Saison zwischen 80 und 250 Mitarbeiter im Zweischichtbetrieb die Transport-, Lager- und Distributionslogistik für eine Baumarkt-kette ab (Kasten Seite 45). Seit Anfang 2009 läuft der Betrieb und nach der ersten Saison sollte eine Lösung für die Stapler-Probleme her.

„In Zusammenarbeit mit Linde-Pelzer konnten wir unsere Ziele mehr als zufriedenstellend realisieren“, freut sich Harde. Pelzer Fördertechnik ist exklusiver Vertriebspartner des Staplerherstellers Linde Material Handling.

Mit der Linde-Software „Logis 2“ hat der Händler die Ausgangslage durchleuchtet. Dazu wurden unter anderem die zurückzulegenden Entfernungen, Einsatzzeiten und die zu bewegende Last gemessen. Zudem wurde festgelegt, welche Aufgaben die Flurförderzeuge zu erledigen haben: Be- und Entladetätigkeiten, Transporte am Boden oder die Warenkommissionierung in der Höhe.

Von 85 auf 60 Flurförderzeuge

Am Ende stand der Bedarf von Hammer fest: 60 statt 85 verteilt auf nur noch vier statt viele Fahrzeugtypen. „Wir haben sowohl geleaste als auch gemietete Flurförderzeug in der Flotte. Die gemieteten sind zwar teurer, bewahren uns aber die nötige Flexibilität bei Auslastungsschwankungen. Von den Konditionen ist Linde durchaus wettbewerbsfähig“, sagt Harde.

Die Frontstapler übernehmen das Be- und Entladen der LKW. Aufgabe der Schubmaststapler ist es, Waren in den Palettenregalen ein- und auszulagern. Und die Kommissionierplätze in der untersten Regalebene mit Nachschub zu versorgen. Hier übernehmen Mitarbeiter mit ihren Kommissioniergeräten die Waren für die ihnen zugewiesenen Aufträge und bringen sie zur vollautomatischen Wickelstraße. Frisch in Folie verpackt werden die Sendungen an deren Ende von Doppelstockgeräten übernommen und zum Warenausgang gefahren.

Alle Arbeitsschritte werden dabei mittels Barcodescannung und mobiler Datenerfassungsgeräte dokumentiert. So lässt sich in der IT jederzeit feststellen, in welchem Bearbeitungsschritt sich ein Auftrag gerade befindet.

Die geringere Staplervielfalt führte zu nur noch drei verschiedenen Batterietypen und zu einem neuen Ladekonzept. Neigt

sich der Saft in der Batterie dem Ende entgegen, fährt der Fahrer eine der vier automatisierten Batterieladestationen an und holt sich eine frische Kraftzelle.

Die Stromtankstellen informieren die Mitarbeiter durch ein Ampelfarbenschema, in welchem Ladezustand sich die Batterie gerade befindet. Rot bedeutet Störung, bei gelb wird die Batterie geladen und grün heißt: voll. Bei den fertig geladenen Akkus legt das Sys-

tem die Einsatzreihenfolge fest und zeigt dem Mitarbeiter auf einem Display, welche Batterie er nehmen soll. „Das stellt sicher, dass die Akkus in optimalen Zyklen geladen werden“, erklärt Andreas Amling, Gebietsverkaufsleiter von Pelzer. Entnimmt ein Staplerfahrer das falsche Energiepack ermahnt ihn ein Warnton.

Die Ladestationen sind in den Hallen so verteilt, dass sich beispielsweise am Ein-

satzort der Schubmaster auch die passenden Batterien finden. Das spart Wege. Geladen wird mit Hochfrequenz-Ladetechnik. Das spart Ladezeiten.

Mit dem neuen Konzept kommt Hammer mit weniger als zwei Batterien pro Fahrzeug aus und hat dennoch immer eine volle Kraftzelle zur Verfügung.

Vorher fielen zum Laden einige Stapler ganz aus, weil es für sie keine Wechselbatterie gab, für die

Hammer kommt mit weniger als zwei Batterien je Fahrzeug aus

anderen Fahrzeuge hingegen wurden Batterien im Verhältnis zwei zu eins vorgehalten. Batterien und Ladetechnik stammen von Hoppecke.

„Dadurch, dass unsere Auslastung vom saisonalen Geschäft unseres Kunden abhängt, sind wir natürlich in Spitzenzeiten auch auf Zeit- und Leihkräfte angewiesen“, erklärt Standortleiter Harde. Auch hier machten sich die neuen Stapler durch das

SO FUNKTIONIERT DIE BAUMARKT-LOGISTIK



33.000 Palettenplätze für Baumarktartikel

Aus Fernost bis in die Filialen

Zu den logistischen Besonderheiten in der Baumarkt-Logistik zählen sehr heterogene Produkte mit nicht aufeinander abstimmbaren Packungsgrößen. Zudem teilt sich das Sortiment in Saison- und Standardware. Da gibt es das Päckchen Schrauben, den Vorschlaghammer und den schweren Holzspalter genauso wie den Weihnachtsbaum oder das Gartenstuhlset nebst passendem Tisch.

Der Logistikdienstleister Hammer fährt daher für die Logistik seines Baumarkt-Kunden zweigleisig: Einen Strang für das normale Sortiment und einen für die Saisonware.

Die Saisonware kommt in der Regel aus Fernost in den Häfen Rotterdam und Antwerpen an. Ab hier übernimmt Hammer die Transport- und Lager- und Distributionslogistik.

Von den Häfen gelangen Weihnachtsbäume, Gartenstühle und Co. via Binnenschiff oder Bahn nach Köln Niehl, um von dort mit dem LKW ins Hammer-Logistikzentrum Pulheim gebracht zu werden. Da die Sonderaktionen

lange bekannt sind, plant Hammer die Transportströme bereits Wochen im Voraus. Je nach Kapazitätsauslastung landet die Ware gleich komplett im Lager in Pulheim oder wird erst kurz vor der Filialbelieferung in den aktuell benötigten Mengen ins Lager geholt, kommissioniert und versandt.

Getrennt: Saison- und Standardware

Dann dienen kurzzeitig die Ankunftshäfen oder im Idealfall noch das Seeschiff als Puffer, weil die Saisonware auf mehrere Schiffe verteilt ist und so nach und nach erst logistisch abgearbeitet und dann abverkauft werden kann.

Die Logistik für das Standardsortiment funktioniert etwas anders: saisonale Schwankungen und Produkthanforderungen an das Handling sind geringer – Schrauben lassen sich besser verpacken als Gartenstühle. Die Ware wird dafür von den Baumarkt-Lieferanten vergleichsweise kurzfristig avisiert: Tage statt Wochen im Voraus. Einlagerung, Kommissionierung und Distribution folgt aber den gleichen Prinzipien, allerdings getrennt nach Saison- und Standardware. Letztere ist in der Regel palettisiert und stellt geringere Anforderungen an das Handling. Erst im Warenausgang treffen die beiden Warenströme unmittelbar aufeinander. „Mit diesem Konzept erreichen wir eine hohe Bündelung der Vorlauf- und Nachlauftransportkosten. Zudem haben die Filialen einen geringeren Wareneingangsaufwand, da sie von weniger LKW beliefert werden als früher“, sagt Lutz Harde, Direktor Logistik bei Hammer in Pulheim. ^{5V}

Linde-Fahrzeugdaten-Management (LFM) bezahlt. Statt eines physischen Schlüssels aktiviert der Fahrer den Stapler über die Eingabe eines PIN-Codes. Aus Unachtsamkeit, in Krankheitsfällen oder bei der Abberufung eines Zeitarbeiters durch seine Agentur kam es immer wieder vor, dass die Schlüssel eines Fahrzeuges verschwunden sind.

Blackbox senkt Schadenquote

Das LFM funktioniert wie eine Blackbox in einem Flugzeug. Während des Betriebs werden verschiedene Daten aufgezeichnet – von der gefahrenen Geschwindigkeit und zurückgelegten Distanzen bis zu Erschütterungen und Crashes. Kommt es zu einem Zusammenstoß, geht der Stapler in den Kriechmodus, der erst durch einen Vorgesetzten aufgehoben werden kann. Das vermeidet Folgeschäden und, dass sich der Fahrer nach dem Unfall einfach verkrümelt, ohne dass die Ursache geklärt ist.

„Die Kombination aus PIN-Code und Shocksensor hat das Verantwortungsgefühl des Fahrers für das Fahrzeug erhöht und die Schadenquote deutlich verringert“, sagt Harde.



Hammer/Harde

„PIN-Code und Shocksensor erhöhen das Verantwortungsbewusstsein für den Stapler“

LUTZ HARDE,
Direktor Logistik bei Hammer in Pulheim

Dabei gehe es nicht in erster Linie darum, einen Schuldigen auszumachen, sondern Knackpunkte im Materialfluss zu finden, so Harde: „Ist ein bestimmter Fahrer mit einem bestimmten Staplertyp überfordert oder gibt es Punkte im Lager, wo gleich mehrere Fahrer anecken?“

Die LFM-Daten helfen dabei, Schwachstellen zu finden. Und so wurden an einigen neuralgischen Punkten bereits Stapler-Stopper angebracht.

Ausklapparm ersetzt Kollegen

Auch einen anderen Problemfall hat Hammer mit Pelzer und Linde gelöst: Das Kommissionieren von Waren, die vor dem Wickeln alleine nicht stabil senkrecht stehen und die nicht gelegt werden können, ohne darunter zu leiden. Duschabtrennungen sind beispielsweise so ein Fall. Die Lösung ist ein ausklappbarer Arm an den Kommissionierfahrzeugen. An diesen können solche Waren angelehnt werden, bis so viel Sendungsteile kommissioniert sind, dass sie sich gegenseitig stützen und mit Folie gesichert werden können. Bislang musste ein Kollege den Stütz-Job übernehmen.

Für solche Anpassungen oder die nötigen Wartungen und Inspektionen sind Servicetechniker von Pelzer im Logistikzentrum vertreten. So muss beim Schichtwechsel niemand mehr nach einem einsatzbereiten Stapler suchen. ■■■

Serge Voigt