

MH

**MATERIAL
HANDLING**



Fachzeitschrift für Intralogistik, Materialfluss & Automation



Interview Aus- und Weiterbildung

René Schober/Markus Gauchat
GL AZ-SHCL GmbH, Wildegg > 14

Fördertechnik Flurförderzeuge

Mietstapler am Genfer Autosalon
Still, Ferrari, Porsche, etc. > 26

Titelthema/Interview Flurförderzeuge

Ruedi Bauberger, CEO und VR-Präsident, Bauberger AG, Elgg > 10





Geringere Fehleranfälligkeit bringt höhere Verfügbarkeit

Mit zunehmendem Alter treten in Produktionsanlagen vermehrt Probleme auf. So auch bei Hoffmann Neopac, einem Spezialisten für die Dosenverpackung. Die alten Scara-Roboter führten ein gewisses Eigenleben. Deshalb entschieden sich die Verantwortlichen für einen Anlagen-Retrofit mit Fanuc-Knickarmrobotern.

Seite 40



Plattformwagen

Der neue Plattformwagen von Jungheinrich kann sehr wirtschaftlich betrieben werden bei äusserst niedrigen Betriebskosten. Viele Sicherheitsfeatures zeichnen den Schlepper aus.

Seite 24



Sicherer Betrieb

Die J. u. A. Frischeis GmbH setzt beim Kommissionieren sowie beim Ein- und Auslagern grossformatiger Holzplatten auf flexible Elektro-Mehrwege-Seitenstapler von Hubtex.

Seite 30

Titelthema/Interview

10 Für jeden Einsatz das passende Gerät

Interview

14 Neue Marktchancen dank gezielter Weiterbildung

Lagertechnik

16 Flexibler und effizienter
18 Systemgeschäft weiter ausgebaut
19 Massgeschneiderte Lösungen
20 Energiebilanz nachhaltig verbessert
21 Lagertechnik Produkte

Fördertechnik

24 Grosse Lasten mit geringem Energieeinsatz bewegen
26 Still, Ferrari, Porsche, etc.
28 Flexible Lagerhelfer
30 Schnell auf Nummer sicher
34 Elektrostapler stemmen schwere Betonteile
36 Publireportage Leiser
38 Freie Fahrt voraus
39 Fördertechnik Produkte

Automation

40 Geringere Fehleranfälligkeit bringt höhere Verfügbarkeit
43 Sicherer Rückzug ohne Schlaufe
44 Automation Produkte

Special/Reinigungstechnik

45 Reinigungstechnik Produkte

Transport

46 Fahrberichte

Aus- und Weiterbildung

48 SVBL-Kurse
49 Kurstermine

Rubriken

5 Editorial
6 Branchen-News
50 Express-Meldungen
51 Lieferantenverzeichnis
55 Inserentenverzeichnis
55 Termine, Vorschau, Impressum

Zum Titelbild

Für jeden Einsatz das passende Gerät

32 Stapler stehen bei der Bauberger AG in Elgg im Einsatz. Diese werden unter härtesten Einsatzbedingungen im In- und Ausland betrieben und meistern mit den bestens ausgebildeten Staplerfahrern den Spagat zwischen immensen Grössen, schwersten Gewichten und präziser Feinarbeit. Ein Highlight sind die Montylifts auf der Titelseite. Mit dem QR-Code gelangen Sie zu interessantem Filmmaterial.



Bauberger AG, 8353 Elgg
Tel. 052 368 60 60, Fax 052 368 60 70
info@bauberger.ch, www.bauberger.ch



Ruedi Bauberger, CEO und VR-Präsident der Bauberger AG, Elgg

Für jeden Einsatz das passende Gerät

Beim Generalunternehmen für internationale Industrieumzüge, Maschinenmontagen und Instandhaltungen gilt es, Tag für Tag komplexe logistische Aufgaben zu meistern. Dies sowohl extern bei den Kunden, als auch intern im 4000 Quadratmeter grossen Schwergutlager. Welche Anforderungen dabei die Stapler zu erfüllen haben, erklärt der Chef im MH-Interview persönlich.



Ruedi Bauberger: «Einer ist keiner. Für unsere Einsätze müssen wir sehr flexibel sein, bis auf den Hubylift sind bei uns alle Fahrzeuge mindestens in doppelter Ausführung vorhanden.» (Bilder: Bauberger AG)

32 Stapler stehen bei der Bauberger AG im Einsatz. Diese werden unter härtesten Einsatzbedingungen im In- und Ausland betrieben und meistern zusammen mit den bestens ausgebildeten Staplerfahrern, den Spagat zwischen immensen Grössen, schwersten Gewichten und präziser Feinarbeit.

Material Handling: Herr Bauberger, welchen Stellenwert haben die Stapler als Betriebsmittel in Ihrem Unternehmen?

Ruedi Bauberger: Einen sehr hohen

und dies schon seit Jahren. Als mein Vater 1974 den Betrieb gründete, hat er als erste Massnahme einen 2,5-Tonnen-Diesel-Gegengewichtsstapler der Marke Still gekauft. Ich selbst unternahm damals als Bub meine ersten Versuche im Staplerfahren. Dieses Gerät haben wir übrigens renoviert. Es steht in unserem Schwergutlager als Ausstellungsstück. Vergleicht man die damaligen Zeiten mit denen von heute und setzt dies in Bezug zum Angebot auf dem Staplermarkt, so reden wir von zwei Welten. Heute ist unsere umfangreiche

Staplerflotte das Rückgrat für Präzisionsarbeit auf höchstem Qualitätsniveau. Ich will meinen Leuten das beste Gerät zur Hand geben, um die hohen Ansprüche unserer Kunden professionell bewältigen zu können.

Wie umfassend ist die Staplerflotte von Bauberger?

Wir verfügen über eine grosse Anzahl an modernen Hebe- und Verschiebemitteln mit bis zu 360 Tonnen Tragkraft. Die meisten Stapler können sowohl mit Gabeln und auch als Montagekran eingesetzt werden. Unsere Strategie in Sachen Stapler sind modulare Gerätegruppen. Basis ist der Hyster Sieben-Tonnen-Stapler, das Arbeitstier in der Flotte. Es handelt sich dabei um Schmalgangstapler mit einer Breite von lediglich 1,44 Metern. Ein Standard-Siebertönnner hat eine Breite von 2,40 Metern. Dazu gibt es noch 3,2-Tonnen- und 2,5-Tonnen-Stapler mit den gleich starken Antriebsmotoren wie der 3,2-Tönnner, um schwere Maschinen zu ziehen oder zu stossen. Im oberen Tragkraftbereich haben wir letzten Frühling zwei neue Hyster-Fünftönnner dazugekauft. Ganz zuunterst angeordnet sind die kleinen 1,5-Tonnen-Montagekrane, das sind modifizierte Deichselgeräte. Wir nennen sie «Spezial-Ameisen». Diese erledigen kleinere Arbeiten. Im Aussenbereich unseres Schwergutlagers setzen wir für den Auf- und Ablad von Überseekisten und die Logistik unserer Stahltraversen ab dem Kragarmlager einen 16-Tonnen-Seitenstapler der Marke Baumann ein. Neben den Staplern verfügen wir für innerbetriebliche Schwermontagen auch über diverse hydraulische



Der Montylift ist eine Mischung zwischen Stapler und Kran und bietet wegen der Teleskopierbarkeit des Gegengewichts enorme Vorteile, wenn es um präzise Maschinenverschiebungen geht.

Hubanlagen für Lasten bis 360 Tonnen sowie Schwerlast-Industrieroller mit einer Nutzlast von 47,5 Tonnen und einer Bauhöhe von 360 mm.

Es sind nicht nur herkömmliche Gegengewichtsstapler im Einsatz. Welche Spezialstapler hat Bauberger in der Flotte?

Dazu gehören insgesamt fünf amerikanische Spezialgeräte, eine Mischung zwischen Stapler und Montagekran, ein Hubylift-75, zwei Montylift-16 und zwei Montylift-36. Die Geräte werden nach unseren Anforderungen in USA konstruiert und hergestellt. Sie sind für den Einsatz in engen Fabrikhallen konstruiert, haben aber als Stapler nur eine bedingte Hubhöhe. Wenn wir die Gabeln abmontieren und einen zweiten Staplermast anbauen, wird aus dem Montylift ein Kran mit enormer Hubhöhe. Interessant ist, dass wir die Hinterachse mit modularen Gegengewichten teleskopieren können, also aus- und einfahren. So erhalten wir durch die Hebelwirkung bis fünfzig Prozent mehr Hubkraft. Durch das Teleskopieren bei voll eingeschlagener Lenkung (bis 80 Grad) können sich die Geräte an Ort und Stelle drehen, was für Manöver zwischen Anlagen ein grosses Plus ist – dieses Manöver entspricht dem seitlich Schwenken des Kranarms. Die Anzahl der benötigten Gegengewichte kann von unseren Monteuren, den Erfordernissen vor Ort angepasst werden. So haben wir immer ein optimal niedriges Betriebsgewicht. Unsere Spezialgeräte sind der Garant für höchste

Präzision bei Maschinenmontagen und Verschiebungen auf engstem Raum, kräftig, wendig und schmal.

Wie ist die Bauberger AG auf diese Geräte gestossen?

Da wir international arbeiten, habe ich weltweit Kontakt mit vielen Schwertransport- und Kranfirmen, auch aus den USA. Ehemalige Caterpillar-Ingenieure haben sich selbstständig gemacht und konstru-

ieren spezielle Geräte für jede Gewichtsklasse. So ist zum Beispiel unser stärkstes Gerät, der Hubylift-75, der kleinste aus der Baureihe. Bei einer Fahrzeugbreite von 1850 mm hebt er auf der Kopfplatte 75 Tonnen in einer Höhe von 7,5 Metern. Wir können damit zum Beispiel Brückenträgerkrane an Ort und Stelle eindrehen und verschieben. Alle unsere grossen Maschinen werden in den USA als Spezialanfertigung für uns hergestellt und von uns selber direkt importiert. Sie können sowohl mit Propangas als auch mit Benzin betrieben werden.

Bauberger versucht mit dem Baukastensystem das Optimum aus den Staplern herauszuholen. Wie meistert man das?

Kompromisse gibt es immer wieder. Je schmaler ein Gerät ist und je mehr es heben kann, desto grösser wird der Bodendruck pro Quadratmeter. Das können wir mit 30mm dicken Stahlplatten optimieren. Dadurch wird die Bodenbelastung reduziert. Ein weiterer Pluspunkt: Unsere Stapler fahren auf nicht-kreidenden (non-marking) Reifen. Der Boden rund um die fixierte Anlage ist nach der Montage so blitzblank wie zuvor. Das schätzen unsere Kunden. ➔

Zoom

Familie Bauberger-Kellenberger kauft Calorifer-Liegenschaft in Elgg

Der Kauf der Calorifer-Liegenschaft an der St. Gallerstrasse 15 in Elgg erfolgte durch die neu gegründete Immobilienfirma SRMVC AG (steht für die Anfangsbuchstaben der Vornamen der Familienmitglieder) mit Sitz in Elgg, die zu 100 % im privaten Besitz der Familie Bauberger-Kellenberger aus Kriens ist. Die neue Firma ist eine Schwesterfirma der Bauberger AG und vollständig im Besitz der Unternehmerfamilie. Unter dem Brand «Gewerbepark Elgg» ist geplant, ab 1. Januar 2016 langfristig Dauermieter anzusiedeln. Die neue Eigentümerin SRMVC AG ist für die langfristigen Vermietungen der Büros, Gewerbe- und Lagerflächen zuständig. 10 000 m² Land und total 4700 m² nutzbare Raumfläche stehen zur Verfügung. Sämtliche Räu-



me sind isoliert und heizbar. Die meisten Hallen verfügen über Deckenkrane mit bis zu 20t Hubkraft. Die Bauberger AG wird, in Ergänzung zum bewährten Schwergutlager und Showroom die kurzfristigen Vermietungen der neuen Hallen bewirtschaften, was zusätzliche Aufträge generiert und den meist ausgebuchten Showroom im Hauptsitz entlastet. Die SRMVC AG vermietet zudem Lagerflächen an ihre Schwesterfirma Bauberger AG.

www.gewerbepark-elgg.ch

→ Warum finde ich in der Staplerflotte von Bauberger nur wenige Elektrogeräte?

Der Elektrostacker hat durchaus seine Berechtigung. Solche Geräte passen aber nicht in unsere Einsatz-Szenarien. Ich scheue mich vor den hohen Ersatzkosten für Staplerbatterien. Wir, und übrigens alle Amerikaner und viele Deutsche, fahren seit Jahren mit unseren Treibgasstackern zur vollen Zufriedenheit. Auch wenn der Treibgaspreis in der Schweiz gegenüber dem Ausland weit höher ist, werden wir unsere Strategie beibehalten.

Gibt der Transport von schwerem Gerät Probleme auf?

Beispiel: Ein zu grosses Gerät kann aufgrund der räumlichen Gegebenheiten beim Kunden nicht eingesetzt werden. Das kleinere Gerät ist nicht imstande das Gewicht zu bewältigen. Wir haben unsere Fünf-Tonnen-Hyster-Gegengewichtsstacker deswegen neu gekauft, weil der 3,2-Töner oft zu schwach und der Sieben-Töner zu schwer war. Die mathematische Mitte zwischen 3,2 und 7 ist 5,1. Darum investierten wir letztes Jahr in zwei neue Hyster-Fünftöner. Wenn wir zum Beispiel eine Druckmaschine und den Stapler zusammen transportieren müssen, gilt es das gesetzlich erlaubte Gesamtgewicht einzuhalten. Darum unser Grundsatz «für jeden Einsatz das passende Hebmittel». Wir legen grossen Wert auf Flexibilität. Unser Fuhr- und Staplerpark muss ständig an diese Vorgabe angepasst werden. Der Montylift-16 als Gabelstacker entspricht beispielsweise ohne zusätzliche Gegengewichte bei eingefahrenem Heck einem Acht-Tonnen-Stacker, bei ausgefahrenem Heck einem Zwölf-Tonnen-Stacker. Sind alle drei Gegengewichte montiert hebt er bei eingefahrenem Heck 12 Tonnen, bei ausgefahrenem Heck 17,8 Tonnen (jeweils bei 500 mm Lastabstand).

Neben den Maschinen ist der Staplerfahrer und sein Know-how das entscheidende Kriterium? Wie bereitet die Bauberger AG diese Leute auf ihre anspruchsvollen Aufgaben vor? Neue Mitarbeiter werden intern und im Ausbildungszentrum für Arbeitssicherheit AzAs in Rüthi/SG geschult. Wir pflegen mit Instruktor und Geschäftsführer Daniel Neff seit Jahren ein partnerschaftliches Verhältnis und sind mit seiner Arbeit bestens zufrieden. Der Staplerausweis ist die



Der Hubylift arbeitet über Kopf wie das Beispiel dieser Montage eines Brücken-Trägerkranes in einer Industriehalle zeigt. Er kann wie die Montylifts mit Propangas oder Benzin betrieben werden.

Basis für die weiterführende werksinterne Ausbildung zum Beispiel am Montylift bzw. Hubylift. Diese Geräte erfüllen die amerikanischen und europäischen Sicherheitsstandards. Der Hubylift hat beispielsweise eine Absicherung mit einer elektronischen Waage in der Hinterachse eingebaut. Bei Erreichen der maximalen Ausladung erfolgt ein Warnton und die Hydraulik stoppt. Alle US-Geräte sind mit Gewichtsanzeigen ausgestattet und können so die Lasten auch wägen. Die neusten US-Geräte können wir auch im Remote-Betrieb einsetzen. Beispielsweise wenn eine schwere Maschine in einer engen Fabrikhalle millimetergenau manövriert werden soll.

Wie regeln Sie den Unterhalt der Stapler?

Bis auf unsere amerikanischen Spezialgeräte wird die Staplerflotte von der HKS Fördertechnik AG bei uns in Elgg gewartet. Der Service für die US-Stacker wird von den Spezialisten der Larag in Wil/SG vorgenommen. Oft kombinieren wir diese Arbeiten mit den Unterhaltsarbeiten an unserer Mercedes-Lkw-Flotte. Larag macht für uns auch die konstruktiven Anpassungen, wie zusätzliche Aluminiumabdeckungen, Handgriffe, etc.

Herr Bauberger, haben Sie vom gleichen Staplertyp mehr als ein Gerät?

Ja absolut, denn einer ist keiner. Dieser Grundsatz hat sich bei uns seit über 41 Jahren bestens bewährt. Für unsere Einsätze müssen wir sehr flexibel sein, bis auf den Hubylift sind bei uns alle Fahrzeuge mindestens in doppelter Ausführung vorhan-

den, von den 1,5-Tonnen-Montagekränen besitzen wir total acht Stück.

Sind die Geräte geleast?

Nein, das würde unseren Grundsätzen widersprechen. Wie am letztjährigen Firmenjubiläum erwähnt, steht die Bauberger AG auf eigenen Füßen. Die interne Finanzierung ist Familiensache. Wir wollen unabhängig bleiben und darauf sind wir stolz.

Welche Neuinvestitionen stehen für die Zukunft an?

Bezüglich Stackern und Lkw sind wir bestens ausgerüstet für die nächsten Jahre. Da aber unser Platz im Showroom und im Schwergutlager Elgg für die Einlagerung von Kundengütern und auch für unsere Fahrzeuge seit Jahren knapp ist, hat die Familie Bauberger-Kellenberger im Juli 2015 eine Schwesterfirma gegründet. Die neue Immobiliengesellschaft SRMVC AG hat das Betriebsgelände der Calorifer AG mit insgesamt 4700 Quadratmetern Industriehallen und Büros gekauft. Dort werden wir ab Januar 2016 unter dem Label «Gewerbestadt Elgg» flexible Räume vermieten.

Herr Bauberger, besten Dank für Ihre interessanten Ausführungen. ■

Info

Bauberger AG

8353 Elgg
Tel. 052 368 60 60
Fax 052 368 60 70
info@bauberger.ch
www.bauberger.ch