

# Starlicht-Express im HRL

## Top-Staplerflotte bei Lite-Licht

*Die Innovationskraft der Lite-Licht GmbH in Herzebrock zeigt sich nicht nur in der Kreativität mit Licht für die Anwendungen in Privat- und Objektbereichen, in Medizin und Forschung. Das Unternehmen setzt auch auf effiziente Intralogistik. Infolge sind hier die modernsten Neuentwicklungen des Staplerherstellers OM-Pimespo im Einsatz.*

Lite-Licht ist Entwickler und Hersteller hochwertiger technischer Leuchten sowie leistungsstarker und nutzerrelevanter Lichtsysteme zur ergonomisch optimierten Raumbeleuchtung. Das Potential liegt in über 10000 Produktideen sowie deren intelligenten und wirtschaftlichen Realisierung. Im Visier des Managements: die strategische europaweite Markenpräsenz.

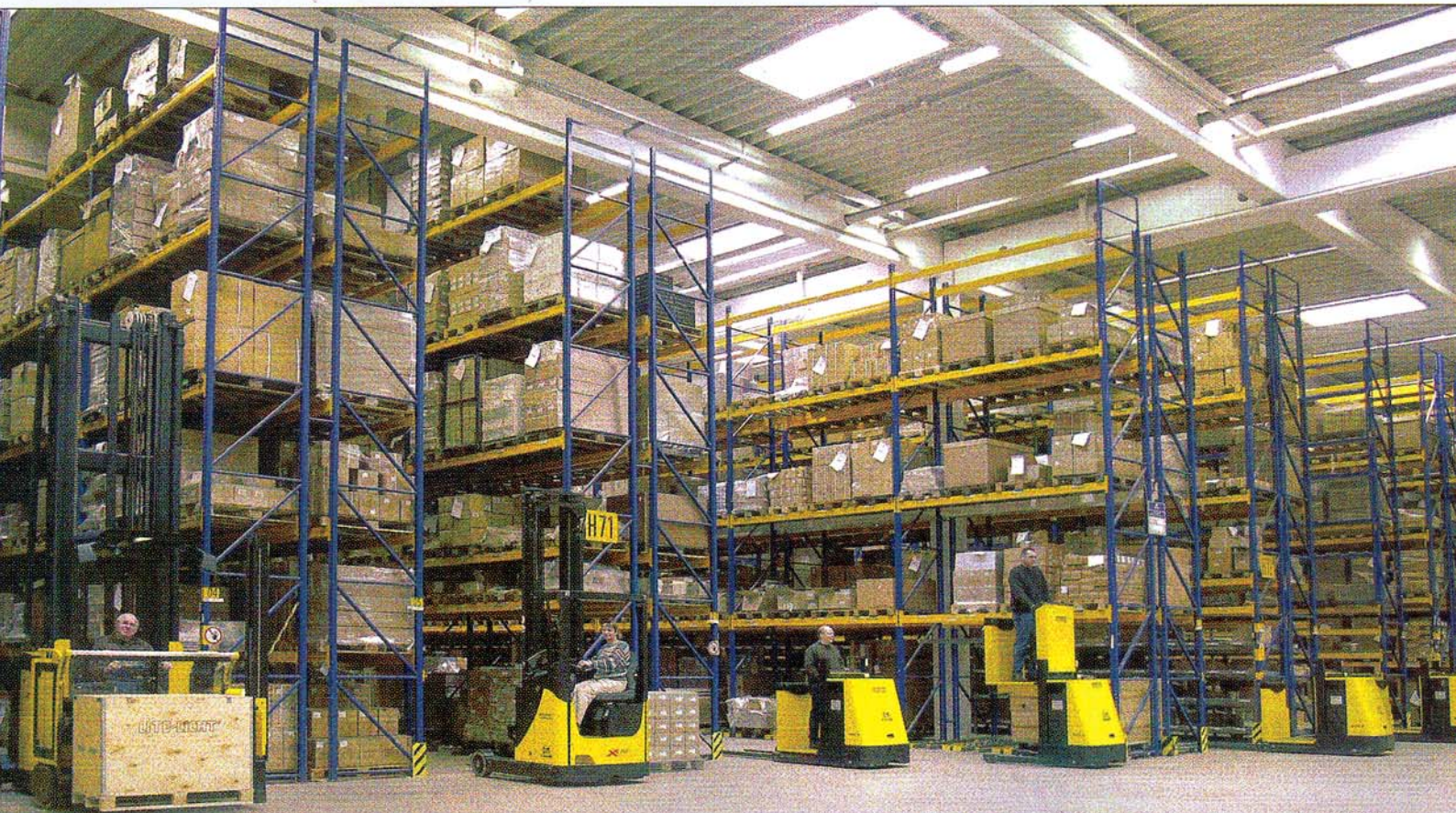
**Detlef Rupp**

Vertriebsleiter, OM-Pimespo, Deutschland.

Die Firmengruppe mit den weiteren Vertriebsbereichen StarLight und ITEC operiert international erfolgreich. Heute beschäftigt das 1948 gegründete Unternehmen an den Produktions- und Vertriebsstandorten Herzebrock und Allertal in Deutschland sowie in Auslandsgesellschaften im United Kingdom, in Frankreich, Spanien, in den Niederlanden, in Belgien, Kroatien, Polen, Rumänien, Ungarn und China mehr als 350 Mitarbeiter. Die pünktlichen Lieferungen werden mittels eines speziellen Warenwirtschaftssystems koordiniert.

### Zentrale Hochregallagerhalle

Eine zentrale Hochregallagerhalle dominiert die komplexen Firmengebäude in Herzebrock. Verschiedene Betriebsbereiche können zwar vorteilhaft über Andockterminals von den Lkw-Zügen direkt logistisch bedient werden, der primäre Waren- und Teileumschlag erfolgt jedoch im Hochregallager über die angeschlossenen Kommissionierstationen sowie der Versandabteilung. Der tägliche Palettenumsatz erreicht alleine hier Spitzenwerte von über 200 Paletten. Im Wareneingangsbereich werden die Liefereinheiten mit datenfunkunterstütztem Lagerwirtschafts-System erfasst und deren Verlauf dokumentiert. In Folge können Ein- und Auslagerungsaufträge über festinstallierte Terminals mit Display und Barcode-Handscanner in den verschiedenen Staplern sowie über transportable Terminals empfangen werden. Die Lagerbestände sind dadurch in Echtzeit abrufbar.



OM-Pimespo-Staplerflotte im Lite-Licht-Hochregallager.

## Niederhubwagen

Den schnellen und intensiven internen Materialfluß bis zum Lagerbereich vor dem Hochregal bewältigen Niederhubwagen von OM-Pimespo. Im Verbund fahren drei TSX 20-Niederhubwagen mit „Intelli-Drive“ und Fahrerplattform sowie drei TLR-Niederhubwagen mit Fahrersitz. Beide Hubwagenversionen besitzen jeweils eine Tragkraft von 2,0 t und einer Fahrgeschwindigkeit bis 12 km/h bzw. 11 km/h.

## Hochregalstapler

Das großdimensionierte Hochregallager mit sechs Gängen und 17 Regallinien bietet pro Linie sechs Palettenetagen. Der neukonstruierte XNA\_ac Schmalgang-Hochregalstapler von OM-Pimespo agiert im gesamten HRL-Bereich. Bespitzt mit innovativer Technik für absolut hohe Fahr- und Hubgeschwindigkeiten werden schnellere Arbeitsabläufe möglich. Die Konfiguration des XNA\_ac wurde genau auf seinen Aktionsbereich abgestimmt. Mit einer Tragkraft von 1000 kg erreicht die Stapler-Neuheit eine Hubhöhe von 8935 mm.

Das Master-Drive System der zweiten Generation, mit hubhöhenabhängiger Fahrgeschwindigkeitsregelung, Energierückgewinnung beim Bremsen und Senken der Last sowie der neuen induktiven Leitlinienführung, gewährleistet eine deutliche Produktivitätssteigerung. Das Bediener-



Palettenübergabezone von XRac-Schubmaststapler zum neuen XNA\_ac-Hochregal-Schmalgangstapler.

cockpit ist zur Information und Überwachung aller Funktionen und der Sonderausstattungen mit einem Multifunktionsdisplay sowie zum Abarbeiten der Aufträge mit einem Datenterminal und Scanner ausgerüstet. Durch man up-Technik sitzt der Bediener stets auf Arbeitshöhe der Gabeln und hat die Bewegungsvorgänge



Bereitstellungsbereich der Paletten für XNA\_ac Schmalgangstapler zur Ein- und Auslagerung im HRL.

in direktem Blickfeld. Die Feinabstimmung der Hub- und Senkvorgänge beim Einlagern und Entnehmen sowie das horizontale Drehen der Paletten in Fahrtrichtung werden funktionsgesichert vom Zusatzhub mit Teleskopkabeln ausgeführt.

In den Staplerkorpus integriert ist eine Personenschutzanlage mit Gangendkontrollsystem von Elokon, die beim Fahren zusätzliche Sicherheit bietet. Die vielen Variationsmöglichkeiten des XNA\_ac basieren auf einem Baukastenprinzip, wobei die variabel kombinierbare Modul-Konfiguration mittels spezieller Software erfolgt. Der teure Einsatz überdimensionierter Geräte entfällt.



Der neue XNA\_ac Schmalgangstapler.

Gepowert wird der neue Schmalgangstapler von einer 80-Volt-Hochleistungsanlage. Der Fahrmotor in wartungsarmer Drehstromtechnik/ac-Technik bringt eine Leistung von 7 kW. Die Standard-Version beschleunigt bis auf eine Höchstgeschwindigkeit von 9 km/h, die Heavy-Version bringt es auf stolze 12 km/h. Das neuentwickelte Elektroniksystem bedient sich zur schnellen Datenübermittlung der Canbus-Technologie, um eine präzise Ausführung der Steuerungsbefehle zu gewährleisten. Die Hydraulik wird von Pumpenmotoren versorgt, deren Standard-Ausführung 20 kW und deren Heavy-Ausführung 24 kW Leistung erreicht.

## Schubmaststapler

Ebenfalls im Hochregal arbeitet der neue Schubmaststapler XR14 ac. Im Vergleich zur DC-Technologie verzeichnet die bei diesem Stapler eingesetzte AC-Technologie bis zu sieben Prozent höhere Umschlagwerte. Die Tragkraft liegt bei 1,4 t,

Hubhöhen von 11,52 m sind möglich. Das ergonomische Fahrercockpit ist mit einer bis unter das sichtoptimierte Schutzdach reichenden Kopfpolsterung, gepolsterter Armauflage und Innenverkleidung ausgestattet.

Bedient wird der Stapler durch feinfühlig ansprechende Einzelhebelbetätigung. Alle Funktionen sind proportional steuerbar. Mehrfache Achsenbewegungen werden gleichzeitig durchführbar. Die Hubgerüste arbeiten im Sonderfreihubbereich mit Mastübergangsdämpfung beim Anheben und Absenken des Ladegutes. Kontinuierliche Hubgeschwindigkeiten tragen zu den hohen Umschlagleistungen bei.

Der besondere Vorteil des XR-ac besteht in seiner 360°-Endloslenkung (Power-Steering). Dabei wird der Richtungswechsel durch einfaches Weiterdrehen des Lenkrades ohne Fahrrichtungsumschaltung vorgenommen. Eine auf Gabelhöhe montierte Kamera wird beim Hubvorgang bis auf höchste Höhen mitgeführt und überträgt die aktuelle Lastposition für präzises Handling der Paletten auf einen Monitor im Fahrercockpit. Die Höhenermittlungen im Haupthubbereich erfolgen über eine Meßvorrichtung mit Triebbradsystem inklusiv Sensorlager. Im Display integriert sind Höhenanzeiger für Funktionsüberwachung und Fehlercode.

### Vertikalkommissionierer

Im Kommissionierbereich des Hochregals läßt ein doppelbreiter Gang, flankiert von zwei Regallinien, komprimiertes Kommissionieren aus vier Ebenen sowie das Staplerfahren mit Gegenverkehr zu. Die unteren Regalebenen erfüllen hier die Funktion von Durchlaufkanälen, deren Bestückung jeweils von den rückseitigen Gängen her vorgenommen wird. Dies erhöht den Durchsatz der Kommissioniervorgänge. Auf diagonal verlaufenden Konsolen mit Rollen werden die Paletten oder Verpackungseinheiten allein durch ihr Eigengewicht zufolge der Schwerkraft stets Richtung Kommissioniergang befördert. Von den Vertikalkommissionierern Modo 10-2 aus können die Waren von den Durchlaufkanälen der unteren Ebenen als auch von den darüberliegenden Ebenen abgegriffen werden. Um die Entnahme möglichst bequem vornehmen zu können, hebt die Bedienerplattform den Fahrer auf die ergonomisch angenehmste Arbeitshöhe sowie durch Zusatzhub der Hubgabel die Palette auf die günstigste Ablagehöhe.

Die Kompaktbauweise des Modoläßt ihn schnell und wendig fahren. Mit Master-Drive ausgestattet, werden alle Fahrbewegungen durch mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung ausgeführt. Als zentrale Einheit dient die Mosfet-

## Boxen-Top mit Modellcharakter...

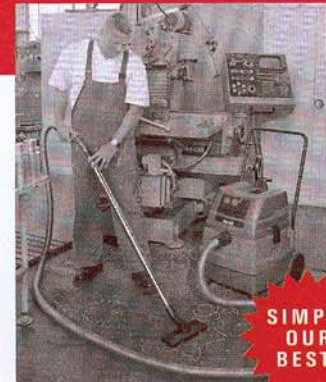
... das ist die aktuellste Entwicklung der Lite-Licht-Logistiker. Sie besteht aus robusten, hölzernen Mehrweg-Boxen mit Palettenboden. Ihre Abmessungen sind auf die gängigen Losgrößen der eigenen Produkte ausgelegt. Die rundum geschlossenen Boxen bieten ihrem wertvollen Inhalt zusätzliche Stoßsicherheit und Schutz gegen Stäube. Da zur Teile-Entnahme lediglich eine seitlich angebrachte Klappe kurzzeitig zu öffnen ist, bleibt für den restlichen Boxeninhalt die Schutzwirkung erhalten. Durch Wiederverwendbarkeit ist dies eine äußerst kostensparende, durch Herstellung aus nachwachsenden, natürlichen Materialien ohne Belastung eine umweltfreundliche und, durch flaches Zusammenlegen der leeren Boxen, eine äußerst platzsparende Lösung.

Steuerungs-Technologie. Die Modos transportieren die Kommissionen zügig zu den Kommissionierstationen. Auf Vollständigkeit kontrolliert und versandfertig palettiert werden die Einheiten zum Abtransport in der direkt angegliederten Verladezone bereitgestellt.

### Service

Beratung, Wartung und die jährliche UVV-Überprüfung der gesamten Staplerflotte werden von der Serviceabteilung der Broeker Fördertechnik Vertriebs-GmbH, Münster, ausgeführt. □

# starmix<sup>★</sup> iS.



SIMPLY  
OUR  
BEST!

## DIE SAUGER-INNOVATION FÜR INDUSTRIE UND HANDWERK

Mit einem in dieser Kombination bisher einzigartigen Filter- und Filterabreinigungs-System. Damit sind die Starmix iS-Sauger die unübertroffenen Spezialisten für das Auf- und Absaugen von Problemstäuben aller Art.

► Fordern Sie unsere ausführliche Programm-Übersicht an.

## starmix<sup>★</sup>

ELECTROSTAR Schöttle GmbH & Co. KG · Postfach 12 40 · D-73259 Reichenbach/Fils  
Tel. 0 71 53/9 82-0 · Fax: 0 71 53/9 82-3 07 · info@starmix.de · www.starmix.de