

Farb- und Lagerspiele bei MHM

Die 1765 gegründete Michael Huber München GmbH (MHM) befindet sich auf Expansionskurs. Das Familienunternehmen, das vor 240 Jahren mit der Herstellung von Naturfarben begann, zählt heute mit 580 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von etwa 125 Mill. € zu den führenden Druckfarbenherstellern.

Für jeden Bereich das richtige Fahrzeug

Die bedarfsgesteuerte Produktion bedingt eine komplette Rohstoffverfügbarkeit. Für das zügige Entladen der anliefernden Lkw-Züge und -Container, das termingerechte Einlagern ins Rohstoffgallager (Bild 1) und den Weitertransport



1 Sichere und präzise Einlagerung unterschiedlicher Ladungsträger ins Rohstofflager



2 Bedarfsgerecht: die XE-Stapler sind mit einer automatischen Zinkenverstellung ausgerüstet

Unter dem Dach der hubergroup international, zu der insgesamt 29 Unternehmen und über 200 Vertretungen gehören, entwickelt und produziert MHM Druckfarben, Toner für Laserdrucker und Kopierer oder Aderfüllmassen für Lichtwellenleiter für sämtliche Drucktechniken und spezielle Anwendungen.

Individuelle FFZ-Flotte

Zur Optimierung der Produktionsprozesse hat MHM mit Erfolg ein Manufacturing Execution System (MES) eingeführt, das unter anderem die Bereitstellung von Ressourcen unterstützt und einen zügigen Materialfluss sichert. Lieferfähigkeit ist Trumpf. Die Reaktionszeit auf Bestellungen, egal ob 1-kg-Dose oder 1000-kg-Container, liegt im Stundenbereich.

Die Umsetzung derart schneller Reaktionszeiten in die Praxis erfordert allerdings einen zuverlässigen innerbetrieblichen Materialfluss, der bei MHM zu einem großen Teil mit Flurförderzeugen erledigt wird. Schon seit Jahren vertraut MHM in allen staplerrelevanten Fragen dem Karlsrufer OM-Pimespo-Händler Siegl. Genau zugeschnitten auf die teilweise sehr spezifischen Verhältnisse in den einzelnen Unternehmensbereichen, stellten die Experten der Josef Siegl GmbH dem Farbenhersteller eine individuelle Flotte aus 13 Fahrzeugen zusammen. Dazu gehören ein Hochhubwagen des Typs Siro C mit Fahrersitz, ein Schubmaststapler des Typs XR 12ac und insgesamt elf Elektro-Dreirad-Gegengewichtsstapler, davon wiederum neun des Typs XE 18³ (Tragfähigkeit 1,8 t) und zwei des Typs XE 15³ (Tragfähigkeit 1,8 t).

in die verschiedenen Produktionsbereiche werden vor allem die XE 18³ eingesetzt. Durch ihren kräftigen Nebenschluss-Antrieb (SEM) in Kombination mit der feinfühlig und reaktionsschnellen Servolenkung sind diese Fahrzeuge geradezu prädestiniert für die Arbeit in dieser zwar weitläufigen, oft aber auch sehr beengten Umgebung. Da die Rohstoffe für die Farbproduktion höchst unterschiedliche Aggregatzustände aufweisen und nicht nur als palettierte Sack- und Ballenware oder flüssig in Großgebinden transportiert werden müssen, wurden die XE-Stapler bedarfsgerecht mit einer automatischen Zinkenverstellung ausgerüstet (Bild 2). Im Lager für pulverisierte Materialien und ähnliche Stoffe wird der neu entwickelte Schubmaststapler XR12ac mit aktueller Drehstrom-

Technologie und einer Tragfähigkeit von 1,2 t eingesetzt (Bild 3). Für das Gerät sprach neben dem sicheren Lastenhandling bis auf eine Hubhöhe von max. 11,52 m auch die modifizierte Strebenanordnung und -winkelung im Fahrerschutzdach, die dem Fahrer eine ausgezeichnete Sicht nach oben ermöglicht. Das Fahrercockpit ist zudem sehr ergonomisch gestaltet. Alle Funktionen sind über feinfühlig ansprechende Einzelhebelbetätigung proportional steuerbar. Mehrfache Achsenbewegungen können gleichzeitig durchgeführt werden. Wie alle Ausführungen der Xrac-Reihe, verfügt auch der bei MHM eingesetzte Xr12ac über drei voneinander unabhängige Bremssysteme und eine „Power-Steering“ genannte 360°-Endloslenkung. Durch einfaches Weiterdrehen des Lenkrades kann ohne Fahrtrichtungsumschaltung ein Richtungswechsel vorgenommen werden. Als Antriebsaggregate kommen Drehstromantriebe in ASM-Technik zum Einsatz. Die Leistung des Fahrmotors beträgt 6,0 kW, die des Hubmotors 11,5 kW.

Im Komponentenlager für Flüssigrohstoffe ist für den Transport und die Ein- und Auslagerungen der Gebinde und Fässer ein Hochhubwagen des Typs Siro C mit Fahrersitz im Einsatz (Bild 4). Mit seinem Triplex-Mast erreicht er eine Tragfähigkeit von 1,6 t und ein Hubhöhe von max. 7060 mm. Auf dem über 77400 m² großen Areal mit einer überbauten Fläche von nahezu 33900 m² sind die Rohstofflagerhalle und die weiteren Rohstofflagerbereiche für einen wirtschaftlichen Materialfluss organisch um den Produktionskomplex angeordnet. Ablaufgerecht wurde auch der Standort eines neuen Labors gewählt. Im Laborbereich sowie zwischen Labor, Rohstofflager und Versand wird zum Lastenhandling ein weiterer XE 18³ Stapler eingesetzt.

Dosenabfüllanlage

Die in Kessel- und Mischanlagen aufbereiteten Farben werden per Düsen mengengerecht in Dosen gefüllt, verdeckelt und mittels Rollen- und Kettenförderern zur Einlagerung oder Kommissionierung bereitgestellt. Diese Drehscheibe für Farbdosen wird von einem i-Punkt aus gesteuert. Hier werden sowohl die Registrierung mit Farbnummern, die Codierung mit Lagerplatznummern und die computergesteuerte Kommissionierung vorgenommen. XE-Stapler bringen die palettierten Kommissionen zu den Materialaufzügen, die in eine mehrstöckige Bühnenanlage integriert sind. Eine Hebeanlage mit Senkrecht- und Rollenförderern verteilt



3 Der neue OM-Schubbaststapler XR12ac im Lager für pulverisierte Materialien und spezielle Rohstoffe



4 Hochhubwagen Siro C mit Fahrersitz beim Auslagern von Gebinden aus dem Komponentenlager für Flüssigrohstoffe



5 Endbeladung der Lkw im Logistikhof

die Paletten ihrer Bestimmung nach in drei verschiedene Richtungen.

Ein Teil der Farbdosen gelangt zur elektronisch gesteuerten Einlagerung ins 7-gassige, 18 m hohe Hochregal-Dosenlager mit 12500 Palettenplätzen. Bis zu 400 Paletten werden hier täglich ein- und ausgelagert. Ein weiterer Teil der Farbdosen wird über eine Rollenbrücke ins automatische Durchlaufregallager (DRL) gefahren.

Das DRL mit einer Fläche von 690 m² und einer Höhe von 15 m ist mit einem automatischen Satelliten-Lager ausgestattet. Die bestückten Europaletten werden auf robusten Satellitenpaletten mit Metallrahmen gestellt und mittels Konturenkontrolle vermessen. Nach einer Zwischenlagerung im DRL

werden sie schließlich im Waren- ausgangsbereich an zwei Auslagerungsplätzen bereitgestellt. Funktionsrisiken sind ausgeschlossen, da Paletten mit Überständen per Lichtschranke gestoppt und aussortiert werden. In der dem DRL angegliederten Verladezone mit fünf Andockterminals übernehmen die zwei XE 15³ in zweischichtiger Staplerarbeit die termingerechte Beladung der Lkw für europaweite Lieferungen. Zur Kontrolle der Lieferkommissionen auf Vollständigkeit erfassen die Staplerfahrer mit Handskannern die einzelnen Paletten-Codierungen. Die Spitzenwerte des Palettendurchsatzes können sich auf bis zu 100 Paletten stündlich belaufen. Kommissioniereinheiten anderer Zielbestimmung

werden mit XE-Staplern durch Schleusentore direkt in den zentralen Logistikhof gebracht und in Lkw verladen (Bild 5).

Das Highlight der Produktion bildet die Fertigungsstraße für Buntfarben, wo Pigmente, Rohstoffe und Rezepturen bis hin zu versandfertigen Farbencontainern liniert werden. Für den Transport der Farbencontainer vom Abfüllbereich in das 950 m² große und 18 m hohe Containerlager mit vier Regallinien sind wiederum XE-Stapler im Einsatz. Dort bewältigen sie Ein- und Auslagerungsfrequenzen von bis zu 40 Containern stündlich. Neben der Lkw-Beladung an den sechs Andockterminals fällt zudem der Transport von rückgelieferten Leercontainern zur Containeraufberei-

tung in den Aufgabenbereich dieser Stapler.

Für die reibungslose Funktion und sehr hohe Verfügbarkeit der stark beanspruchten Staplerflotte sorgt – wenn nötig – die Serviceabteilung der Josef Siegl GmbH, die neben den üblichen Wartungsarbeiten an den Fahrzeugen auch die jährlich vorgeschriebene UVV-Überprüfung durchführt. Aufgrund ihrer Zufriedenheit sowohl mit den Fahrzeugen als auch den Dienstleistungen wird MHM schon bald eine Flottenerweiterung beim OM-Pimespo-Händler Siegl in Auftrag geben.

www.ompimespo.de
Tel.: 07134/919-0
www.siegl-gmbh.de
Tel.: 08131/5963-0

SMV

... für ein schnelles, effektives Handling
in allen Terminals und in der Industrie mit

Reachstacker Gabelstapler





Leer-Container Stapler



Die neue SMV-Stapler Generation

Spectra



Reichstacker. Ein Koloss.

- leichtgängig
- mit verfahrbarer Kabine - alles im Blick
- minimaler Kurvenradius



SMV
Get the Job Done



Weltweit im Einsatz

Stapler Maschinen Vertrieb GmbH
Tiefen 4 • D-28195 Bremen
Tel. 0421 - 33 99 470 • Fax 0421 - 33 78 920
E-Mail: SMV-Bremen@t-online.de
Internet: <http://www.smvlifttrucks.de>

Wir stellen aus auf der CeMAT Halle 11, Stand A 33.