

# method

DAS HIAB-MAGAZIN FÜR DEN MOBILEN LADUNGSSCHLAG 1.2007

Deutsch



Die  
**Fahrzeug-  
gesamtkosten**  
im Auge behalten



**HIAB**

**IM FOKUS:** Wartungsverträge – Design – Altmetall – Produktion

# Solides Branchen-Know-how – Vorteil für den Kunden



Ein erfolgreiches Unternehmen muss die Geschäftstätigkeit seiner Kunden umfassend kennen, um maßgeschneiderte Lösungen anbieten zu können, z. B. für den mobilen Ladungsumschlag. Ein erfolgreicher Partner muss die Entwicklungsmöglichkeiten und Aussichten seiner Branche sicher beurteilen, um optimales Equipment für individuelle Einsatzprofile bereitstellen zu können – für die individuellen Herausforderungen jeder Anwendung.

Ein erfolgreicher Partner für den mobilen Ladungsumschlag erarbeitet sich ein solches solides Branchen-Know-how nur dadurch, indem er durch jahrzehntelange Erfahrung, eine globale Organisation, kontinuierliche und systematische Entwicklung, höchste Kompetenz bei der Fertigung und vor allem durch die besten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seiner Branche in jedem Land seine Kunden unterstützt. Denn vergessen wir nicht: Die besten Lösungen sind nur durch einen kontinuierlichen Dialog mit dem Kunden möglich.

Die hervorragende Erfahrung von Hiab aus unserer Branche spiegelt sich in vielen Segmenten – u. a. bei Reststoff- und Recyclingtransporten, beim Baumaterialumschlag, beim lokalen und regionalen Verteilerverkehr, im Hoch- und Tiefbau, in der Land- und Forstwirtschaft, der Partnerschaft mit Kommunen und Versorgern sowie Streitkräften. Entsorgungs- und Recyclingtransporte sind ein hervorragendes Beispiel unseres branchenspezifischen Know-hows. Seit Jahrzehnten unterstützen wir unsere Kunden durch individuelle, profitable Lösungen weltweit. Lesen Sie mehr darüber in unserem Artikel auf den Seiten 12-14, wo wir Recyclingtransporte in Österreich, Finnland und Japan genauer unter die Lupe nehmen.

Als Mitarbeiterin und Mitarbeiter von Hiab sind wir besonders stolz darauf, wie gut wir die Geschäftstätigkeit unserer Kunden kennen. Es ist unsere Aufgabe, sicherzustellen, dass unsere Kunden in jedem einzelnen Fall über das effizienteste Equipment verfügen. Lassen Sie uns auch Ihnen zeigen, was wir für Sie tun können!

**Taina Luoto**  
Communications Manager  
Hiab Oy



Fotos: Juha Rönönen

## Hinter den Kulissen

Ein zwei Meter hoher Rollwagen, randvoll mit Briefen und Postkarten, wiegt 200 kg. Hier bewähren sich die Ladebordwände des Typs 600 ZEPRO RZNH 75-90. Eine unschätzbare Hilfe für Fahrer Peter de Nennie, der den Lkw des niederländischen Logistikexperten TNT Post im Verteilerzentrum in Den Haag belädt. Dank eines Vertrags mit Hiab über vorbeugende Wartung sind die Ladebordwände immer einsatzbereit und gewährleisten effiziente Postzustellung. Lesen Sie mehr über die Partnerschaft zwischen TNT Post und Hiab auf Seite 6.

## Fachmessen

Besuchen Sie uns auf Fachmessen. Weitere Informationen unter [www.hiab.com](http://www.hiab.com).



# 16

**LADEBORD-  
WÄNDE –  
STATIONEN EINER  
FERTIGUNG**

Schritt für Schritt beschreibt dieser Artikel die Herstellung von ZEPRO-Ladebordwänden im Werk Bispgården in Schweden.

## METHOD – DAS HIAB-MAGAZIN FÜR DEN MOBILEN LADUNGSUMSCHLAG

ist das weltweite Kundenmagazin von Hiab mit einer Auflage von ca. 70.000 Exemplaren.

Zu den Marken des Unternehmens HIAB gehören HIAB Lkw-Ladekrane, Wechselgeräte von MULTILIFT, Forstkrane von LOGLIFT und JONSERED, Ladebordwände von ZEPRO, AMA, WALTCO und FOCOLIFT sowie Mitnehmstapler von MOFFETT und PRINCETON PIGGY BACK®.

Die in diesem Magazin von den Autoren oder Einzelpersonen zum Ausdruck gebrachten Meinungen sind nicht unbedingt die Auffassung von HIAB. Der Inhalt dieses Magazins (mit Ausnahme der Fotos) darf vervielfältigt werden, jedoch muss dabei die Quelle angegeben werden.

# method

## Inhalt

# 20

### EINE POSITIVE ÜBERRASCHUNG

Die Arbeit von Fahrer Nils Berggren ist jetzt leichter und freier – dafür sorgt sein MOFFETT M4-Mitnehmstapler.



#### HERAUSGEBER



Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki, Finland.  
Tel. +358 204 55 4401, Fax +358 204 55 4511

**Chefredakteurin** Taina Luoto **Redaktionsleitung** Compositor Oy **Beiträge** Heli Hartikainen, Ulf C Nilsson, Graeme Forster **Übersetzungen** Werner Wildfang, Transeuropa AB (DE) **Grafisches Design** Neutron Design **Druckerei** Lönnberg Print **ISSN** 1459-9562  
**Abos und Adressenänderungen bitte an:** Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki, Finland. Tel. +358 204 55 4401, Fax +358 204 55 4511, [www.hiab.com/feedback](http://www.hiab.com/feedback)

## 4 DEM KUNDEN ZUHÖREN

„Zuhören, handeln und leisten.“ Lennart Brelin, Senior Vice President für die Produktlinie Mitnehmstapler erläutert die Philosophie, die hinter dem Erfolg von MOFFETT steckt.

## 6 EFFIZIENTE POSTZUSTELLUNG

Die Postdivision des niederländischen Logistikexperten TNT unterzeichnete mit Hiab einen Vertrag über die vorbeugende Wartung von ZEPRO-Ladebordwänden – und hat diese Entscheidung nie bereut.

## 8 ARBEITET GUT – SIEHT GUT AUS

Equipment für den mobilen Ladungsumschlag hält sich nicht länger im Hintergrund, wenn es um attraktives Design und beste Ergonomie geht.



## 12 ALTMETALL-RECYCLING

Method untersuchte, wie das Einsammeln, der Transport und die Wiederverwendung von Altmetallen in drei Ländern und drei unterschiedlichen Branchen funktionieren.

## 15 60 JAHRE ERFAHRUNG IN DER BAUBRANCHE

Das niederländische Bauunternehmen baut Straßen und Häuser - HIAB Krane lassen dabei die Muskeln spielen.

## 19 70.000 KUBIKMETER HOLZ

Der Bauboom in Südafrika füllt die Auftragsbücher dieses Familienunternehmens- und die Forst-Lkw rollen pausenlos.



## 22 GANZ OBEN AUF DER EINKAUFSLISTE

Die meisten Hiab-Produkte in Island werden über die drei großen Lkw-Händler des Landes verkauft.

## 24 WARTUNGSARBEITEN AM SCHIENENNITZ

Für Bau- und Wartungsarbeiten des spanischen Schienennetzes setzt Talleres Alegria S.A. auf einen Wartungszug des Typs VEL 400, ausgestattet mit HIAB XS 122 Ladekran.

**H**iab hat weltweit am Markt der Mitnehmstapler einen Anteil von ca. 50 Prozent. Deutschland, Nordamerika, die Niederlande und Großbritannien sind traditionell die wichtigsten Märkte, aber das Konzept des Mitnehmstaplers gewinnt heute zunehmend auch in anderen Teilen der Welt an Akzeptanz. Die Marktführerschaft ist natürlich kein Selbstzweck – und daher hat sich Moffett technologische Innovationen, systematische Sicherheitsarbeit und höchste Qualität an die Fahnen geheftet, um seine Position kontinuierlich auszubauen. Der Erfolg auf dem Markt ist erst dann möglich, wenn ein Unternehmen für den mobilen Ladungsumschlag ständig innovativ bleibt und genau weiß, was seine Kunden heute und morgen erwarten. Die Produkte müssen von Grund auf mit dem Ziel entwickelt und gefertigt werden, Kunden zufrieden zu stellen, nicht etwa Werke auszulasten.

„Wir wollen unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für ihren Ladungsumschlag anbieten, die über konventionelle Arbeitsweisen hinausreichen und ihnen von Grund auf die Chance bieten, ihre Arbeit so profitabel wie möglich zu organisieren. Letztendlich geht es bei unserer Philosophie darum, unseren Kunden effiziente Stapler an die Hand zu geben, unterstützt durch unsere jahrzehntelange Erfahrung und das Wissen unserer Ingenieure und Techniker“, unterstreicht **Lennart Brelin**, Senior Vice President für die Produktlinie Mitnehmstapler.

Die Kenntnis der Realität des Kunden sowie der Branche insgesamt sind die wichtigsten Faktoren für Marketing und Produktentwicklung.

„Die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden versetzt uns in die Lage, Markttrends vorzusehen und unsere Entwicklungsarbeit gezielt darauf auszurichten. Der Schlüssel zum Erfolg ist unsere Fähigkeit, die über unsere Kunden an uns herangetragenen Informationen präzise bei der Entwicklung neuer Maschinen zu nutzen“, betont Brelin.

### **Große Ersparnis**

Mitnehmstapler werden im regionalen und lokalen Verteilerverkehr eingesetzt, vor allem beim Umschlag von Baustoffen, in der Geflügelzucht, bei der Auslieferung von Ziegeln und Betonfertigteilen, im Wohnungsbau, in der Garten- und Landwirtschaft sowie bei der Auslieferung von Getränken, um nur einige Beispiele zu nennen.

„Unsere Kunden sind eindeutig mit der Leistung unserer Mitnehmstapler mehr als zufrieden, vor allem auch damit, welche Mehrwerte dieses Konzept ihnen bietet. Der Absatz unserer Stapler nimmt in allen Anwendungsbereichen und auf allen Märkten kontinuierlich zu“, unterstreicht Lennart Brelin.

„Zweifellos besteht der größte Vorteil der Mitnehmstapler darin, dass sie dem Bediener und Kunden ein Höchstmaß an Mobilität bieten – bei der Auslieferung ist eine Spedition nicht länger davon abhängig, dass der Kunde Gabelstapler oder Personal zum Abladen bereitstellt. Weil der Lkw-Fahrer selbst mit seinem Mitnehmstapler die Auslieferung organisiert, lassen sich Lieferpläne sehr viel präziser befolgen. Schnelligkeit beim mobilen Ladungsumschlag ist für die Anwender ein großer Kostenvorteil – unter dem Strich sparen sie bares Geld.“

### **In engster Zusammenarbeit mit dem Kunden**

In den letzten 24 Monaten wurde das Produktprogramm der MOFFETT-Mitnehmstapler von Grund auf rationalisiert und aktualisiert – neue Maschinen kamen hinzu. Außerdem wurde das Telemount-Konzept eingeführt, was für das Jahr 2007 zu einer neuen Produktpalette mit führt – angeführt von den neuen Maschinen M5 und MOFFETT Telemount im ersten Quartal sowie der neuen Maschine M4, die im zweiten Quartal auf den Markt kommt.

„Leistung, Haltbarkeit und Betriebskosten sind zentral für die Kundenzufriedenheit“, kommentiert Brelin und unterstreicht gleichzeitig, dass Hiab zukünftig weiter in die Serviceangebote seiner Vertriebspartner investieren wird.

„Der Erfolg auf dem Markt stellt sich nur dann ein, wenn man systematisch dem Kunden zuhört und schneller auf seine Anforderungen reagiert als andere. Eine solche Planung, Innovation und Kundenorientierung sind letztendlich das Erfolgsrezept für die Zukunft: Zuhören, handeln und leisten“, kommentiert Lennart Brelin abschließend.

**Text:** Compositor/Kirsi Paloheimo

**Foto:** Krzysztof Pilat

# ZUHÖREN,

Das Erfolgsrezept für die MOFFETT-Mitnehmstapler ist erstaunlich einfach: Auf die Bedürfnisse der Kunden eingehen und mit ihnen systematisch zusammenarbeiten, um Kundenwünsche zu erfüllen. „Zuhören, handeln und leisten“ – mit dieser Philosophie hat sich Moffett an die Spitzenposition unter den weltweit tätigen Herstellern von Mitnehmstaplern vorgearbeitet.



**„Der Schlüssel  
zum Erfolg  
ist unsere  
Fähigkeit, alle  
verfügbaren  
Informationen  
präzise zu  
nutzen.“**

**handeln und leisten**

# Service

## – auf Niederländisch

TNT Post ist die Postdivision des niederländischen Logistikexperten TNT und unterzeichnete vor kurzem mit Hiab einen Wartungsvertrag für Ladebordwände – überzeugt von den ökonomischen Vorteilen einer solchen vorbeugenden Wartung.

**D**as orangefarbene Logo der Logistikexperten von TNT ist auf den Straßen in mehr als 200 Ländern zuhause – in den Niederlanden besitzt TNT gleich zwei Divisionen: Die Express-Division kümmert sich um Sendungen aller Größen, die Post-Division um das Abholen und die Zustellung von Briefen, Zeitschriften und Werbesendungen in den Niederlanden sowie im Ausland.

Der Hauptsitz von TNT Post ist Den Haag. Das global tätige Unternehmen beschäftigt allein in den Niederlanden 60.000 Menschen – die meisten Zusteller. Außerdem operiert für TNT natürlich eine große Fahrzeugflotte – insgesamt 6.000 Fahrzeuge, Fahrräder, Pkw, Transporter und Lkw – tausend davon sind mit Ladebordwänden von ZEPRO ausgerüstet.

**Ron Rijswijk** ist als Fuhrparkleiter für diese Flotte verantwortlich und letztendlich dafür, dass die Gesamtkosten so niedrig wie möglich ausfallen.

„Der Wettbewerb wird in unserer Branche immer härter: Andere Zustellungsunternehmen kommen in die Niederlande, und wir sind daran interessiert, unsere Tätigkeit in neue Länder auszuweiten. Der Schlüssel zum Erfolg sind unsere Kunden, engagiertes Personal und qualitativ hochwertige Produkte. Qualität ist entscheidend auch bei dem von uns eingesetzten Equipment – von Fahrzeugen, über Sortiermaschinen und Uniformen – bis hin zu den Gummibändern, mit denen wir unsere Postsendungen zusammenheften“, unterstreicht Rijswijk.



**„Zur Postzustellung selbst benötigen wir keine Ladebordwände. Wollen wir aber Sendungen effizient hantieren, kommen wir um Ladebordwände nicht herum.“**



Ron Rijswijk ist zuständig dafür, die Gesamtkosten von TNT Post in Schach zu halten.

„Beim mobilen Ladungsumschlag ist es unerlässlich, dass das Equipment perfekt funktioniert und dass Wartungsintervalle sowie Nutzungsausfall auf ein Minimum begrenzt bleiben. Eine renommierte Marke ist in der Regel dafür die Garantie. Ansonsten schnellen die Gesamtkosten bald in die Höhe“, fährt er fort.

TNT transportiert Postsendungen in Rollwagen, die zwei Meter hoch sind und voll beladen 200 kg wiegen. Ein Transporter fasst bis zu sechs solcher Wagen.

„Abgesehen von der Zuverlässigkeit müssen unsere Ladebordwände auch sehr leicht sein“, unterstreicht Rijswijk und führt dabei praktische Gründe an, aber auch die Ladebordwand selbst: „Das Gewicht des Transporters muss so niedrig bleiben, dass die Zusteller ihre Vans mit normalem Führerschein fahren dürfen – je schwerer die Ladebordwand, desto niedriger die Nutzlast, d. h. die Postmenge, die das einzelne Fahrzeug befördern kann.“

### Was ist der beste Preis?

TNT Post arbeitet seit so vielen Jahren mit Zepro zusammen, dass niemand sich mehr richtig daran erinnern kann, wann genau diese Partnerschaft begann.

„Ich weiß aber noch, dass wir früher unsere Ladebordwände selbst reparierten. Anfang 2003 unterzeichneten wir aber mit Hiab einen Wartungsvertrag, der die geplante Wartung aller 600 ZEPRO RZNH 75-90 Ladebordwände von uns umfasst“, berichtet Rijswijk.



**Alle Schmierstellen der Ladebordwände von TNT Post werden zweimal pro Jahr abgeschmiert, dabei wird das Folgende überprüft:**

- Funktionalität der kompletten Ladebordwand
- Stromversorgung
- Schweißnähte und Verschraubungen
- Ölfüllstand
- Schutzschläuche und Zylinder
- Kapazität und Druck

**Einmal jährlich werden folgende Arbeiten an der Ladebordwand ausgeführt:**

- Wechsel des Hydrauliköls
- Inspektion der Kohlebürsten, Stromversorgung und Überprüfung des Steuergeräts auf Feuchtigkeit

Dank dieses Vertrags sind die Ladebordwände von TNT Post heute erheblich zuverlässiger, der Nutzungsausfall ist gesunken.

„Wir setzen einige wenige zusätzliche Mietfahrzeuge ein, um während der Reparatur unseren Dienst aufrecht zu erhalten – aber die Reparaturkosten sind aufgrund der vorbeugenden Wartung niedriger. Das nennen wir Gesamtkostenmanagement“, betont Rijswijk.

„Sicher wirkt es auf Anhieb billiger, wenn man eine Ladebordwand ohne Wartungsvertrag einkauft, aber man muss den Gesamtzusammenhang sehen – und sich immer fragen, was langfristig insgesamt die preisgünstigste Lösung ist“, unterstreicht er.

Im Rahmen dieses Wartungsvertrags nimmt Hiab zweimal pro Jahr alle Ladebordwände von TNT Post unter die Lupe: TNT arbeitet von 243 Standorten in den Niederlanden aus, und die Wartungsfahrzeuge von Hiab besuchen dann die Fahrzeuge der Post, deren Wartung ansteht.

Reparaturen gehören nicht zum Wartungsvertrag, aber TNT Post hat sich mit Hiab sehr gut arrangiert, sollte ein Störfall auftreten. Wenn eine Ladebordwand nicht ordnungsgemäß funktioniert, ruft ein Mitarbeiter von TNT in der Hauptverwaltung des niederländischen Vertriebspartners von Hiab in Meppel an, und dann rückt ein Techniker aus der nächsten Hiab-Werkstatt zum Kunden aus.

„Dies bedeutet für uns echtes One-Stop-Shopping“, fasst Ron Rijswijk diese Zusammenarbeit zusammen.

**Montags und mittags**

Durchschnittlich werden drei oder vier Ladebordwände von TNT Post pro Tag gewartet – die meisten aber montags. Auch hierfür gibt es einen praktischen Grund:

„Nur sieben Prozent unserer Post stammt von Privatpersonen, und in der Regel verlangen unsere Firmenkunden, dass ihre Postsendungen beim Empfänger spätestens am Freitag eintreffen. Zu Beginn der Woche ist in der Regel weniger zu tun“, sagt Rijswijk.

Die Mittagszeit ist auch der beste Zeitpunkt für die Wartungsarbeiten, da TNT die Post zweimal täglich abholt und ausliefert – die Fahrzeuge sind morgens und nachmittags dann unterwegs, die Vertriebszentren leer.

„Dieser Arbeitstakt erfordert auch von Hiab gewisse Vorkehrungen“, unterstreicht Rijswijk.

Flexibilität ist, so Rijswijk, entscheidend dafür, dass TNT Post auch zukünftig seinen Wettbewerbsvorteil verteidigen kann. Alles dreht sich darum, dass das Unternehmen seine Postsendungen auch zukünftig am gleichen Tag noch zu einem bestimmten Zeitpunkt an einen bestimmten Ort transportiert.

Wäre diese Arbeit ohne Ladebordwände möglich?

„Zur Postzustellung brauchen wir keine Ladebordwände“, sagt Rijswijk. „Aber wollen wir unsere Sendungen effizient hantieren, kommen wir um Ladebordwände nicht herum.“ ■

**Text:** Compositor/Tiia Teronen

**Fotos:** Juha Roininen

## Naturgesetze diktieren grundlegendes Design der Forstkrane

Technischer Direktor **Kalevi Sjöholm** von Loglift Jonsered bringt das Design seiner Forstkrane auf folgende Devise:

„Wir entwickeln Forstkrane, die stark sind und deshalb auch schön.“

Loglift Jonsered geht beim Design und der Konstruktion seiner Forst- und Recyclingkrane ausschließlich von den Naturgesetzen aus – und dies hat bei dieser Produktlinie lange Tradition. Die Wurzeln des Unternehmens gehen auf das Unternehmen Fiskars zurück, bekannt für sein hochwertiges Design. Sjöholm unterstreicht, dass die Zusammenarbeit zwischen Industriedesignern und Konstrukteuren seit den 1990er-Jahren immer wieder erfolgreich dazu beigetragen hat, die Haltbarkeit des Equipments, den guten Look, die Bediener- und Wartungsfreundlichkeit weiter zu entwickeln und zu verbessern.

„Welchen Beitrag die Designer leisten, hängt vom Projekt ab. Bei größeren Projekten ist ein Industriedesigner von Anfang an mit dabei. Ein gutes Beispiel ist hier die Entwicklung der LOGLIFT-Krane zu Beginn der Jahre 2000. Hierbei wurde ED-Design vor allem für das Design der sichtbaren Teile eingesetzt, z. B. für Mast oder Säule“, so Sjöholm.

Krane mit Fahrerkabine werden immer beliebter – in Schweden werden heute 90 Prozent aller Krane mit Kabine ausgeliefert – der Schwerpunkt liegt dabei auf ihrer Ergonomie – das Design der Sitze soll noch komfortabler und besser auf den Fahrer abgestimmt sein.

„Alle Dinge lassen sich immer noch weiter verbessern, eine ergonomisch vollendete Fahrerkabine gibt es auch bisher noch nicht“, unterstreicht Sjöholm.

Er ist davon überzeugt, dass auch die Entwicklung von Equipment für den Ladungsumschlag ständig voranschreitet.

„Was vor 10 Jahren noch gut ausgesehen hat, entspricht nicht unbedingt dem Geschmack von heute.“

Doch eines ist sicher: Optische Designtrends werden nie die exzellente Haltbarkeit unseres Equipments aufs Spiel setzen.

# DES

## – mehr als Verpackung

Moderne Lkw sind heute keine groben Kästen mehr wie früher. Vielmehr attraktiv gestylte Fahrmaschinen – und auch das Equipment für den mobilen Ladungsumschlag darf diesbezüglich nicht zurückstehen.

„**A**rbeitet gut – sieht gut aus“ – könnte das Motto von Hiab bei der Entwicklung von neuen Modellen und Maschinen für den mobilen Ladungsumschlag sein. Das Design des Equipments ist heute immer mehr das Ergebnis professioneller Industriedesigner, die genau wissen, dass diese Ausrüstung das durchdachte und attraktive Design moderner Nutzfahrzeuge unterstützen und sich darin nahtlos einfügen muss.

„Wenn man sich in der eigenen Wohnung genau Gedanken über die Innenausstattung gemacht hat, stellt man auch nicht ganz einfach eine Sperrholzkiste ins Wohnzimmer“, betont Design Manager **Esa Mylläri** von Multilift, für den es selbstverständlich ist, dass das Design von Ausrüstung für den mobilen Ladungsumschlag dem Fahrzeug- und Aufbaudesign moderner Nutzfahrzeuge keinesfalls nachstehen darf.

Tatsache ist aber heute noch, dass häufig Equipment für den mobilen Ladungsumschlag und die entsprechenden Bedienungselemente nicht immer auf die aerodynamisch durchdachten und ergonomisch gestalteten Lkw und Fahrerhäuser abgestimmt sind.

Bereits vor vielen Jahren widmeten sich die verschiedenen Produktlinien von Hiab intensiv auch dem Ausrüstungs- und Maschinendesign – und heute sind die Ergebnisse dieser Arbeit deutlich zu erkennen.

### Designer gehen den Dingen auf den Grund

Als Konzept hört sich der Begriff „Design“ sicher zunächst sehr komplex an – und was hat Design mit mobilem Ladungsumschlag zu tun? Letztendlich benötigt solches Equipment auf den ersten Blick kein abgehobenes Design, sondern auch robustes und rustika-



# ign

les Equipment kann diese Arbeit ausführen. So denken viele.

Viele verbinden Design auch mit der „Verschönerung“ eines fertigen Produkts – mit Ästhetik. Der Designer gibt sozusagen dem Produkt seinen letzten Schliff. Leider denken viele heute noch auch daran, dass ein schönes Äußeres dazu dienen soll, ein schlecht funktionierendes Innenleben zu verbergen. Dekorstreifen sind aber etwas ganz anderes als Design, so Industriedesigner **Matti Makkonen**.

Makkonen zählt zu den alten Hasen seiner Branche und ist heute Design Director für Industriedesign bei der Agentur ED-Design. Im Laufe seiner Karriere musste er immer wieder erklären, was eigentlich ein Industriedesigner bei der Produktentwicklung tut.

„Industriedesigner haben ein wirklich breites Arbeitsgebiet. Sie müssen die Wünsche und Erwartungen des Kunden auf den Punkt bringen – aber auch in der Welt des Anwenders zuhause sein. In ganz verschiedenen Sektoren kommunizieren können und Elektronik genauso gut zu kennen wie die Eigenschaften von Spritz-

**„Wenn man ein Produkt herstellen will, muss irgendjemand das Design dafür entwickeln. Um irgendeine Form oder Gestaltung kommt man nicht herum.“**



## Cleveres Steuergerät für ein cleveres Hakengerät

Als vor einigen Jahren die Konstruktion und Entwicklung der neuen Multilift XR Power-Serie begann und vor allem auch über die Bedienung des Systems nachgedacht wurde, lud man bei Multilift gleich Industriedesigner mit ein, um ihre Erfahrungen hier mit einzubringen. Die neue XR-Serie ist mit der revolutionären programmierbaren Logikkontrolle (PLC) ausgestattet – ein cleveres Steuerungssystem.

„Wenn man einem Ingenieur den Auftrag erteilt, ein Steuergerät zu entwickeln, kommt wahrscheinlich am Ende irgendein viereckiger Kasten heraus – funktionell ja, aber umständlich in der Anwendung. Gehört ein Designer mit zu einem Konstruktionssteam, achtet er oder sie zunächst darauf, dass die Kanten abgerundet werden“, lacht Design Manager **Esa Mylläri** von Multilift.

Abgesehen von diesem Spaß ist Mylläri sehr zufrieden mit dem Einsatz der ED-Produkt designer bei der Entwicklung der XR Power-Modellserie und des Bedienteils. Die Designer waren von Anfang an mit in die Arbeit eingebunden und lernten die Arbeit der Lkw-Fahrer mit dem System von Anfang an kennen – und das war schließlich auch der Grund für den großen Erfolg des Systems.

Und ja, die Kanten des Steuergeräts wurden abgerundet. Es erinnert heute mehr an die Form einer Fernsehfernbedienung als an ein traditionelles Steuerungssystem in einer Standardbox. Das Gerät wurde so gestaltet, dass das Handgelenk des Anwenders sicher abgestützt wird – was die Gefahr von Belastungsverletzungen verringert.

Das schmale Gerät passt auch perfekt zwischen den Fahrersitz und die Fahrerhaustür und stört nicht beim Fahren.

„Die Betätigung eines Wechselgeräts aus dem Fahrerhaus heraus ist ganz klar die sicherste Vorgehensweise, weil der Lkw sich normalerweise beim Aufsetzen des Behälters etwas vorwärts bewegt. Aus diesem Grund ist auch das Steuergerät permanent im Fahrerhaus eingebaut. Bei Lkw-Ladekranen ist das Gegenteil der Fall: Eine Funkfernsteuerung bietet für den Bediener mehr Sicherheit und mehr Arbeitsfreiheit“, sagt Mylläri.

Zusätzlich zur Ergonomie und der sicheren Einbauposition achteten die Designer aber auch auf die Funktionalität des Equipments: Das Stahlgehäuse wurde flacher gestaltet, die Ventilabdeckung von Grund auf neu konstruiert, Hydraulikleitungen und Schläuche optimiert verlegt und Schutzabdeckungen aus Metall wurden durch Kunststoffabdeckungen ersetzt. Außerdem kamen neue Schutzabdeckungen hinzu, die das System vor Verschmutzung schützen und nicht zuletzt dazu beitragen, dass das Equipment stets einen sauberen Eindruck macht.

„In der Tat ging unsere Zusammenarbeit mit ED-Design weiter als ursprünglich vorgesehen“, unterstreicht Mylläri.

# XSDrive-Anwender

## M8 mit menschlichen Proportionen

Moffett begann bei der Entwicklung des Nachfolgemodells für den Bestseller M7 ganz bei Null: Das Ergebnis – die Baureihe M8, bei der wirklich alles von Grund auf neu entwickelt wurde. Ausschlaggebend für die Produktentwicklung und das Design waren Bedienerfreundlichkeit, Ergonomie, Sicherheit, Haltbarkeit und Optik.

Entwicklungsvorstand **Kevin Turnbull** von Moffett Engineering berichtet von weiteren neuen Modellen, die ebenfalls auf der Grundlage des M8-Projekts entstehen. Für alle kommenden in Irland und in den Niederlanden entwickelten Mitnehmstapler gelten die gleichen Eigenschaften wie für den M8: Design, Styling und Ergonomie. Die nächsten neuen Modelle sind die neuen M5- und M4-Mitnehmstapler.

Die Produktfamilie des M8 mit seinem neuen Design ist ein sehr gutes Beispiel dafür, wie eine gesamte Produktlinie von Grund auf ihr Modellprogramm überarbeitet hat. Unterstützt wurden die Ingenieure von Moffett dabei von den Industriedesignern des britischen Spezialisten Form Foundry.

Die Kabine des M8 unterscheidet sich von der Vorgängerkabine des M7 – auf den ersten Blick fällt der höhere Fahrerkomfort auf, auch die verschiedenen Komponenten sind jetzt neu und besser angeordnet. Die Beinfreiheit für den Fahrer wurde um etwa 50 Prozent verbessert, die Breite um über 20 Prozent. Die Pedale sind jetzt symmetrisch angeordnet, und zwar in einem günstigeren Winkel für den Fahrer – auch Winkel und Position des Lenkrads wurden im Verhältnis zum Fahrersitz verbessert. Die Ventilsteuerhebel setzten die Ingenieure so um, dass sie jetzt komfortabler zu erreichen sind, die neue Armaturentafel ist leichter überschaubar und liegt ebenfalls innerhalb der „Komfortzone“. Der ergonomisch entwickelte Fahrersitz erleichtert jetzt das Ein- und Aussteigen. „Diese Veränderungen gehen direkt auf einen Dialog mit Fahrern und Händlern sowie mit unserem Produktrat zurück. Zusammen mit diesen Anwendern haben wir ein bewährtes System für die besten Lösungen entwickelt. Ergebnis ist unser Mitnehmstapler mit exzellenter Ergonomie, der heute anwenderfreundlicher ist als je“, freut sich Kevin Turnbull.

Aber nicht nur die Ergonomie wurde verbessert, sondern auch Sicherheit, Bedienkomfort und Haltbarkeit. Alle diese Veränderungen machen die neue Baureihe zu dem Maßstab, an dem sich zukünftig alle Mitnehmstapler messen lassen müssen.

Der Designaspekt bei der Entwicklung hat bei HIAB-Lkw-Kranen bereits Tradition – die Krane müssen nicht nur verlässlich und perfekt funktionieren, sondern auch durch ein ansprechendes und modernes Äußeres den Profi überzeugen.

Seit Anfang der 90er-Jahre wird das Design der Lkw-Krane von dem Unternehmen Swedish Creator AB unterstützt, das sich auf Produktentwicklung, Design und Tests spezialisiert hat. Im Laufe der Jahre hat sich Creator an der Perfektionierung von Details genauso beteiligt wie an der Entwicklung völlig neuer Kranstrukturen. Das neueste Entwicklungsprojekt ist die Funkfernsteuerung XSDrive, die vor 18 Monaten die HiDrive-Funkfernsteuerung ersetzte.

Die Industriedesigner von Creator schlugen ein Steuergerät vor, das die Kunden seither als ergonomisch, zuverlässig, haltbar und logisch aufgebaut rühmen. Die Steuerung der Lkw-Ladekrane ist heute auch mit dicken Arbeitshandschuhen ein Kinderspiel.

**Allan Salåker**, Geschäftsführer von Creator, vertritt die Auffassung, dass Design immer dann

**„Ein Produkt in einer Verpackung aus Platin unterzubringen ist undenkbar – auch wenn man es vielleicht gern täte.“**



# arbeiten intuitiv

erfolgreich ist, wenn man gar nicht darüber nachdenkt.

„Design ist immer dann gelungen, wenn es gar nicht auffällt, d. h. wenn man dazu überhaupt gar keine Erklärung benötigt. Design muss mit dem Produkt auf eine Art und Weise verschmelzen, so dass die Anforderungen an Ergonomie, Intuition und Harmonie perfekt gewährleistet sind“, unterstreicht Saláker.

Zusammen mit Ergonomie und Haltbarkeit ist es gerade die Intuition – d. h. die Tatsache, dass der Anwender nicht ständig darüber nachdenken muss, was er eigentlich tut – die bei der Entwicklung des XDrive ausschlaggebend war. Grafik und Display des Steuergeräts sind sehr deutlich – Hebel und Tasten perfekt dimensioniert.

„Ein solches Steuergerät wird oft unter härtesten Bedingungen eingesetzt. Auch dabei muss es haltbar und strapazierfähig sein, so dass der Anwender seinen Kran präzise und effizient steuern kann“, erläutert Saláker, der bei der Entwicklung des Hiab XS-Konzepts um das Jahr 2000 herum selbst Projektleiter war.

► gussteilen. Kenntnisse der Materiallehre und Fertigungstechniken sind selbstverständlich, außerdem ein ausgeprägtes Preis-Leistungsbewusstsein. Ein Produkt in einer Verpackung aus Platin unterzubringen ist undenkbar – auch wenn man es vielleicht gern täte“, sagt Makkonen und betont:

„Ohne grundlegende Fachkenntnisse und lange Erfahrung kann man auch nichts Innovatives auf die Beine stellen.“

Makkonen ist der festen Überzeugung, dass Design immer an dem Punkt beginnen muss, wo der Designer das Problem des Kunden und des Anwenders zu seinem eigenen macht. Der Rest ist kreative Problemlösung, und häufig auch eben eine Reihe von Kompromissen. Auch wenn sich freie Künste nun einmal ganz von Industriedesign unterscheiden – so gilt auch bei Industriedesign, dass die besten Produkte echte Meisterstücke sind.

Makkonen versucht nicht einmal, eine allgemeine Definition davon zu geben, was für ihn Design ist und was nicht.

„Wenn man ein Produkt herstellen will, muss irgendjemand das Design dafür entwickeln. Um irgendeine Form oder eine Gestalt kommt man nicht herum.“

Makkonen unterstreicht auch, dass viele Werkzeuge, z. B. der Hammer, sich im Laufe von tausenden Jahren zu dem Werkzeug ent-

Ausführliche Tests spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei Design und Entwicklung eines neuen Produkts. Zunächst entwerfen die Designer eine Skizze des zukünftigen Produkts – und ausgehend von dieser Skizze werden dann Ergonomie und andere Features ausführlich geprüft.

Mechanische und elektronische Fragen gilt es anschließend zu lösen – danach folgen Tests, Optimierung, weitere Tests und dann noch weitere Optimierungen, bis das Produkt fertig ist.

„Danach werden die Teile bestellt und einige Monate später kommt das Produkt auf den Markt“, erläutert Saláker den idealen Ablauf.



wickelt haben, das wir heute beim Nageln in die Hand nehmen. Gleichzeitig ist die grundlegende Form eines Lkw-Ladekrans auf die Regeln der Physik zurückzuführen und nicht auf die Arbeit eines einzelnen Designers.

Design kommt aber immer dann ins Spiel, wenn es darum geht, die Linienführung eines Lkw-Ladekrans aerodynamischer zu gestalten und auf das Design des Lkw abzustimmen – oder wenn es darum geht, eine Fernsteuerung so zu entwickeln, dass sie bei unterschiedlichen Klimabedingungen problemlos funktioniert und sich dabei gleichzeitig noch mit Handschuhen bedienen lässt.

## Anwendbarkeit lässt sich nicht messen

Für Makkonen ist Ergonomie – d. h. die Anpassung von Produkten entsprechend den menschlichen Voraussetzungen – unverzichtbar. Im Laufe seiner beruflichen Tätigkeit hat Makkonen bereits Traktoren, Laborpipetten und auch das weltweit erste Handy entwickelt. ED-Design half ihm auch bei der Entwicklung des ersten Hakengeräts aus der MULTILIFT

XR Power-Serie, XR 21, mit seinem Steuergerät – und Makkonen ging dabei von einer ganzen Palette von Ideen aus.

Anwenderverträglichkeit lässt sich nicht konkret mit Variablen messen und nachprüfen, so unterstreicht Makkonen. Damit Design ein Erfolg ist, muss der Designer genau verstehen, wie das Produkt im Alltag eingesetzt wird.

„Die Anwenderfreundlichkeit eines Steuergeräts für ein Wechselsystem beginnt noch vor dem Einsteigen – denn in der Regel wird ein solches Steuergerät fest zwischen Tür und Fahrersitz eingebaut. Es darf auch deshalb nicht im Wege sein, wenn der Fahrer ein- und aussteigt – und es darf den Fahrer auch beim Fahren nicht stören.“

Am wichtigsten ist es jedoch, dass der Fahrer sein System mühelos damit bedienen kann.

„Kauft man Ausrüstung, die zehntausende von Euro kostet, dann ist es doch selbstverständlich, dass man sie auch mühelos bedienen können muss.“ ■

**Text:** Compositor/Auli Packalén

**Illustration:** Topi Saari

**Fotos:** Hiab, Christopher Bailey

# Alt- metall

Der Einsatz von Systemen für Umschlag und Transport von Altmittel wird weltweit ausgebaut – da Altmittel in immer höherem Maße und schneller recycelt wird.

## – wertvolle Ladung

**A**ltmetall ist auf den globalen Märkten ein begehrtes Gut. Vor noch nur einem Jahrzehnt hätte niemand geglaubt, dass Altmetall ein so wertvolles Handelsgut ist – damals zahlte man gern, um das Material an Recyclingstationen oder Deponien loszuwerden.

Dies hat sich heute definitiv geändert. Die Nachfrage nach Altmetall ist explodiert – auf den globalen Märkten ist Altmetall sehr begehrt. Da die Nachfrage nach Altmetallen bereits das Angebot übertrifft, nimmt der Handel damit zu. Recyclingmetalle machen schon heute fast die Hälfte (über 400 Millionen Tonnen) der jährlich 1.000 Millionen Tonnen produzierten Metalle weltweit aus.

Altmetalle werden von einem Sammelpunkt zu einer Recyclingstation transportiert, dort abgeholt und zu Schredderanlagen weitertransportiert. Danach werden die Metalle wieder in die Produktion zurückgeleitet.

Das Recycling von Altmetallen ist eine gute Sache für unsere Umwelt: Die Verwendung von Altmetallen spart Rohstoffe und Energie – denn vor allem die Produktion von Primärmetallen (im Berg- und Tagebau, das Schmelzen und Konzentrieren) erfordert sehr viel mehr Energie. Die Herstellung von Stahl mithilfe von Altmetallen verbraucht nur ein Viertel der Energie verglichen mit der Herstellung von neuem Stahl.

Recycling wird heute immer effizienter, da die Trennung von Metallen am Ende des Lebenszyklus eines Produkts bereits bei der Entwicklung dieses Produkts mit berücksichtigt wird. Je nach Zusammensetzung und Legierung der Metalle lassen sich die verschiedenen Bestandteile eines Produkts beim Recycling wiedergewinnen.

Internationale Foren der Recyclingzusammenarbeit, z. B. die Arbeitsgruppe der OECD „Waste Prevention and Recycling“ sowie die globale Baseler Konvention bilden das Rahmenwerk für die Koordinierung von Recyclingprozessen. Die Europäische Union hat ihre eigenen Abfall- und Recyclingziele im Rahmen der EU-Abfall-Policy mit definiert.

### Das richtige Equipment am richtigen Ort

Je größer die Nachfrage nach Altmetallen, desto mehr Investitionen sind erforderlich, um Equipment für das Einsammeln und den Transport dieser Metalle einzusetzen.

Länderspezifische Auflagen für den Straßen-güterverkehr schreiben die Gesamtlänge von Lastzügen für den Transport von Altmetallen und die maximalen Lastzuggewichte vor. Deshalb unterscheiden sich die Lösungen in den einzelnen Ländern relativ stark.

Die größten Unterschiede bei den verwendeten Wechselsystemen sind die zulässige

Fahrzeughöhe, Tunnelhöhe, Spurweite und die Länge des Wechselgerätes selbst.

In der Regel werden Wechselgeräte oder eine Kombination aus Wechselgerät und Lkw-Ladekran eingesetzt, um Altmetalle einzusammeln und zu transportieren. Ein Lkw-Ladekran oder Recyclingkran mit Schalengreifer ist oft die beste Lösung, wenn Altmetalle vom Boden aufgenommen werden müssen.

Wechselgeräte erlauben den effizienten und vielseitigen Transport der Metalle, da die Lkw zwischen den Be- und Entladestellen so ganz unterschiedliche Behälter aufnehmen und transportieren können.

Sicherheit ist beim Abtransport und Einsammeln dieser Altmetalle ebenfalls ein wichtiger Faktor. Mithilfe modernster Produktionstechnologie lässt sich das Equipment sehr komfortabel und bedienungssicher verwenden.

Österreich, Japan und Finnland haben beim Recycling und beim Transport von Altmetall-



**Österreich.** Die Kombination MULTILIFT LHZ-Hakengerät und JONSERED-Recyclingkran wird in Österreich bevorzugt eingesetzt.

len eines gemeinsam – die meisten Metalle stammen aus industrieller Verwendung. Die größten Unterschiede bestehen beim verwendeten Equipment für das Einsammeln und den Transport der Altmetalle und bei den Transportabständen.

### Kurze Transportabstände in Österreich

Die Kombination eines Wechselgerätes und eines Lkw-Ladekrans wird in Österreich häufig eingesetzt, um Altmetalle abzuholen und zu transportieren. Die meisten Altmetalle kommen aus Industriebetrieben und von Baustellen.

Unter den MULTILIFT-Wechselgeräten verwendet man in Österreich vor allem Systeme des Typs LHZ 260 Hakengerät kombiniert mit JONSERED-Recyclingkränen, die mit einem Schalengreifer ausgestattet sind.

Bei einer Hubkapazität von 14 bis 25 Tonnen sind MULTILIFT LHZ-Hakengeräte für schwerste Einsätze konzipiert. Diese Systeme sind sehr

stark, und die lange waagerechte Bewegung des Hakens macht sie besonders effizient und produktiv.

Das Gesamtgewicht der Fahrzeuge, 40 Tonnen, ist für den Transport von Altmetallen in Österreich optimal, weil die Transportabstände in der Regel kurz und die Ladungen relativ klein sind. Die Fahrer fahren häufig zwischen den Be- und Entladestellen hin und her.

Auch die maximale Lastzuglänge von etwas unter 19 Metern (18,75 m) reicht für die Ladegrößen und Transportabstände voll aus.

MULTILIFT-Wechselgeräte sind Marktführer in Österreich, das qualifizierte Händlernetz übernimmt umfassende Wartung und Reparatur für die Hakengeräte.

### Japans wachsende Märkte

In Japan fallen Altmetalle vor allem auf Baustellen und an Abrissstätten an, von wo aus die



**Japan.** Diese vielseitige Kombination aus einem LOGLIFT-Kran und einem MULTILIFT-Hakengerät mit einer Kapazität von 10 Tonnen lässt sich für ganz unterschiedliche Abfall- und Recyclingtransporte verwenden.

Metalle eingesammelt und zu Schredderanlagen weitertransportiert werden. Auch wenn Altmetalle auf dem japanischen Markt verwendet werden, geht ein Großteil dieser Altmetalle in den Export.

In Japan werden ca. 9.000 Lkw eingesetzt, um jährlich 55.000 Tonnen Altmetall zu transportieren. Circa 30 Prozent dieser Fahrzeuge für das Einsammeln und den Transport von Altmetallen sind mit HIAB Lkw-Ladekran oder LOGLIFT-Recyclingkran bestückt, in Kombination mit einem Wechselsystem von MULTILIFT. Wechselsysteme werden auch für Silobehälter eingesetzt, z. B. für den Transport von Altöl und anderen Flüssigkeiten.

Der Gesamtmarktanteil von Hiab in Japan beträgt ca. 34 Prozent und wächst. Beim verwendeten Equipment geht eindeutig der Trend vom Lkw mit einem Ladekran hin zu einer Kombination von Ladekran und Wechselgerät.

Auch die Verwendung eines MULTILIFT-Wechselgeräts als alleiniges System an Bord



**Finnland.** Die Flotte des Transportunternehmens Roadnet Oy umfasst zehn Lkw mit Hakengeräten. Die Laufleistung pro Lkw beträgt ca. 200.000 km/Jahr, und die Fahrzeuge transportieren u. a. Altmetalle. Ca. 60.000 Tonnen dieser Ladungen sind Altmetalle für das Recycling. Kuusakoski Oy ist ein solches Zentrum für den Altmetallumschlag. Häufig treffen hier schon frühmorgens die Lkw ein. Wichtige Innovation im Transportablauf ist das Optiload-Wiegesystem, das Behälter und Ladung präzise erfasst. Der Fahrer kann auf einen Blick das Gesamtgewicht seiner Ladung ablesen. Mithilfe des Optiload-Systems kann auch die Gewichtsverteilung bei einem mehrachsigen Fahrzeug optimiert werden.

- ▶ eines Lkw erweist sich als eine immer beliebtere Lösung, weil damit Lkw für weitere Transportaufgaben einsetzbar sind als für Metall- und Recyclingtransporte.

Auf dem japanischen Markt werden verschiedene HIAB Lkw-Ladekrane und MULTILIFT-Wechselgeräte eingesetzt, die meisten in der Klasse von 10 bis 17 Tonnen. Das stärkste Equipment mit einer Kapazität von 25 Tonnen kommt aber ebenfalls zum Einsatz für die kleineren Modelle, wie auch MULTILIFT LHS 320-70. Neu auf dem Markt ist das Hakengerät des Typs MULTILIFT XR7J.

Dank des niedrigen Hubwinkels der MULTILIFT LHS-Systeme, des optimierten Kippwinkels und des kleinen Wendekreises lässt sich dieses Equipment für ganz unterschiedliche Transportaufgaben verwenden. So werden LHT- und LHS-Hakengeräte eingesetzt – ein Schiebe- oder ein Kippssystem – je nach Einsatzprofil.

### **Kosteneffizienter Ladungsumschlag in Finnland**

Altmetallrecycling ist in Finnland bestens organisiert. Lokale Altmetallhändler holen verschiedene Metalle mithilfe von Wechselgeräten ab und transportieren diese Metalle in Schredderanlagen oder direkt in Stahlwerke. Die gleichen Wechselgeräte werden für den Transport neuer Rohstoffe verwendet.

Über eine Million Tonnen recyceltes Altmetall wird in Finnland jedes Jahr mit Lkw gefahren.

Dies macht deutlich, wie wichtig und notwendig Equipment für die Recyclingbranche ist, außerdem wachsen die Märkte. Beim Umschlag von Altmetallen in Finnland kommen vor allem die Typen LHS 260, LHS 320 sowie LHZ 260 und LHZ 320 zum Einsatz.

Die Hakengeräte der Typen LHS und LHZ werden auch häufig für Sattelaufleger gewählt und erhöhen die Effizienz von Sattelzügen, wenn längere Abstände zu bewältigen sind. Die lange waagerechte Bewegung der LHZ-Hakengeräte ermöglicht es, ein Wechselgerät auch auf einen Eisenbahnwaggon zu verladen.

Ein Wechselsystem ist in Finnland mit Abstand die häufigste Lösung, um Altmetalle

abzuholen und zu transportieren. Die maximale Lastzuglänge von 25 Metern erlaubt den Transport schwerer Ladungen, auch das maximale Lastzuggewicht ist das höchste in Europa: 60 Tonnen.

Auch geografisch gesehen sind die weiten Transportabstände in Finnland mit relativ schwachen Steigungen hervorragend geeignet für lange Sattelzüge. Aufgrund der großen Transportabstände in Finnland werden die Strecken sehr sorgfältig geplant, so dass auf der Rückfahrt immer auch Ladung mit an Bord ist. ■

**Text:** Compositor/Kirsi Paloheimo

**Fotos:** Jyrki Vesa, Hiab

## **Was sind Altmetalle?**

**Altmetalle fallen bei der Metallherstellung an, aber auch bei der Verwendung von Metallen bei der Produktion verschiedener Produkte sowie bei der Entsorgung von Metallprodukten.**

**Abfälle werden normalerweise in Alteisen- und Altstahlprodukte aufgeteilt – zu den letzteren gehören auch Abfälle ausgedienter Haushaltsmaschinen, Schrottautos sowie ausgediente Maschinen und Equipment aus der Industrie, aus dem Handel und der Landwirtschaft. Andere Abfälle sind Abfälle städtischer Kommunen oder von Versorgern, die Aluminium-, Kupfer-, Nickel- und Zinkabfälle mit enthalten.**

**Altmetalle werden recycelt und dann vor allem der Herstellung neuer Metalle zugesetzt oder als sekundäre Rohstoffe mit verwendet. Recycelte Metalle nennt man gelegentlich auch sekundäre Metalle, das Metall aus den Bergwerken primäres Metall.**

**Das Einsammeln, Abholen, die Lagerung und die Wiederverwendung recycelter Metalle funktioniert hervorragend. In Ländern, die hier Spitzenplätze besetzen, werden über 90 Prozent aller ausgedienten Produkte recycelt und dann in Form von Altmetall der Stahlindustrie wieder zugeführt. Heute werden 80 Prozent der weltweiten Kupferproduktion später recycelt.**

# Jeder Tag ein Händertest

**V**or 60 Jahren in den Niederlanden: Ein Tischler gründet ein Ein-Mann-Unternehmen und beginnt selbst, Häuser zu bauen. Die Firma expandiert mithilfe seiner drei ältesten Söhne, deren Namen das Unternehmen heute trägt – Gebrüder Plegt „Gebroeders Plegt“.

Niederlande 2007: Das Bauunternehmen Plegt-Vos, Teil der Vos Gruppe mit 650 Beschäftigten und mit Divisionen für Baustoffe, Holzelemente und Fertighäuser unter der Leitung von Guus Plegt – einem Neffen des Tischlers, der das Unternehmen in den 40er-Jahren gründete.

„Heutzutage bauen wir alles, was Architekten zeichnen: Schulen, Bürogebäude, Fertighäuser, Straßen ...“, berichtet **Guus Plegt**.

„Zu unseren Kunden zählen Familien, die ein Eigenheim bauen wollen, genauso wie die niederländische Regierung, die bei uns eine Straße bestellt – und alles, was dazwischen passt“, fährt er fort.

Plegt-Vos ist mit Bauprojekten überall in den Niederlanden aktiv – aber fünf Prozent der Projekte werden in Deutschland realisiert. Der Wettbewerb in diesem Sektor ist hart, aber Guus Plegt ist der festen Überzeugung, dass qualifizierte Mitarbeiter und hochwertiges Equipment auch zukünftig für eine gute Auftragslage sorgen.

**Plegt-Vos baut Straßen und Häuser, HIAB Krane lassen dabei die Muskeln spielen.**

## Idealer Kran

Das Qualitätsequipment, auf das sich Guus Plegt bezieht, umfasst konkret sieben Lkw: fünf davon sind mit HIAB Ladekränen bestückt. Die größten Lkw sind mit HIAB 800 XS Kranen ausgestattet, und auch das Wechselsystem MULTILIFT CLF 260 trägt entscheidend zu hoher Effektivität bei.

„Wir haben in der Nähe der deutschen Grenze in Langeveen ein Werk. Langeveen ist ein kleiner Ort, unser Werk mit seinen 9.000 Quadratmetern umso größer. Die Holzrahmen, die wir hier herstellen, sind 2,8 Meter breit und 6 Meter lang, die Dachbauteile haben die Abmessungen 3,5 x 10 Meter – und

Dachfenster sind bereits eingebaut,

wenn die Teile aus unserem Werk ihre Reise zu den Baustellen antreten. Die Lkw transportieren die Fertighausteile sorg-

fältig zu den Baustellen – und dort hebt der HIAB 800 XS die Teile in Position“, berichtet Guus Plegt.

Bei der Investition in einen Kran kommt es für Guus Plegt vor allem auf Zuverlässigkeit an. Und Zuverlässigkeit umfasst auch gute After Sales-Unterstützung. Außerdem zählen für Guus Plegt ein leichter Rahmen und hohe Hubkapazität.

„Meinen ersten HIAB bestellte ich 1979 – und seither habe ich nur einmal eine andere Marke gekauft. Die Zusammenarbeit mit Hiab klappt reibungslos, gerade auch die Wartung ist leicht. Wir kaufen vielleicht nicht jedes Jahr einen Kran, aber die Hiab-Leute in Meppel kennen uns und unsere Bedürfnisse“, sagt Guus Plegt zufrieden.

„Meinen ersten großen Lkw kaufte ich 2002 – gleich mit einem HIAB 800 XS. Drei Jahre später stand die nächste Fahrzeuginvestition an – da brauchte ich nicht lange nachzudenken – in der Tat traf ich meine Entscheidung in nur zehn Minuten. Ich fragte unseren Fahrer, ob er bei dem von uns zuletzt gekauften Kran irgendetwas ändern wollte – und als er dann sagte „Gar nichts“, war für mich der Fall klar.“ ■

**Text:** Compositor/Tiia Teronen  
**Fotos:** Guus Plegt



# Ladebo

## – Stationen einer Fertigung

Die Herstellung von ZEPRO-Ladebordwänden setzt handwerkliches Können und hochmoderne Industrieroboter voraus – die Qualitätskontrolle erfolgt aber immer durch den Menschen.



**Z**EPRO-Ladebordwände werden in Nordschweden hergestellt, genauer gesagt in Bispgården. In diesem hochmodernen Werk arbeiten 266 Mitarbeiter in verschiedenen Abteilungen der Fertigung und Endmontage. Industrieroboter übernehmen ungefähr die Hälfte aller Arbeiten bei der Fertigung der Ladebordwände – der Rest erfolgt manuell. Die Qualitätskontrolle im Werk übernimmt immer der Mensch – nie der Roboter.

In den letzten Jahren wurde das Werk sukzessiv ausgebaut, um neueste Produktionstechnik zu integrieren.

„Die jüngste Ausbauphase war die Erweiterung unserer Endmontagehalle in zwei Stockwerken auf 2.800 Quadratmeter“, berichtet Werksleiter **Anders Eklöf**, der seinen Kunden verspricht, dass sie in jedem Fall ein Qualitätsprodukt mit den jeweils exakt richtigen Features und in der gewünschten Farbe für ihren Lkw erhalten. ■

**Text:** Heli Hartikainen  
**Fotos:** Fredrik Herrlander

**1. Stahlbleche**, Ausgangsmaterial aller Ladebordwände, treffen mit dem Lkw in Bispgården ein. Dort werden die Stahlbleche erst in einem Zentrallager aufbewahrt, von wo aus sie dann automatisiert in eine computergesteuerte Laserschneideanlage geladen werden, die das Stahlblech auf die exakt richtige Stärke und in die gewünschte Form schneidet. Die Tauchförderer, die die Bleche in die Laserschneidemaschine hinein geben, können Stahlplatten von bis zu 320 kg hantieren. Hier werden die Stahlbleche auf das gewünschte Format geschnitten, und dann gibt der Liftmaster-Industrieroboter die Bleche aus der Maschine aus und startet den Weitertransport.



# rdwände

### 3. Der Laser-Schweißroboter

verschweißt die Komponenten eines Rohrrahmens in ca. 20 Minuten. Die hohe Qualität der Schweißnaht durch diesen Roboter ist die Gewähr für höchste Qualität und Haltbarkeit. Aber Roboter funktionieren natürlich nicht ohne Menschen. **Bo-Gunnar Flodin** überwacht und inspiziert die Arbeit der Industrieroboter. Die Qualitätskontrolle ist integrierter Bestandteil am Leitstand der Schweißmaschinen.



### 2. Flache Stahlprofile

werden in die gewünschte Form gebogen und bilden das Herz der Ladebordwand, den Rohrrahmen. Diese Trumpf-Biegemaschine nahm erst im Sommer 2006 ihre Arbeit auf und ist damit die neueste Investition im Zepro-Werk. Sie arbeitet mit einer Presskraft von 85 Tonnen. Frühere Maschinen leisteten nur 30 Tonnen, daher ist die neue Biegemaschine eine erhebliche Verbesserung für die Produktionseffizienz. Die Maschine bedient **Micke Jonsson**, der seit etwa einem Jahr bei Zepro beschäftigt ist.



#### 4. Nach der Endmontage

werden die Komponenten der Ladebordwand auf die Reise durch eine 128 Meter lange Oberflächen-Behandlungsbahn geschickt. An den einzelnen Stationen dieser Bahn werden die Teile der Ladebordwand so gehärtet, dass sie Rost, Kratzer oder Witterungsbedingungen problemlos wegstecken. Nach einer ersten Reinigung werden die Komponenten der Ladebordwand in einem 130°C heißen Ofen getrocknet, danach wird die Oberfläche erneut gestrahlt. Die Komponenten erhalten anschließend eine Zink-Mangan-Behandlung, die die Oberfläche hervorragend schützt. Die Lackierung erfolgt mithilfe eines Pulverlackierverfahrens – das Pulver wird bei sehr hohen Temperaturen auf der Oberfläche gehärtet. Die gesamte Oberflächenbehandlung dauert 5-6 Stunden. **Stefan Sandberg** arbeitet hier mit einem Sandstrahlgerät zur Vorbereitung der Rohrteile.



#### 5. Die Endmontagehalle

ist mit fünf Stationen für die verschiedenen Produkte ausgestattet. Hier werden die angelieferten Zylinder, die elektronische Steuerbox mit Kabeln und Stromversorgung am Rahmen der Ladebordwand befestigt.



#### 7. Der Transport

aus dem Werk Bispgården erfolgt mit dem Lkw. Der gesamte Produktionsprozess – von der Laserschneidemaschine bis zur Endmontage dauert circa drei Wochen.

#### 6. Auf der Verpackungs-

linie wird die fertige Ladebordwand dann in einen Holzbehälter verpackt. **Tero Kalliomäki** und **Tommy Söderberg** sorgen dafür, dass der Kunde seine individuelle Ladebordwand erhält.



## EINE LADEBORDWAND, DIE GENAUSO LANGE HÄLT WIE DER LKW

Ladebordwände werden von Grund auf mit dem Ziel konstruiert, dass sie beim mobilen Ladungsumschlag zuverlässig und jahrelang täglich hunderte von Kilos mühelos umschlagen helfen.

Die Flotte der schwedischen Post, Postäkeriet Sverige AB, besteht aus 2.300 Lkw, die von fast 3.000 Fahrern bewegt werden. Zuständig für den Einkauf der Fahrzeuge ist **Christian Lugn**, der gerne unterstreicht, dass die Zuverlässigkeit bei der Auslieferung, Aftermarket-Unterstützung und reibungslose Wartung bei der Kaufentscheidung für ihn höchste Priorität haben.

„Die schwedische Post setzt seit den 70er-Jahren auf ZEPRO-Ladebordwände. Früher bestellten wir über ein Vertriebsunternehmen, heute ordern wir maßgeschneiderte Fahrzeuge mit Ladebordwand komplett ab Aufbauhersteller.“

Auf längeren Strecken setzt die schwedische Post zumeist Sattelaufleger mit Ladebordwänden ein.

„Unsere Fahrzeuge transportieren Pakete, Briefe, Postwurfsendungen und spezielle Rollwagen mit Briefen. Die Fahrzeuge der schwedischen Post, die nicht mit einer Ladebordwand ausgestattet sind, lassen sich an einer Hand abzählen“, unterstreicht Christian Lugn.

Das Unternehmen Specialkarosser AB (SKAB) ist der von der schwedischen Post bevorzugte Aufbauhersteller und arbeitet eng mit Zepro zusammen. Geschäftsführer **Lars-Erik Karlsson** von SKAB berichtet von einer reibungslosen Kooperation.

„Wir montieren ZEPRO-Ladebordwände, seit es sie überhaupt gibt. Natürlich ist es für uns von Vorteil, dass das Werk in Schweden liegt“, gibt Karlsson zu.

„Wichtiger für uns sind Qualität und der richtige Preis.“

Die Montage einer Ladebordwand am Lkw dauert 4-10 Stunden, je nach Modell. SKAB montiert pro Jahr ca. 800 Ladebordwände an seine Lkw. Das Unternehmen liefert dann die kompletten Fahrzeuge an die Lkw-Händler oder direkt an größere Kunden aus, wie z. B. an die schwedische Post, die Brauerei Carlsberg oder die Großbäckerei Pügen.



Kranbediener  
Mandla Mongwene.



**B**auunternehmen in Südafrika müssen nicht lange nach Kunden suchen: Der Bau neuer Einkaufszentren und Wohnhäuser hält die Baubranche und Handwerker auf Trab – und die Baustoffbranche versucht, mit diesem Boom Schritt zu halten.

In Sabie im Nordosten des Landes produzieren die Sägemühlen Bauholz in dem Tempo, wie es im Wald abgebaut und in die Sägemühlen transportiert werden kann. Obwohl in der Gegend zahlreiche Sägemühlen und Holzbetriebe operieren, sind alle zurzeit voll ausgelastet – und die Nachfrage der Baubranche sorgt dafür, dass die Preise auf hohem Niveau liegen.

Eine dieser Sägemühlen ist Spitzkop Sawmills – das Holz, welches das Familienunternehmen hier verarbeitet, wird aus einem Umkreis von 100 km aus der dicht bewaldeten Gegend von Sabie angeliefert. Die Wälder in Südafrika ähneln jedoch mehr europäischen Baumschulen, hier werden Eukalyptus und Kiefern in präzisen Reihen angepflanzt und nach relativ kurzer Zeit schon „geerntet“ – Eukalyptusbäume nach ca. 10 Jahren und Kiefern nach 30 Jahren.

Im Jahre 2004 wurden in Südafrika insgesamt 33 Millionen Kubikmeter Holz abgebaut – und dies geschieht fast ausschließlich von Hand. Die Bäume werden gefällt und vor Ort mit Kettensägen in kürzere

# *Von Baumschulen* zu **Einkaufszentren**

Der Baumboom in Südafrika füllt die Auftragsbücher der Sägemühle Spitzkop Sawmills – und die Forst-Lkw rollen pausenlos.





► Stammstücke zerteilt und dann mit allradangetriebenen Traktoren und Anhängern zu den Landstraßen transportiert. Dort verlädt ein Kran die Stammstücke auf einen Gliederzug.

An steileren Hängen werden größere Bäume mit Raupenfahrzeugen gezogen – dort, wo diese Raupen nicht operieren können, kommen genau wie in den Alpen Seilwinden zum Einsatz.

### Ein Kran belädt viele Lkw

Bei Spitzkop Sawmills sind ca. 350 Leute mit dem Transport von Holz und in der Sägemühle selbst beschäftigt – das Unternehmen produziert Bretter und Bauholz. Die Jahresproduktion liegt bei ca. 70.000 Kubikmetern.

Die sechs Lastzüge der Sägemühle transportieren die Stämme in die Fertigung – und im Vergleich zu Europa ist nicht jeder Lkw mit einem Kran ausgestattet, sondern ein Kran bedient mehrere Lkw.

Spitzkop Sawmills hat vor kurzem seine alten Ladekrane durch einen LOGLIFT 82 S Forstkran ersetzt.

Der Loglift-Händler und Partner 600SA betreut über seine Niederlassung in Nelspruit den neuen Forstkran. Spitzkop Sawmills arbeitet seit über 20 Jahren mit 600SA zusammen. **Servaas Nieuwoudt** ist Besitzer und Geschäftsführer der Sägemühle und mit dem LOGLIFT-Kran sehr zufrieden – besonders mit dem Preis-Leistungsverhältnis und der Serviceunterstützung.

Die Krane LOGLIFT 82 S und 96 S werden in Südafrika bevorzugt für die Beladung von Forst-Lkw eingesetzt.

„Wenn an einem Abbauplatz viel Holz verladen werden muss, die Transportabstände sehr lang sind und nicht alle Lkw mit einem Kran ausgerüstet sind, ist ein Verladensystem wie das robuste F 111 F 71 die beste Wahl. In Südafrika wurden Dutzende davon auf zweiachsigen Lkw montiert – ausgestattet mit Stützbeinen“, berichtet **Jukka Vanhanen**, der Marketingleiter von Loglift Jonsered Oy AB, zuständig für Südeuropa und Afrika. ■

**Text:** Compositor/Auli Packalén  
**Fotos:** Jukka Vanhanen

# Unterweg



Der Mitnehmstapler wird mit allen drei Rädern angetrieben und kommt auf jeder Unterlage zurecht. „Das erstaunt mich wirklich“, sagt Nils Berggren.

# s mit einem profitablen Werkzeug

Die Arbeitstage von Nils Berggren sind heute erheblich einfacher und weniger von Stress geprägt als noch im letzten Jahr. Dafür sorgt sein MOFFETT M4-Mitnehmstapler – der Nils Arbeit leichter und freier macht.

**D**ie Sattelzüge der Spedition Tvärans Transport verkehren jede Woche mit zwei oder drei Fertighäusern zwischen dem Ort Älvsbyhus und Südschweden. Älvsbyhus ist ein fast 50 Jahre altes Fertighausunternehmen in Nordschweden, das im Laufe seiner Geschichte 26.000 Häuser ausgeliefert hat und heute in der Branche als Hersteller mit besonders hoher Qualität gilt. Bei jeder Fahrt legt der Sattelzug ca. 1.200 Kilometer zurück. Seitdem Nils Sattelzug im Februar letzten Jahres mit einem MOFFETT M4-Mitnehmstapler ausgerüstet wurde, hat sich ein Großteil seiner Arbeit erheblich vereinfacht.

Lkw-Fahrer **Nils Berggren** und sein Bruder teilen sich die Arbeit am Lenkrad ihres Sattelzugs. Früher waren sie gezwungen, beim Abladen Hilfe in Anspruch zu nehmen, was häufig sehr zeitaufwändig war. Jede Ladung besteht aus Dachbauteilen, Bauholz, Abdeckungen und Fertigteilen, z. B. für eine Garage. Das Haus selbst wird in großen Sektionen transportiert, die ein Spezialkran ablädt. „Ich steuere oft sonntags unsere Bauplätze an, so dass alle Teile vor Ort bereitstehen, wenn die Bauarbeiter am Montag mit der Arbeit beginnen. Früher musste ich mich dann darum kümmern, dass Helfer und Maschinen für das Abladen am Wochenende dort eintrafen, und das ist nicht gerade

billig – entsprechend sanken unsere Gewinne“, berichtet Nils Berggren.

Mit dem eigenen Mitnehmstapler an Bord bleibt das Geld jetzt im eigenen Unternehmen.

„Für mich besteht aber der größte Vorteil darin, dass wir heute sehr viel freier arbeiten. Früher waren wir sehr gestresst, um genau zu dem gebuchten Zeitpunkt vor Ort einzutreffen, an dem unsere Helfer und Stapler bereitstanden. Heute kann ich mir unterwegs Zeit lassen.“

## „Schafft der Stapler das wirklich?“

Nils Berggren gibt zu, dass er anfänglich etwas skeptisch war, ob ein MOFFETT wirklich diese Arbeit übernehmen konnte. In den seltensten Fällen ist nämlich der Bauplatz befestigtes Gelände.

„Mein Mitnehmstapler war eine positive Überraschung. Der kommt überall durch. Und meine Kunden sind sehr zufrieden, denn sie wissen, dass ich ihnen das Material genau dort abliefern, wo sie es haben wollen.“

„Auf bestimmten Bauplätzen ist es manchmal ganz unmöglich, mit einem 24 Meter langen Sattelzug ganz an den Abladeort heranzufahren. Auch dann hat sich der Mitnehmstapler bewährt.“

„Ich kann einfach Material umladen, den Mitnehmstapler absatteln und dann mit dem Entladen beginnen. Früher waren wir gezwungen, einen zusätzlichen Gabelstapler anzumieten oder uns Helfer zu besorgen. Mein Mitnehm-

stapler hat mir ganz einfach diese Arbeit erheblich leichter gemacht.“

Auf der Rückfahrt nimmt Nils Berggren das mit, was er an Ladung finden kann. An manchen Tagen ist sein Sattelzug mit Pellets beladen, an anderen Tagen mit Paketen oder Stückgut.

„Wenn ich für einen Kunden Stückgut fahre, lasse ich den Mitnehmstapler einfach in Gävle stehen und hole ihn bei der nächsten Tour ab. Muss ich sperrigere Teile fahren, bleibt der Mitnehmstapler an Bord, so dass ich ihn bei der Auslieferung einsetzen kann“, berichtet Nils Berggren.

## „Super“, sagt der Unternehmer

Der Besitzer der Spedition Tvärans Transport AB, **Gunnar Westerlund**, ist selbst jahrelang mit schweren langen und breiten Sattelzügen durch ganz Schweden gefahren – und er ist mit seiner Investition voll zufrieden.

„Diese Mitnehmstapler sind unglaubliche Geräte. Sie sind sehr schnell und sehr handlich, lassen sich sogar seitlich fahren. Früher mussten wir lange Dachteile an Seilen aufhängen und mit einem Traktor abladen, da mussten noch Leute nebenher gehen, um die Ladung zu führen. Heute fahren wir die ganze Strecke seitlich, drehen den Mitnehmstapler und heben diese Teile direkt aufs Haus hinauf. Außerdem ist der Mitnehmstapler ganz super, wenn man Pellets in Säcken abladen muss“, berichtet er.

Und der Mitnehmstapler kommt fast überall durch.

„Einmal hatte sich der Stapler festgefahren, aber es war die ganze Straße zusammengesackt, und auf der Gabel lag ein 1,5-Tonnen schweres Garagenbauteil. Wir holten ganz einfach den Lkw, zogen den Mitnehmstapler heraus und machten weiter.“ ■

Text und Fotos: Ulf C. Nilsson

**„Früher waren wir gezwungen, einen weiteren Lkw anzumieten und beim Abladen Hilfe in Anspruch zu nehmen.“**

**W**ussten Sie, dass die Isländer beim Entwicklungsindex 2005, dem „UN Human Development Index“, Rang zwei belegen? Island ist auch auf der Erde das Land mit der fünfthöchsten Produktivität.

Island, eine Insel mit nur 300.000 Einwohnern – macht zurzeit einen großen Schritt weg von der Abhängigkeit vom Fischfang hin zur Dienstleistungsindustrie, bei der vor allem Tourismus, Biotechnologie und Finanzdienstleistungen im Mittelpunkt stehen.

Island ist mit seiner Lage zwischen Europa und Nordamerika im höchsten Maße abhängig von Im- und Export. Auf der Insel wird eine Fülle von Systemen für den Ladungsumschlag eingesetzt, nicht nur für den Export und Import, sondern auch mit dem Ziel, den Warenumschlag von Transitgütern zu effektivisieren.

Die Notwendigkeit praktischer und produktiver Lösungen in einem harschen Klima ist wahrscheinlich der Grund dafür, warum isländische Unternehmen robuste Lösungen für den Ladungsumschlag bevorzugen – und aus diesem Grund stehen HIAB Lkw-Ladekrane ganz oben auf der Einkaufsliste der Isländer. Die Gesamtzahl dieser Krane ist verglichen mit anderen Märkten relativ begrenzt – Hiab verkauft dort jährlich zwischen 20 und 25 Krane auf einem Markt,

den andere Wettbewerber erst jetzt langsam entdecken – aber man muss dabei auch vor Augen halten, dass Island trotz seiner relativ kleinen Einwohneranzahl ein sehr aktiver Markt ist. Hiab ist auf Island seit 1968 vertreten und hat einen Marktanteil von ca. 40 Prozent bei Lkw-Ladekranen – die meisten dieser Systeme werden an selbstfahrende Unternehmer geliefert.

### Ein Land der großen Krane

Die meisten Hiab-Produkte in Island werden über die drei großen Lkw-Händler des Landes verkauft. Der größte Händler in Island ist die Firma Hekla HF in Reykjavik, Haupthändler für Scania-Lkw sowie Produkte von Caterpillar und Goodyear. Das im Jahre 1933 als Bekleidungshersteller gegründete Unternehmen hat sich auf den Verkauf von Kraftfahrzeugen und Maschinen spezialisiert und ist u. a. auch Vertragshändler für Volkswagen, Audi und Mitsubishi. Das Unternehmen beschäftigt ca. 200 Mitarbeiter, und mehr als die Hälfte aller im Lande verkauften HIAB-Krane wird über dieses Unternehmen abgesetzt.

Fast alle hier verkauften HIAB-Krane sind größere Modelle, berichtet Bjarni Arnason, Verkaufsleiter für Nutzfahrzeuge bei Hekla – und alle diese Krane sind mit Fernsteuerung ausgestattet.

„Dies ist auf meinem Markt der entscheidende Verkaufsvorteil von Hiab“, berichtet Arnason.

„Was dieser Markt wirklich will, ist ein großer, starker Kran, den man leicht steuern kann – und das Ventil 91 insbesondere ist wahrscheinlich besser als irgendein anderes verfügbares System, was es heute gibt. Ein HIAB-Kran ist sehr kompakt und lässt sich auf dem Fahrzeug mühelos montieren.“

### Anspruchsvolle Isländer

Gunnar Margeirsson ist Verkaufsleiter bei Kraftur HF, dem MAN-Händler auf Island – und er versteht die Bedürfnisse seiner Kunden wahrscheinlich etwas besser als die allermeisten anderen. Gunnar war früher bei Scania tätig und fuhr zuvor selbst Lkw.

„Unsere Kunden hier sind sehr erfahren und anspruchsvoll. Sie wissen genau, was sie von uns wollen“, sagt er.

Kraftur beschäftigt ca. 30 Mitarbeiter, die meisten in Reykjavik. Das Unternehmen wurde 1966 gegründet, und zwar von Erlingur Helgason, der damals einige wenige Lkw pro Jahr verkaufte. Heute verkauft das Unternehmen sechs bis acht Lkw pro Monat – und sechs bis sieben Fahrzeuge davon sind mit HIAB Lkw-Ladekranen bestückt – hinzu kommen verschiedene Transporter, die mit kleineren Kranen bestückt werden.

*Zwischen*  
**zwei Kontinenten**

In der Mitte des Nordatlantiks zählen klare Worte und zuverlässige Partner.

Kraftur verkauft auch eine Reihe von MULTILIFT-Wechselsystemen, aber diese müssen sich in Island erst noch durchsetzen. Margeirsson ist der Überzeugung, dass man zukünftig 20-25 solcher Systeme in Island verkaufen kann. Die Probleme, die dem entgegenstehen, sind die vor allem relativ stabilen Bevölkerungszahlen – und eine vergleichbar starke Flüchtigkeit des Marktes.

## Klare Worte

Die Firma Brimborg ist der dritte große Hiab-Partner auf Island – und gleichzeitig Händler

## Die Notwendigkeit praktischer und produktiver Lösungen in einem harschen Klima setzt robuste Lösungen für den Ladungsumschlag voraus.

für Volvo-Pkw und -Lkw. Das Unternehmen ist aber außerdem Vertragshändler für Fahrzeuge von Ford, Mazda, Toyota und Daihatsu. Genau wie die anderen beiden größeren Händler hat man auch hier die Erfahrung

gemacht, dass Krane zusammen mit einem neuen Fahrzeug geordert werden, und Brimborg hat einen Anteil von ca. 20 Prozent bei den auf Island verkauften Hiab-Kranen.

Brimborg zählt zu den 50 größten Unternehmen auf Island und beschäftigt 170 Mitarbeiter, die Firma ist außerdem die einzige ihrer Art auf Island, die Ende 2006 die Zertifizierung entsprechend ISO 9001:2000 erhielt. Für Brimborg ist dies ein wichtiger Faktor bei seiner Strategie für höhere Kundenzufriedenheit, berichtet Egill Johansson, der Geschäftsführer von Brimborg und Sohn des Unternehmensgründers. Brimborg konzentriert sich vor allem auch auf die Schulung seiner Mitarbeiter, und Johansson bezeichnet Kommunikation als sein wichtigstes Verkaufswerkzeug – d. h. die Kommunikation zwischen Kunden und Händlern, zwischen Händlern und Herstellern.

„Wir haben hier eine sehr einfache Philosophie“, erläutert Egill Johansson. „Wir sagen hier den Leuten, wie die Dinge sind, und wir erwarten von unseren Leuten, dass sie genauso offen mit uns umgehen – effiziente Kommunikation mit klaren Worten ist der einzige Weg, bei einem solchen Klima wie dem unseren zu überleben. Das gilt natürlich auch für unsere Produkte!“ ■

Text: Graeme Forster  
Foto: Stockxpert

## Hiab unterzeichnet bedeutenden Wartungsvertrag

Hiab unterzeichnete vor kurzem einen wichtigen Wartungsvertrag für Equipment für den mobilen Ladungsumschlag. Der Vertrag gilt für die Wartung von HIAB Ladekränen und Wechselgeräten für 548 Scania-Lkw, die die niederländischen Streitkräfte einsetzen. Der Vertrag ist auf 13 Jahre konzipiert und ca. 30 Millionen Euro wert. Der Auftragswert wird gleichmäßig über die Vertragsdauer verteilt. Hiab kümmert sich im Rahmen dieses Vertrages auch um Reparaturen und die Ersatzteilversorgung.

Hiab erhielt 2004 einen Auftrag für die Lieferung von 548 Wechselsystemen und 145 Lkw-Ladekränen für Lkw, die die niederländischen Streitkräfte einsetzen. Der jetzt mit Scania unterzeichnete Wartungsvertrag umfasst die Wartung dieses Equipments. Die Wartung erfolgt bei Hiab-Werkstätten in der Nähe der Standorte der niederländischen Armee sowie durch mobile Wartungsfahrzeuge.



## Multilift entwickelte integriertes Hakengerät zusammen mit Sisu

Die Hiab-Produktlinie für Wechselgeräte Multilift hat mit Sisu Auto ein Hakengerät für die Streitkräfte in Litauen entwickelt. Der Auftrag besteht aus 22 Hakengeräten, die 2007-2009 zur Auslieferung kommen.

Bei dieser integrierten Lösung ist der Lkw-Rahmen Teil des Hakengeräts - bei herkömmlichen Konstruktionen wird das Hakengerät oben auf dem Lkw-Rahmen montiert. Durch das neue Konzept wird ein Subframe überflüssig, denn der Lkw-Rahmen fungiert jetzt als Trägerstruktur. Auch Kabelstränge und Hydraulikschläuche sind teilweise in die Fahrzeugstruktur integriert.

„Vorteile eines integrierten Hakengerätes verglichen mit konventionellen Lösungen sind die bessere Gewichtsverteilung sowie die schnelle Installation. Außerdem lässt sich damit eine niedrigere Einbauhöhe erzielen“, so Jari Laitervo Vice President, Forschung & Entwicklung, der Produktlinie Demountables.

Multilift hat bereits in der Vergangenheit integrierte Systeme entwickelt, so z.B. mit Scania für das schwedische Heer und Sisu Auto für das Militär in Finnland.

„Ein weiterer Vorteil einer solchen Lösung besteht darin, dass die Erfahrungen eines solchen Projekts auch bei zukünftigen Kooperationen zum Tragen kommen können“, unterstreicht Jari Laitervo.

## Neues Hiab-Zentrum in Finnland

Anfang 2007 wurde in direkter Nachbarschaft zum Multilift-Werk im finnischen Raisio ein neues Hiab Center eröffnet. Das neue Zentrum bietet Kunden von HIAB Ladekränen, MULTILIFT Wechselgeräten, MOFFETT Mitnehmstaplern und FOCOLIFT Ladebordwänden echtes One-Stop-Shopping an – einschließlich Einbauunterstützung, Wartung und Teileversorgung.

Heute leistet das Zentrum außerdem noch Unterstützung für Kunden mit Sunfab-Pumpen und Hydraulikmotoren und produziert außerdem Spezial- und Aluminiumaufbauten.

Das neue Zentrum erhöht die Installationskapazität von Hiab in Finnland erheblich, die Wartezeit für die Installation von Systemen für den mobilen Ladungsumschlag wird dadurch erheblich verkürzt.

Mitte Februar wurde die Anlage feierlich eingeweiht.



# Nachtwächter auf den Schienen

Nächtliche Bau- und Schienenarbeiten der spanischen Eisenbahn sind die Gewähr dafür, dass tagsüber die Züge reibungslos verkehren. In jedem Jahr fahren Passagiere über 20 Milliarden Kilometer auf dem spanischen Schienennetz.

Das spanische Schienennetz reicht im Norden bis an die Costa Verde – und wenn von Frühjahr bis Herbst die Touristen an der Costa Verde die Sonne genießen, ist es wichtig, dass die Region über ein reibungslos funktionierendes Bahnsystem verfügt. Sicherheit, Geschwindigkeit und Einhaltung der Fahrpläne sind dabei entscheidend – und deshalb kommt es darauf an, dass auch die Wartung des Schienennetzes effizient erfolgt, ohne dass tagsüber dadurch die Zugverbindungen leiden.

Die Zahl der Züge erreicht tagsüber den Höhepunkt, und deshalb werden Bau und Wartung des Schienennetzes auf die Nachtstunden verlegt, wenn das Verkehrsaufkommen geringer ist.

Das spanische Unternehmen Talleres Alegria S.A. hat sich auf Verlegung und Wartung von Schienen und Tunnel(n) sowie auf die Wartung von Loks und Waggons spezialisiert. Das Unternehmen wurde bereits 1900 gegründet und ist in ganz Spanien tätig, zunehmend aber auch im Ausland, sogar in Südamerika und in Asien.

Für seine Bau- und Wartungsarbeiten des Schienennetzes setzt das Unternehmen auf einen Wartungszug des Typs VEL 400, HIAB XS 122 E4 HiPro Ladekran.

Die Hubkapazität bei den Kranen dieser Wartungsfahrzeuge variiert von 9 bis 30 Meter-

tonnen – und Kapazität ist hier tatsächlich eine zentrale Frage, da Schienen und Schweller hohe Gewichte auf die Waage bringen.

Die starken Scheinwerfer der Krane machen auch die Arbeit bei Dunkelheit mühelos.

## Pioniere bei Technologie und Know-how

Talleres Alegria S.A. arbeitet bewusst mit Spitzentechnologie seiner Komponenten und seines Equipments, um die Einhaltung der Fahrpläne und Baupläne bei den Schienen- und Wartungsarbeiten zu gewährleisten.

Die HIAB Ladekrane wurden gezielt für die Wartungszüge VEL 400 gewählt – die technische Qualität der Krane war dabei ausschlaggebend, die Techniker von Hiab gewährleisten höchste Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft dieser Krane in Spanien und weltweit.

Die HIAB Krane ergänzen das übrige Equipment der Wartungszüge ideal – auch dies trägt zu höherer Betriebssicherheit und Kosteneffizienz bei. ■

**Text:** Compositor/Kirsi Paloheimo

**Fotos:** Topi Saari, Talleres Alegria



VEL 400, ein Wartungszug mit eigener Stromquelle, ausgestattet mit HIAB XS 122 E4 HiPro Ladekran.