

special

Logistik Spektrum



Kaum eine Branche birgt so große Einspar- und Rationalisierungspotenziale wie die Intralogistik. Hier wird nicht nur bewegt, auch die Branche selbst ist ständig in Bewegung. Informieren Sie sich über aktuelle Entwicklungen und Trends: von Hebezeugen und Gabelstaplern über Lagersysteme bis hin zur Ident- und Etikettier-technik und Materialflusssteuerung.

Bild: Friedrich Remmert GmbH, Löhne

Warenumschlag im Drei-Schicht-Betrieb

Innovative Staplerflotte beschleunigt die Intralogistik im Logistikzentrum



Mit einem neuen Logistikzentrum vergrößert derzeit ein Logistikdienstleister seine Kapazitäten. Für schnellen und sicheren Umschlag in den verschiedenen Lagerbereichen kommt dort teilweise dreischichtig eine innovative Staplerflotte zum Einsatz. Wie und wo die Stapler, Hochhub- und Niederhubwagen die internen Warenverteilungsprozesse beschleunigen, lesen Sie in diesem Beitrag.

Die Schumacher-Unternehmensgruppe – geführt von Anja und Andreas Schumacher – ist ein mittelständisches Spezial-Dienstleistungs- und Fullservice-Logistikunternehmen, das die gesamte Logistik für Werbemaßnahmen, Marketing- und Sonderaktionen organisiert und bearbeitet. Flexible Distribution von Informations- und Werbematerial, von Tiernahrung bis hochwertigen E-Gütern sowie Einkaufsabwicklung bis zur Betreuung am Markt und vieles mehr bilden das Leistungsspektrum. Vier Betriebsstätten bieten über 125 000 m² Betriebsfläche für die Unternehmensgruppe. Um bei der rasanten Entwicklung des Logistikmarktes seinen Vorsprung und seine Marktpositionierung auszubauen, betreibt das Schumacher-Management rechtzeitig Standortzentralisierung und machte Ennigerloh im Münsterland zum „Tor zu Europa“.

Im Rahmen weiterer baulicher Expansionsmaßnahmen ist für Ennigerloh nun ein gigantischer Logistikpark geplant, der nach Fertigstellung auf einem Areal von ca. 500 000 m² mehr als 260 000 m² Lagerfläche in neun Hallen bieten wird. Inzwischen realisierte man hier die ersten Bauabschnitte des neuen LCE, Logistik Centrum Ennigerloh. Der moderne Hochregallager(HRL)-Hallenkomplex bietet eine Nutzfläche von über 30 000 m². Inbegriffen sind alleine 6 000 m² individuell gestaltbare Flächen für die Abwicklung spontaner Kunden-Einzelaktionen.

Straffe Organisation und modernste Technik entlang der logistischen Ketten, Tempo sowie Liefertreue bei gleichzeitig hoher Vielfalt an Produkten verdeutlichen die Kompetenz des Unternehmens. Intelligente Optimierungen von Regallager, Blocklager und Cross Docking bringen Synergieeffekte. Die Auslastung der HRL liegt aktuell bereits bei über 85 Prozent. Die Kommissionierstrecke im Mitteltrakt wird ent-

sprechend stark belegt. Der tägliche Palettenumschlag erreicht momentan Werte von bis zu 4 000 Paletten. Die kumulierte Jahresspitze darf auf über 1,8 Millionen Paletten hochgerechnet werden. Lkw, primär der eigenen Spedition sowie anderer Transportunternehmen, versorgen den An- und Abtransport. Nach der täglichen Lkw-Frequenz lässt sich die Anzahl auf bis zu 130 Ladungen beziffern.

Staplerflotte im Drei-Schicht-Einsatz

Schnell und sicher agiert in verschiedenen Lagerbereichen, täglich bis zu dreischichtig, die OM-Staplerflotte. In der Andockzone des Wareneingangsbereichs unterstützen wendige XE-Stapler die Entladevorgänge. Nach Warenannahme und -eingangskontrolle sowie Erfassung mit selbst entwickeltem, hightechbesetztem Warenwirtschaftsprogramm (Echtzeitdokumentation und -analysewerte) greifen sowohl sechs XE-Stapler als auch CTX-Hochhub- und TL-Niederhubwagen zur Beschleunigung in die internen Warenverteilungsprozesse auf diverse HRL-Bereiche ein (Bild 1). Die OM XE 183 Elektro-Stapler sind für Hubhöhen bis max. 4 770 mm aus-

■ **Bis zu 4 000 Paletten werden derzeit täglich umgesetzt** ■

gelegt und mit Tragkräften bis max. 1,8 t ausgestattet. Der Fahrer kann mit einer Hand durch Bewegungen des Joysticks und Betätigen diverser Tasten am Joystick alle Funktionen des Hubgerüsts schnell, sicher und intuitiv ausführen. Das

Service für die Staplerflotte

Die Broeker Fördertechnik Vertriebs-GmbH, Münster, ist seit nahezu 50 Jahren Dienstleister rund um das Thema Gabelstapler. Seit 2002 vertreibt man die Produkte des Staplerherstellers und Vollsortimenters OM. Mit insgesamt 42 Mitarbeitern bedient Broeker alle intralogistischen Kundenanforderungen. Neben dem Geräteverkauf hat der Service einen hohen Stellenwert. Ein Team von rund 20 Mitarbeitern steht für Wartungen, UVV-Überprüfungen, Reparaturen, Fahrerschulungen u.v.m. bereit. Mit lückenlosem Kundendienst deckt Broeker ein Gebiet, das von der deutsch-niederländischen Grenze bis Ostwestfalen und bis an die Grenze des Ruhrgebiets reicht, ab.

BROEKER 365

☎ www.vfmz.de/103658

übersichtliche Display zeigt auf einen Blick Batterieladezustand, Stundenzahl, Geschwindigkeit und effiziente Leistungsverteilung. Modernste Elektronik mit CAN-BUS-Steuerung steht für präzises Ansprechverhalten. Die leichtgängige Servolenkung reagiert feinfühlig auf jede Bewegung. Die Konstruktion der Lenkachse hält jeder Belastung stand und ist gleichgewichtsstabilisierend. Leistungsstarke Motoren in Nebenschluss-technik (SEM) forcieren das Tempo. OM bietet 3- oder 4-Rad-Elektro-Stapler von 0,8 bis 8,0 t.

Hochregalstapler genau auf Aktionsbereiche abgestimmt

Das Palettenhandling von den HRL-Vorbereichen in die HRL, das seitenrollengeführte Fahren in den engen und langen Hochregalgassen sowie das Bestücken und Entnehmen der palettierten Waren auf verschiedenen Regalebenen werden XNAac-Hochregalstapler übernehmen. Deren innovative Technik für hohe Fahr- und Hubgeschwindigkeiten bei maximaler Sicherheit ermöglicht schnellere Arbeitsabläufe. Die Konfiguration des XNA_ac wurde von den Systemberatern von OM in Zusammenarbeit mit dem OM-Händler Broeker (Kasten) genau auf die Aktionsbereiche abgestimmt (Bild 2). Als Ergebnis

Man up-Technik sitzt der Bediener stets auf Arbeitshöhe der Gabeln und hat die Bewegungsvorgänge in direktem Blickfeld.

Die vielen Variationsmöglichkeiten des XNA_ac basieren auf seinem völlig neuen Baukastenprinzip, das ein „Zuschneiden“ jedes einzelnen Staplers auf die anwenderspezifischen Anforderungen ermöglicht. Die variabel kombinierbare Modul-Konfiguration erfolgt mittels spezieller Software. Dieses Prinzip brachte seine Vorteile für die Einsatzgebiete bei Schumacher voll zur Geltung. Da die Ausstattung mit den Hubgerüstvarianten, Duplex (Tele) oder Triplex (Dreifach) wählbar ist, werden die XNA_ac für das LCE auf eine optimiert niedrige Bauhöhe angepasst. Um Umschlagsspitzen zu bewältigen, kann Schumacher dadurch die XNA_acs problemlos hallenübergreifend einsetzen. Die maximalen Leistungsdaten beziffern die Hubhöhen der XNA_ac-Stapler auf max. 15 885 mm und die maximale Tragkraft auf 1,5 t.

Von der Kommissionierstrecke über Dockingstationen zum Lkw

Die auf verschiedenen Kommunikationswegen bei Schumacher eingehenden Auslieferungsaufträge werden an vom I-Punkt gesteuerten Kom-



Bild 2: Durch Individual-Konfiguration ist der XNA_ac mit einer Tragkraft von 1000 kg, einer Hubhöhe von 8000 mm und einer Maximalbelastung für 13-Stunden-Schichten ausgelegt

■ **Baukastenprinzip ermöglichte „Zuschneiden“ der Stapler auf Anwenderanforderungen** ■

besitzt der für das LCE maßgeschneiderte XNA_ac eine Tragkraft von 1000 kg und erreicht eine Hubhöhe von 8000 mm. Die Maximalbelastung ist für 13-Stunden-Schichten ausgelegt.

Der XNA_ac ist mit dem OM Master-Drive System ausgestattet, das mittels Lasterkennung die Fahrgeschwindigkeit in Abhängigkeit zu Gewicht und Hubhöhe automatisch regelt.

Das Bedienercockpit ist zur Information und Überwachung aller Funktionen und der Sonderausstattungen mit einem Multifunktionsdisplay ausgerüstet und für die Installation eines Datenterminals mit Scanner vorbereitet. Durch

missionierlinien für die Distribution an Kunden, Händler, Handelsketten und Endkunden abgearbeitet. Dafür schleppen XE-Stapler und Hubwagen die sehr unterschiedlichen Waren aus den rechts und links der Kommissionshalle befindlichen Hallenflügeln zur Kommissionierstrecke. Die gleichen Stapler bewältigen auch die Warenausgangsbewegungen zu den Dockingstationen sowie das Beladen der Lkw.

Bei Schumacher werden verschiedene Hochhub- und Niederhubwagen von OM in allen Lagerbereichen eingesetzt. TL Niederhubwagen bieten eine Tragkraft von bis zu 2,0 t und sind

mit Mosfet-Mikroprozessor-Steuerung für Fahren und Heben, Freigabeabbremung mit Energierückgewinnung sowie Anti-Roll-Back-System ausgestattet. TSX 20 Deichsel-Niederhubwagen mit klappbarer Fahrerplattform für Lasten bis zu 2,0 t deren doppel lange Gabeln zwei Paletten hintereinander aufnehmen, befinden sich im Testlauf. TSX zeichnen sich durch elektrische Lenkung sowie IntelliDrive, ein hydraulisch stabilisierendes Fahrwerk für hohe Fahrgeschwindigkeiten, aus. In Puffer-, Schnelldreher und Zwischenlagerbereiche außerhalb der HRL behaupten sich zusätzlich Deichsel-Hochhubwagen. Diese arbeiten mit Mosfet-Mikroprozessor-Steuerung für Fahren und Heben sowie Freigabeabbremung mit Energierückgewinnung.

OM PIMESPO 364

www.vfmz.de/103648

Kennziffer 124 ▼

www.vfmz.de/101248

Kennziffer 125 ►

www.vfmz.de/101258

Dolezych
... einfach sicher
 Seile • Ketten • Hebebänder • Zurrgurte
 Rundschlingen • Hebezeuge • Krane
 Beratung • Prüfung • Wartung • Schulung
DIN EN ISO 9001+14001
 Hartmannstraße 8 • 44147 Dortmund
 Tel.: 02 31/82 85-0 • Fax: 02 31/82 77 82
 Internet: www.dolezych.de
 E-Mail: dolezych@dolezych.de

Safety First Class ■ **M. J. MAILLIS**

SANDER

Maschinen & Material

- Umreifen
- Umstretchen
- Ladungen sichern

Fon ++49 (0) 202/45 99-0
 info@sander-online.de
www.sander-online.de

Wir stellen aus: FachPack, Halle 7, Stand 119 und Halle 9, Stand 643