method

DAS HIAB-MAGAZIN FÜR DEN MOBILEN LADUNGSUMSCHLAG 3.2006
Deutsch

Risiko-bereitschaft zum Wachstum und

zur Entwicklung

HIAB

SCHWERPUNKTE: Lkw-Ladekrane • Lackiererei • Konzeptfahrzeuge • Elektronik

Systematische Fortschritte für mehr Sicherheit und Effizienz

In den bisherigen Ausgaben unseres Magazins haben wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, technologische Fortschritte beim mobilen Ladungsumschlag präsentiert – und Ihnen gezeigt, wie diese Innovationen es Ihnen ermöglichen, Ihr Equipment effizienter einzusetzen. Nachdem wir auch grundlegende Perspektiven für die Entwicklung in den Bereichen Stahl und Hydraulik aufgezeigt haben, schauen wir uns in dieser Ausgabe die Elektronik genauer an.

Natürlich ist es nötig, dass sich unsere ganze Branche des mobilen Ladungsumschlags auf eine veränderte Gesetzgebung einstellt und gleichzeitig die Wünsche des Marktes nach mehr Sicherheit und mehr Produktivität erfüllt. Während wir uns alle Möglichkeiten des technologischen Fortschritts zunutze machen, arbeiten unsere Ingenieure kontinuierlich daran, innovative und für Sie profitable Technologien zu entwickeln.

Steigende Energiepreise sind ein Kapitel für sich und tragen dazu bei, dass der Ruf nach neuen Lösungen immer lauter wird. Dies zeigt sich besonders, was das Gewichts-Leistungsverhältnis anbelangt.

Allein im Jahre 2006 hat Hiab eine ganze Palette neuer Produkte auf den Markt gebracht, um diesen Anforderungen genüge zu tragen. Beispiele dieser neuen Produkte sind das Hakengerät MULTILIFT XR 21S, das Optiload Wiegesystem (in dieser Ausgabe ebenfalls vorgestellt), die Forstkrane JONSERED J1080 und LOGLIFT 281, der Lkw-Ladekran HIAB XS 477 und die CombiDrive²-Fernsteuerung, die Ladebordwände ZEPRO Z 75 und WALTCO WDL sowie der Mitnehmstapler MOFFETT M8/M55.

Hiab wird auch zukünftig energisch und systematisch in seine Entwicklung investieren und schafft damit die notwendigen Voraussetzungen, dass unsere gesamte Branche zukünftig mit noch mehr Sicherheit und Effizienz rechnen kann.

Herzlichst

Mikael Anthoni
Senior Vice President, Marketing
Hiab Oy

Fotos: Tomi Parkkonen

Hinter dem Titelbild

Das Unternehmen von Harri Nylund arbeitet an einer Autobahnkreuzung in der Nähe von Naantali in Südwestfinnland. Dabei kommt das erste von Multilift ausgelieferte Hakengerät für 4-achsige Lkw, LHS 321, auf einem Scania 164 Gliederzug zum Einsatz. Dieses Hakengerät ist eines der ersten, das in der neuen Lackiererei im ca. 10 km weit entfernten Werk von Multilift hergestellt wurde.

me

Fachmessen

Besuchen Sie uns auf Fachmessen. Weitere Informationen unter **www.hiab.com**.

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.

Inhalt

4 ZUKUNFTSPERSPEKTIVE FÜR KRANE.
Harri Ahola ist der neue Leiter der Produktlinie Loader Cranes von Hiab und hat klare Vorstellungen darüber, warum sich Kunden auch zukünftig für Hiab als Partner beim mobilen Ladungsumschlag entscheiden werden.

10 ATLAS POLAR.
Der kanadische Hiab-Exporteur Atlas Polar gehört Bob Parr, einem Mann, der praktisch alles in den Griff bekommt.

12 KONZEPTFAHRZEUGE.
Die enge Zusammenarbeit zwischen Lkw-Herstellern und Hiab ermöglicht das Angebot bewährter und preislich hoch interessanter, kompletter Fahrzeugpakete auf dem Markt.

15 GIGANTISCHES HAKENGERÄT.
Der neue Lkw von Harri Nylund ist einfach unübersehbar. Die hellgelbe Kombination ist mit einem neuen großen Hakengerät von Multilift bestückt.

17 OPTILOAD.
Kein Raten mehr: Ein neues Wiegesystem ist jetzt für MULTILIFT-Wechselsysteme verfügbar.

18 STEUERUNGSTECHNOLOGIE.
Elektronik ist für die Hydraulik das, was das zentrale Nervensystem für die Muskeln ist – so lassen sich mehrere Tonnen mit Fingerspitzengefühl heben.

20 NEUER UND SMARTER XR21.
Die Systemsteuerung sorgt dafür, dass das Hakengerät Multilift XR 21 so schnell eingebaut wird, so zuverlässig operiert und so leicht zu warten und zu bedienen ist.

22 NORWEGEN.
Trond Sørsdal kommt mit seinem MOFFETT-Mitnehmstapler überall hin.

24 RÜCKSEITE.
Das Unternehmen Al Manaratain Company liefert Betonblöcke genau dort aus, wo der Kunde sie haben will.

13

LACKIEREREI.
Das Lackieren von Equipment für den mobilen Ladungsumschlag spielt nicht nur eine Rolle für die Korrosionsbeständigkeit, sondern auch für Lieferzeiten und Umweltverträglichkeit.

HERAUSGEBER

HIAB

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

Chefredakteur Mikael Anthoni **Redaktionsleitung** Compositor Oy **Beiträge** 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, Finnland. Tel. +358 204 55 4401, Fax +358 204 55 4511, www.hiab.com/feedback

Führungsp

Hiab mit klarer Vision für die Kundenbedürfnisse von morgen.

„Kunden entscheiden sich für Hiab als Kranpartner“, sagt **Harri Ahola,** „weil das Unternehmen technisch hervorragende Produkte, reibungslose Wartung und vorbildlichen Aftersales-Service bietet. Das globale Vertriebsnetz von Hiab verfügt über jahrzehntelange Erfahrung und Know-how bei Lkw-Ladekranen.“ Harri Ahola ist neuer Leiter der Produktlinie Loader Cranes bei Hiab.

Harri Ahola ist davon überzeugt, dass technisches Know-how auf einer Produktentwicklung basiert, die den konkreten Bedürfnissen der Kunden Rechnung trägt. Modernste Produkte werden mit Hilfe eines Modulsystems entwickelt, gleichzeitig wird die Anpassung jedes Krans an die individuellen Kundenbedürfnisse garantiert.

„Mehr Raum für Verbesserungen“

Harri Ahola weiß, dass die Stärke des Kran-Modulsystems durch engste Zusammenarbeit mit Kunden und Zulieferern weiterentwickelt werden kann. Gerade diese Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Kunden aus ganz unterschiedlichen Segmenten zeigt hervorragende Ergebnisse – Produkte, die in jeder Weise den Bedürfnissen und Wünschen der Kunden entsprechen.

„Aber auch als Marktführer kann man sich natürlich immer noch weiter verbessern“, betont Harri Ahola und unterstreicht, dass bisher die verschiedenen Organisationen von Hiab für den mobilen

Die Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Kundensegmenten hat zu Ergebnissen geführt.

osition

Ladungsumschlag relativ unabhängig voneinander operiert haben. Zukünftig lassen sich weitere Synergieeffekte zwischen diesen verschiedenen Produktlinien ausschöpfen. Der Gesamtservice, den Kunden beim mobilen Ladungsumschlag erhalten, ist für den Erfolg des Systems ausschlaggebend. Obwohl Hiab bereits ein in jeder Weise globaler Akteur ist, expandiert das Unternehmen systematisch und integriert dabei die verschiedenen Produktlinien stärker. Letztendlich führt dies zu hervorragender Serviceunterstützung und überlegenen technischen Lösungen.

In der Zukunft werden Produktentwicklung sowie Wartungs- und Reparaturleistungen ebenfalls verstärkt. Dies wird zu effizienteren Kranen mit noch höherer Sicherheit führen, auch die Verfügbarkeit des Equipments wird weiter erhöht. Gleichzeitig geht es darum, die lokale Präsenz zu stärken und die Produktentwicklung noch mehr auf die Lösung spezifischer Anwendungen auszurichten. Das globale Know-how von Hiab wird in diesen Wachstumsbereichen voll ausgeschöpft.

„Märkte und Kundenanforderungen sind ständigem Wandel unterworfen. Um mit den Märkten Schritt zu halten, muss man bei diesen Trends ganz vorn mitmarschieren – sowohl was die Marktentwicklung angeht als auch bei technologische Entwicklungen. Man muss diese sogar voraussehen können“, betont Harri Ahola. „In der Praxis“, so Ahola, „bedeutet dies die ständige Weiterentwicklung von Arbeitsmethoden und Mitarbeitern. Bewusst muss auch am Know-how-Transfer zu neuen Generationen gearbeitet werden.“

Überlegene Technologie, wegweisende Ergonomie

Hiab setzt sein engmaschiges globales Vertriebsnetz bewusst ein, um eng mit seinen Kunden zu kooperieren und sie mit Equipment auszustatten, das den Kunden wiederum konkrete Wettbewerbsvorteile verleiht.

„Uns geht es immer darum, unseren Kunden ein optimales Produkt zur Verfügung zu stellen, so dass sie wiederum ihre Geschäftstätigkeit mit einem technischen Vorsprung profitabel gestalten können. Unser Ziel bei der Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind immer kosteneffizienten und ergonomisch vorbildliche Lösungen“, sagt Harri Ahola, der die neue XSDrive- und CombiDrive2-Fernsteuerungen herausgreift, die in besonderer Weise modernste ergonomische Entwicklungen repräsentieren.

Ahola selbst kann auf eine solide Erfahrung aus der Fertigung zurückblicken und ist überzeugt, dass Gesamtkonzepte und Gesamtpakete für Kunden besonders von Vorteil sind. Obwohl für Ahola ein HIAB-Ladekran heute bereits ein technologisches Meisterstück ist, weiß Ahola aber gleichzeitig auch, dass zukünftig in Hiab-Krane noch mehr Technologie verpackt sein wird.

„Die meisten von uns gelieferten Krane werden bereits mit Fernsteuerung ausgeliefert. Transportunternehmen und Kranspezialisten können mit Hilfe modernster Elektronik eine Fülle von Daten über den Kraneinsatz aufrufen, die Kranfunktionen werden zukünftig noch vielseitiger sein, auch der Bedienkomfort wird sich weiter verbessern“, so sieht Ahola die Trends und Erwartungen bei der Kranentwicklung der Zukunft.

Ahola berichtet davon, dass Hiab zurzeit intensiv daran arbeitet, gerade auch die Steuerungssysteme, Diagnosefunktionen und Ergonomie weiter zu verbessern, um die Marktführerschaft zu sichern und zukünftig die technologische Entwicklung mit anzuführen. Dies ist jedoch kein Selbstzweck: Hiab-Kunden sollen mit ihrem Equipment profitabel arbeiten, ohne jegliche Abstriche bei der Sicherheit.

Wie sieht Harri Ahola die Herausforderungen für Hiab-Ladekrane?

„Wir arbeiten vor allem auch daran, die Reichweite und Flexibilität der Krane zu steigern, nicht nur ihre Hubkapazität. Auch die anwendungsspezifischen Parameter werden zukünftig bei der Gestaltung unseres Kranprogramms noch weiter verstärkt mit einfließen.“

Ahola erläutert auch, dass die Kranfertigung zukünftig noch flexibler operieren muss, um auf die Bedürfnisse einzelner Märkte einzugehen und dass daher noch mehr Ressourcen auch in die Fertigung investiert werden. Zukünftig werden sicher auch neue Materialien und Komponenten mit eingeführt, was exzellente Voraussetzungen für die Produktentwicklung bietet. ■

Text: Compositor/Kirsi Paloheimo
Foto: Jyrki Vesa

Fließend Spanisch und Italienisch

Harri Ahola übernahm die Leitung der Produktlinie Loader Cranes Anfang März 2006, nachdem er fast 10 Jahre in Italien, Deutschland und Spanien tätig war. In Spanien konzentrierte sich Harri Ahola auf Ladekrane und hat im Ausland die Erfahrung gemacht, dass diese Länder äußerst faszinierend waren, aber sehr unterschiedlich.

„Die Kultur in Südeuropa muss man ganz einfach erleben, um sie besser verstehen zu können“, sagt Harri Ahola, gebürtiger Finne, der weiß, wie wichtig es ist, im Alltag auch die jeweils örtliche Sprache zu sprechen. Daher lernte Harri Ahola in Italien und Spanien die Landessprachen.

Ahola blickt auf eine lange Karriere im Krangeschäft zurück. Er kam 1981 zu KONE und dann im Jahre 2003 über das Geschäftsfeld Aufzüge von KONE zu Hiab. Früher war KONE eines der weltweit größten Unternehmen im Krangeschäft. Heute ist KONE führender Lieferant von Aufzügen und Rolltreppen.

Dank des neuen HIAB XS 800 HiPro ist das Fertighausunternehmen Heikius Homes in der Lage, Qualitätshäuser schnell und effizient aufzustellen.

Häuser schießen wie Pilze aus dem Boden

Zwei Häuser pro Woche entstehen zurzeit im Rahmen des Fornbyn-Projekts in Uppsala, Schweden. Die Fertighäuser treffen mit einem Sattelzug vom finnischen Familienunternehmen Heikius Homes in Vörå ein. Heikius Homes wurde 1966 gegründet und hat sich auf die Herstellung von Fertighäusern spezialisiert.

Wenn der Lkw das vorbereitete Fundament angesteuert hat, dauert es ca. sechs Stunden, das zweistöckige Reihenhaus mit jeweils fünf Zimmern und Küche aufzustellen. Insgesamt werden auf diese Weise 40 Einfamilienhäuser produziert – eine zweite Ausbaustufe der Anlage sieht weitere 50 Häuser vor.

Heute werden mehr als die Hälfte der in Finnland gebauten Häuser in Länder wie Schweden, Norwegen, Deutschland, Spanien, Russland und nach Südkorea exportiert. Normalerweise verlassen sich die finnischen Hausspezialisten auf Sattelzüge des Spezialtransportunternehmens AB Trans Montage Oy, aber für besonders große Transportstrecken werden auch andere Transportmethoden gewählt.

„Flaggschiff" dieser Lkw-Flotte ist ein Scania R420, ausgestattet mit leistungsfähigem HIAB XS 800 HiPro mit Jib 135. Dieser Sattelzug ist mit nicht weniger als sechs ferngesteuerten hydraulischen Stützbeinen ausgestattet, damit der Truck auf allen Baustellen sicher abgestellt werden kann.

Viele Vorteile mit eigenem Kran

Bevor Heikius Homes seinen ersten HIAB-Kran anschaffte, mietete das Fahrzeug Mobilkrane für jedes Projekt an.

„Unsere Arbeit ist aber erheblich flexibler geworden, seit wir mit unserem eigenen Kran arbeiten. Wir können uns damit darauf verlassen, dass Lkw und Kran gleichzeitig eintreffen – und wir brauchen keine Mobilkrane mehr im Voraus zu buchen", unterstreicht Geschäftsführer **Göran Heikius.**

Mit eigenem Kran ist das Unternehmen nicht länger von der Verfügbarkeit von Mobilkranen abhängig, was die Lieferplanung erheblich vereinfacht.

„Ein weiterer Vorteil ist die Funkfernsteuerung. Der Fahrer des Mobilkrans muss immer im Fahrerhaus sitzen, der Kran selbst wird aber von außen gesteuert – unser Fahrer ist aber Teil des Montageteams. Der Fahrer selbst kann innen im Fertighaus stehen, um dem Arbeitsteam zu helfen, gleichzeitig bedient er seinen Kran. Außerdem haben wir auf diese Weise immer einen Kran verfügbar."

Dank unseres eigenen Krans ist unsere Arbeit heute erheblich flexibler.

Da die Aufstellung von Fertighäusern ein Höchstmaß an Präzision und Vorsicht verlangt, ist das Unternehmen stolz auf die Präzision, wie sie nur ein HIAB XS 800 HiPro bietet.

„Diese Lösung ist in der Tat preisgünstiger, als wenn wir langfristig für jeden Auftrag einen Mobilkran anmieten würden", fasst Göran Heikius zusammen.

Der Kran selbst besitzt sieben hydraulische Ausschübe, das Jib vier weitere.

„Wir können damit über 27 Meter operieren – und noch bei 27 Metern 1,3 Tonnen hantieren – dieses Gespann hat also in jeder Weise die für uns notwendige Stärke", erläutert Fahrer Thomas Eriksson.

Diese Reichweite ist auch notwendig, um Lkw und Auflieger zu entladen und über Gerüste hinweg das Haus aufzustellen. Mit Hilfe der Funkfernsteuerung kann Eriksson jede Komponente wunschgemäß absetzen. ►

Thomas Eriksson ist am gesamten Bauprozess beteiligt. Er hebt nicht nur die Fertighausteile vom Lkw ab, sondern er positioniert sie exakt dort, wo die Bautischler sie haben wollen. Hier wird die Zwischendecke zwischen den beiden Wohngeschossen mit Fingerspitzengefühl hantiert.

Ein weiteres Haus von Heikius Homes wird gerade fertig.

Komplettes Haus in zwei Sektionen

Das Hausprojekt im schwedischen Uppsala umfasst Fertighäuser, aber Heikius Homes bietet auch spezielle Modulhäuser mit an. Solche Häuser werden mit dem gleichen Lkw angeliefert und komplett abgesetzt und sind dann sofort bezugsfertig.

„In der Regel brauchen wir auch dabei weiterhin einen Mobilkran vor Ort. Das Hauselement, das Waschküche und Badezimmerwände enthält, geklinkert und komplett, bringt 17 Tonnen auf die Waage“, erläutert Göran Heikius.

Die größten einzelnen Module, die das Unternehmen mit einem Sattelzug hantiert, weisen eine Abmessung von 3,5 x 14 Metern auf. In der Regel wir ein komplettes Haus in zwei Sektionen transportiert – zunächst bilden Küche, Badezimmer und Einbauschränke ein Modul, Wohnzimmer und die beiden Schlafzimmer das zweite. Auf diese Weise ist Heikius Homes in der Lage, innerhalb eines Tages das Haus bezugsfertig aufzustellen.

Der Vorteil besteht darin, dass das Haus komplett in der Halle gefertigt wird – unter trockenen und somit idealen Bedingungen.

„Der Vorteil besteht vor allem auch darin, dass die Hauselemente komplett in geschlossenen Räumen vormontiert werden – und damit unter trockenen und idealen Bedingungen. Dies gilt auch für die Fertighäuser, aber wir wünschen uns natürlich immer gutes Wetter beim Aufstellen der Häuser vor Ort. Schlechtes Wetter beim Transport selbst ist aber kein Problem, da alle Module perfekt geschützt sind“, so Göran Heikius.

Alle Hauselemente werden in genau berechneter Reihenfolge auf den Sattelzug verladen, so dass Thomas Eriksson diese Teile nur der Reihe nach abladen muss. Die Pritsche des Sattelaufliegers ist 7,3 Meter lang – am Heck des Fahrzeugs befindet sich ein ausfahrbares Modul, so dass der Sattelzug Bauelemente von bis 9 Meter Länge transportieren kann. Die Transporthöhe kann bis zu 3,5 Meter betragen, da die Pritsche selber sehr tief ist und die Ladefläche nur einen Meter oberhalb der Fahrbahn ist.

Der Scania R420 mit HIAB XS 800-Kran bei der Arbeit mit einer neuen Last von Fertighausteilen. Geschäftsführer Göran Heikius von Heikius Homes und Fahrer Thomas Eriksson checken die Lieferliste.

In wenigen Stunden fertig

Als wir den Bauplatz Fornbyn besuchen, ist ein Haus bereits fertig aufgebaut, Thomas Eriksson ist voll damit beschäftigt, Bausatz Nummer zwei abzuladen. Das erste Haus war eigentlich als Vorführhaus gedacht – wurde dann aber an einen Kunden verkauft, bevor es ganz aufgestellt war.

Insgesamt sind 24 weitere Häuser bereits verkauft oder reserviert – trotz der Tatsache, dass der Einzug erst im März nächsten Jahres möglich sein wird. Auch das Reihenhaus, das **Thomas Eriksson** gerade von seinem Sattelzug ablädt, hat bereits einen Käufer gefunden. Thomas fährt die Stützbeine aus und entfernt die Schutzabdeckung. In wenigen Stunden ist das Haus mit 115 Quadratmetern aufgestellt, und Thomas tritt seine Rückfahrt von Schweden nach Finnland an, um die nächsten Häuser dort abzuholen. Bei der Aufstellung des Hauses stand ihm ein weiterer Kollege zur Verfügung, der auch einen Lkw-Ladekran einsetzte – vor allem um Wandteile und anderes Baumaterial mit abzuladen. Der HIAB XS 800 übernahm aber natürlich den Hauptteil der Arbeit.

Thomas Eriksson ist daran gewohnt, die Hauselemente elegant und mühelos abzuladen und über das zweigeschossige Gerüst hinüber zu heben, um die Teile mit Millimeterpräzision abzusetzen. „Das Abladen selbst ist noch der leichte Teil. Aber diese Hausmodule sind manchmal schwierig zu hantieren“, sagt er.

Heikius Homes zählt zu den Pionieren in der Branche großer Fertighäuser. „Wir entwickeln individuelle Lösungen für private Häuser, Reihenhäuser, mehrgeschossige Gebäude, Gebäude für die Landwirtschaft und Industriehallen, Kindergärten und Schulen – alles mit vorgefertigten Holzelementen. Viele Häuser werden direkt nach den Plänen des Architekten von uns gefertigt“, erläutert Göran Heikius.

Das Unternehmen beschäftigt ca. 25 Mitarbeiter und macht einen Umsatz von ca. 5 Millionen Euro pro Jahr.

„Wir können ca. 80 Häuser pro Jahr ausliefern, aber bei einem so großen Auftrag wie hier in Fornbyn werden wir diesen Wert ganz sicher mit übertreffen. Die Nachfrage nach diesen Fertighäusern boomt“, unterstreicht Göran Heikius. ■

Text: Ulf C. Nilsson
Fotos: Ulf C. Nilsson, Linda Nysand, Archiv von Heikius Homes

Hausbau auf Wikinger-Boden

Die Anlage in Fornbyn wird eine „Gartenstadt“ auf historischem Boden. Überreste aus der Wikingerzeit wurden hier ausgegraben, und der alte Ort Uppsala zählt zu den wichtigsten prähistorischen Ausgrabungsstätten und liegt ganz in der Nähe.

Bis um das Jahr 1000 herum lebten hier die Wikinger – drei große Königsgräber entstanden hier vor ca. 1.500 Jahren. Anders ausgedrückt ist die also ein historisch faszinierendes Gelände, und deshalb wurden auch Archäologen zu Rate gezogen, bevor hier die Fundamente der Fertighäuser angelegt wurden. Der Hausbau erfolgt heute in einem rasanten Takt, der die alten Wikinger ganz sicher maßlos erstaunt hätte.

News

CombiDrive² – die nächste Steuerungsgeneration

Die HiPro-Steuerung von Hiab wurde durch eine neue erstklassige Fernsteuerung noch einmal aufgewertet – CombiDrive². Die Fernsteuerung gehört zu einer völlig neuen Generation von Systemen und bedeutet für den Bediener noch sichereren, präziseren und anwenderfreundlicheren Einsatz seiner Steuerung als bisher.

CombiDrive2 baut auf dem Erfolg der bewährten CombiDrive von Hiab auf – neu sind aber zahlreiche Features, wie drei interaktive Displays, die den Bediener auf einen Blick alle wichtigen Betriebsdaten seines Krans erfassen lassen.

Bei der Entwicklung stand auch die Ergonomie stark im Mittelpunkt, und deshalb lassen sich alle Funktionen der CombiDrive² intuitiv mit programmierbaren Menüs aufrufen – Tastendruck genügt. Zwischen Kran und Steuergerät erfolgt die Datenübertragung drahtlos mit Hilfe der Bluetooth™-Technologie.

HIAB XS 477 – neuer Klassenbester

Der XS 477 Lkw-Ladekran ist Klassenbester im Segment von 40-44 Metertonnen. Dieser Kran gehört zu den stärksten Kranen dieser Klasse und beeindruckt durch größere Reichweite und durch 10 % höhere Hubkapazität als sein nächster Wettbewerber.

Mit ausgewogenem Gewicht, Leistung und höchster Präzision setzt der HIAB XS 477 neue Maßstäbe bei der Produktivität im mobilen Ladungsumschlag. Es sind bis zu 8 hydraulische Ausschübe möglich, wodurch sich mehr als 21 Meter hydraulische Reichweite ergeben. Das neueste Mitglied der HIAB XS-Familie überzeugt auch durch die besten Stabilitätswerte mit maßgeschneiderten Abstützbreiten von jeweils 6,5, 7,0 und 8,0 Metern.

Zusammenarbeit mit Hiab hat Tradition

Der wichtigste Importeur von Hiab in Canada ist auch der treueste: In den 70 Jahren seines Bestehens hat das Unternehmen stets nach der Devise gearbeitet: „Verkauft Qualitätsprodukte. Eure Leute sind Euer wertvollstes Guthaben! Seid kundenfreundlich und bei der Kundenbetreuung innovativ!“

Wer sich etwas länger mit **Bob Parr** unterhält, ist ganz sicher auch nicht davon überrascht, dass Bob Parr neben Englisch und Französisch – den Hauptsprachen in Kanada – auch sogar etwas Schwedisch spricht. Es gibt kaum etwas, das Bob Parr noch nicht ausprobiert und gemeistert hat. Er spielt Klavier, fährt Formel 2000-Rennwagen, fliegt Modellflugzeuge mit Funkfernsteuerung, schreibt Computerprogramme und spielt Raquetball. Und er genießt die Arbeit mit Hiab-Produkten – eine Leidenschaft, wie er sagt, und dies seit vielen Jahren.

Bob Parrs vielleicht größter Erfolg besteht aber darin, dass er in Kanada ein so erfolgreicher Hiab-Importeur ist – sein Unternehmen ist über die Jahre hinaus konstant gewachsen und hat alle Konjunkturstürme überstanden.

Heute ist das Unternehmen Atlas Polar der kanadische Importeur von Hiab und hantiert ca. 95 % aller in Kanada verkauften Hiab-Systeme und hat im Bereich des mobilen Ladungsumschlags mit Hiab-Produkten einen Marktanteil von 65 %. Muttergesellschaft und Unternehmenstöchter erzielen einen Umsatz von ca. 100 Mio. Kanadischen Dollar (ca. 70 Mio. Euro) und beschäftigen 130 Leute.

Vom Mieten zum Mietkauf

Atlas Polar hat im Laufe seiner Geschichte ständig innovative Konzepte entwickelt – und die gehen auf eine Zeit lange vor Bob Parr zurück. Das Unternehmen wurde ursprünglich vom schwedischen Konsul in Kanada gegründet, der in Kanada Schiffsmotoren von Polar vertrieb, schließlich 1938 als 100 %-iges Tochterunternehmen von Atlas Diesel AB in Stockholm (heute Atlas Copco) integriert.

Im Laufe des Zweiten Weltkrieges war die Verfügbarkeit von Teilen für Motoren sehr schlecht, und deshalb begann das Unternehmen damit, für seine Kunden eigene Ersatzteile zu fertigen. Das Unternehmen unterzeichnete einen langfristigen Vertriebsvertrag mit Hiab, und Hiab lieferte 1953 seine ersten Systeme nach Kanada aus. Atlas Polar Limited ist damit der heute dienstälteste Hiab-Händler überhaupt.

Diplomingenieur Bob Parr stieß 1968 zu dem Unternehmen und arbeitete zunächst Seite an Seite mit Ralph, dem Sohn des Unternehmensgründers **Joseph Ander.**

1988 begann das Unternehmen auch mit dem Vertrieb von MOFFETT-Mitnehmstaplern. Aber Ende der 80er-Jahre steuerte Kanada auf eine Rezession zu.

„Wir waren aber immer ein starkes serviceorientiertes und äußerst profitables Unternehmen“, sagt Bob Parr. „Aber die Rezession traf uns trotzdem sehr hart. Wir überlebten jedoch, allerdings hatten wir viele neue MOFFETT-Mitnehmstapler im Lager, die wir nicht verkaufen konnten.“

Das Unternehmen entwickelte daher das Konzept, diese Mitnehmstapler zu vermieten – zu sehr attraktiven Bedingungen. Dies war auch der Beginn eines Konzepts, das sehr schnell Anklang bei den Kunden finden sollte: Kunden konnten modernste Ausrüstung zu sehr niedrigen Kosten anmieten, ohne unnötigen Papierkram und ohne als Bittsteller zu ihrer Bank gehen zu müssen. Dieses Mietkaufkonzept wurde schrittweise auf alle Hiab-Produkte übertragen, die Atlas Polar in Kanada verkauft.

Bob Parr leitet das Unternehmen seit 1988. In seiner Freizeit baut und fliegt er ferngesteuerte Flugzeuge.

„Die meisten Mitarbeiter von Atlas Polar sind seit Jahrzehnten dabei und verfügen über eine Fülle von Know-how. Ein Kunde kann zehn Jahre nach der Anschaffung eines Produkts anrufen und mit dem gleichen Verkäufer sprechen. Es sind unsere Leute, die das Unternehmen zu dem machen, was es ist", sagt Bob Parr (in der Mitte mit der Zeichnung).

Kunden fest im Blick

Anfang der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts verkaufte Atlas Polar vor allem Hiab-Produkte über Händler in Kanada und konzentrierte sich auf die Verwaltung im Hauptbüro. Als jedoch billigere Ladekrane auf den Markt strömten, entschied man sich, diese Präsenz zu überdenken. Heute hat das Unternehmen Hauptbüros in Quebec, Ontario, ein Jointventure-Unternehmen in Alberta sowie einen Vertriebspartner, Falcon Equipment in British Columbia. 70 % des Umsatzes stammen aus dem Verkauf von HIAB-Lkw-Kranen und anderen Hiab-Produkten.

„Ich bin mir sicher, dass wir unseren Erfolg auf eine Reihe von Faktoren zurückführen können", sagt Bob Parr. „Nur wer gute Produkte hat, wird langfristig überleben. Als ich hier als Verkaufsleiter anfing, wollte ich, dass die Verkäufer wirklich verstanden, was wir hier verkaufen, dass sie die Vorteile des Equipments erkannten und auch wussten, welche Unterstützung über Hiab für unsere Kunden möglich ist."

Zunächst einmal überdachte Bob Parr die Art und Weise, wie Lkw-Ladekrane in Kanada abgesetzt wurden. Dieser Verkauf wurde früher über Lkw-Händler abgewickelt, Bob Parr bevorzugte jedoch den Direktverkauf.

„Wie spricht man den Endkunden an, warum Mittler einschalten?", überlegte er. Bob Parr wurde in seiner Auffassung bestätigt: Es ist einfacher, Kunden direkt anzusprechen, als über Lkw-Händler für die Vorteile von Hiab-Kranen zu werben.

Hiab als „Wettbewerbswaffe"

1988 kaufte Bob Parr dann Ralph Ander aus dem Unternehmen aus und übernahm selbst die Geschäftsleitung. Heute verkauft Atlas Polar das gesamte Programm von Hiab mit Produkten für den mobilen Ladungsumschlag, Fernsteuerungen von Polar, HydraRake, Log Dam Lifter und Betonmischer des Typs Mixveyor. Bob Parr hat selbst ausgerechnet, dass das Business des mobilen Ladungsumschlags in Kanada in den letzten 5-6 Jahren ständig gewachsen ist, und seine Umsatzzahlen spiegeln dies wider.

„Ich bin lange genug mit dabei, um auch Rezessionen miterlebt zu haben, aber wir kommen aus einer solchen Rezession immer in einer Position der Stärke wieder heraus."

Clevere Verkaufstaktik hilft natürlich dabei: Als die billigen Kranimporte Anfang der 90er-Jahre auf den kanadischen Markt kamen, bestand diese Taktik darin, den Ruf exzellenter Qualität, den Hiab-Produkte genießen, gegen die Eindringlinge einzusetzen. Atlas Polar führte so das 50 % Buy Back-Programm ein, mit dem das Unternehmen nach fünf Jahren ein Produkt zu einem Wert von 50 % der Anschaffungskosten zurückkaufte. Dies war ganz einfach eine Garantie, die die Händler anderer Produkte nicht übernehmen konnten. Die Qualität des Produkts bedeutet, dass Atlas Polar ähnliche großzügige Garantien für alle Maschinen anbietet – beispielsweise eine 5-jährige Garantie auf die Ventile, 3 Jahre auf die Hauptkomponenten und zwei Jahre auf alles andere.

„Seit 1953 ist die Geschichte unseres Unternehmens mit der von Hiab eng verknüpft", sagt Bob Parr. „Die Kooperation mit Hiab ist gut, aber weil es so viele verschiedene Produktmodelle gibt, erleben wir mitunter Lieferverspätungen. Die Qualität unserer Kundenunterstützung kompensiert dies. Unsere Aufgabe besteht darin, dafür zu sorgen, dass schnell auf Probleme reagiert wird, und dass wir uns wiederum schnell auf die Situation unserer Wettbewerber einstellen."

Atlas Polar ist erfolgreich, weil das Personal sich so engagiert und hoch motiviert ist", so Bob Parr. „Unsere Leute bleiben uns treu, die meisten meiner Mitarbeiter sind hier seit Jahren tätig und haben eine Fülle von Know-how. Ein Kunde kann 10 Jahre nach der Anschaffung eines Krans bei uns anrufen und mit dem gleichen Kollegen sprechen, der ihm damals diesen Kran verkauft hat. Es sind die Leute, die das Unternehmen zu dem machen, was es ist. „Personal ist unsere wichtigste Ressource", so sagt man in Schweden. Und mitunter auch in Ontario." ■

Text: Graeme Forster
Fotos: Jim Murray, Bill Tibbles, Steve Parr

Atlas Polar unterzeichnete bereits 1953 einen langfristigen Vertrag mit Hiab.

Konzeptfahrzeug
– eine clevere Wahl

Die Zusammenarbeit zwischen Lkw-Hersteller und Hiab führt zu ständig neuen Konzeptfahrzeugen – d. h. kompletten Kombinationen von Lkw und Equipment für den mobilen Ladungsumschlag, die nicht nur besonders schnell verfügbar und damit einsatzbereit, sondern auch preislich hochinteressant sind.

Wie bei praktisch jedem modernen Produkt haben Kunden die Möglichkeit, von einer Basisversion aus ein Modell mit Zubehör und Ausrüstung ihren individuellen Anforderungen anzupassen. Gerade auch bei Nutzfahrzeugen, die für den mobilen Ladungsumschlag eingesetzt werden, entstehen zurzeit in der Zusammenarbeit von Hiab und mehreren Lkw-Herstellern neue, attraktive Gesamtkonzepte. Ziel ist es, dem Kunden ein Nutzfahrzeug mit Equipment an die Hand zu geben, was sofort nach der Auslieferung einsatzbereit ist und profitable Transportarbeit leisten kann.

Traditionell wird ein Lkw-Fahrgestell vom Hersteller produziert, der Hersteller des Equipments für den mobilen Ladungsumschlag fertigt wiederum sein System – und der Aufbauhersteller montiert dann beides zusammen.

„Seit geraumer Zeit tun sich aber Hiab und verschiedene Lkw-Hersteller immer stärker zusammen, um komplette Fahrzeuge auf den Markt zu bringen, die der Kunde schneller in Dienst stellen kann – dies ist nicht nur komfortabler, sondern spart viel Zeit und Geld“, unterstreicht **Heikki Lehmus,** Vice President, Business Development von Hiab.

In den letzten Jahren ist die Entwicklung kompletter Fahrzeuge aus dem Ideenstadium herausgewachsen und manifestiert sich jetzt in ganz verschiedenen konkreten Projekten.

Warum erst jetzt?

Wer einen Computer benötigt, kann diesen natürlich aus verschiedenen Einzelteilen selbst zusammenbasteln – oder von einem Hersteller ein komplettes Paket ordern – eine bewährte Basislösung.

Genau diese Idee kommt auch bei den Konzeptfahrzeugen zum Tragen: Lkw-Hersteller und Hiab entwickeln gemeinsam Lösungen, bei denen der Grad der Fertigstellung des Fahrzeugs besser den Voraussetzungen für die Installation des Equipments für den mobilen Ladungsumschlag entspricht. Oft sind es die kleinen Dinge, die dem Aufbauhersteller die Arbeit erleichtern: wie z. B. vorgebohrte Lochmuster, Vorverkabelung und Anschlussmöglichkeiten für das Equipment des Lkw. Der Aufbauhersteller braucht dann später die Grundstrukturen nicht länger zu modifizieren und vermeidet unnötige Doppelarbeit.

Ein Beispiel: Ein Kunde wünscht einen Lkw und möchte diesen mit einem Wechselsystem ausstatten. Er bestellt das Fahrzeug beim Lkw-Hersteller und bekommt für das von ihm gewünschte System ein Standardfahrzeug geliefert. Eine solche Vorgehensweise lohnt sich finanziell: Der Kunde erhält ein Qualitätspaket zu einem vernünftigen Preis.

Solche Konzeptfahrzeuge, sind, so Heikki Lehmus, keine „Schweizer Armeemesser“ mit einer Fülle von Zubehör. Konzeptfahrzeuge werden vor allem für die wichtigsten Anwendungsprofile mit Standardkomponenten eingesetzt.

„Wir investieren bewusst in solche Komplettfahrzeuge, um unseren Kunden Vorteile bei Kosten, Qualität und Lieferzeit zu realisieren. Konzeptfahrzeuge erfüllen natürlich nicht die speziellen Wünsche aller Kunden, aber sprechen einen großen Teil des Marktes an.“

Zukunft mit vielen Gesichtern

Die Entwicklung kompletter, so genannter Konzeptfahrzeuge – Lkw und Equipment für den mobilen Ladungsumschlag ab Werk – heißt aber in keiner Weise das Ende maßgeschneiderter Kombinationen.

„Es wird immer notwendig sein und bleiben, dem Kunden ein Fahrzeug nach Maß an die Hand zu geben. Wir erleben aber ganz sicher in den nächsten Jahren eine Veränderung der Branche – und die Aufbauhersteller werden zunehmend größere Einheiten produzieren. Aus der Konsolidierung der Branche erwachsen Lieferketten, die weniger komplex ausfallen werden“, so sieht Heikki Lehmus die Zukunft seiner Branche.

Heikki Lehmus ist überzeugt, dass Komplettfahrzeuge und höhere Effizienz bei der Installation in der Branche Trends sind, die man nicht länger aufhalten kann.

„Hiab verfolgt immer das Ziel, die Erwartungen verschiedener Kundengruppen noch besser zu erfüllen. Der heutige Einbau von Equipment erfordert viel Zeit und Geld – daher lohnt es sich für alle Beteiligten, hier über höhere Effizienz nachzudenken“, sagt Lehmus.

„Außerdem werden die EU-Auflagen für Aufbauhersteller und für Abnahmetests ständig verschärft – und auch dies wird dazu beitragen, dass sich diese Entwicklung entsprechend beschleunigt. ■

Text: Compositor/Maija Piiroinen
Fotos: Hiab, Topi Saari

Echter Hingucker!

Die Wechselgeräte, die aus der funkelnagelneuen Lackiererei von Multilift im Werk Raisio in Südwestfinnland kommen, weisen eine Lackierung auf, die nicht nur phantastisch aussieht, sondern die gleichzeitig auch ein Höchstmaß an Schutz gegenüber Korrosion bietet. Diese Wechselgeräte sind für den Aufbauhersteller optimal vorbereitet – eine Freude im Auge der Kunden und von großem Vorteil für unsere Umwelt.

Multilift liefert Wechselgeräte in mehr als 30 Länder und für Einsatzbedingungen, die in höchstem Maße unterschiedlich sind. Die arktischen Temperaturen in Skandinavien und die Korrosionsgefahr durch Streusalz sind die größten Herausforderungen für das Equipment von Multilift, und durch eine völlig neue Lackiererei hat Multilift jetzt erheblich in die Oberflächenbehandlung seiner Ausrüstung investiert.

Aber die neue Lackiertechnik hat gleich eine Vielzahl von Auswirkungen – für die Lieferzeiten wie für die Umweltverträglichkeit.

„Das Aussehen ist natürlich wichtig. Farbe und Glanz eines Wechselgeräts müssen mit der Qualität eines Lkw-Fahrgestells mithalten“, unterstreicht **Sauli Litsilä,** Vice President Production für die Produktlinie Hiab Demountables.

Die neue Lackiererei wurde parallel mit der neuen Generation von Wechselgeräten entwickelt.

Die neue Lackiererei, die im Werk Raisio im August ihre Arbeit aufnahm, wird allen Herausforderungen im wahrsten Sinne des Wortes glanzvoll gerecht.

Verschraubung wichtiger Grund für die neue Lackiererei

Traditionell haben Hersteller von Wechselgeräten kurz vor der Auslieferung des Equipments an den Aufbauhersteller einen Decklack aufgebracht. Die Aufbauhersteller installierten dann das Equipment durch Verschweißen am Lkw-Fahrgestell – und nachträglich wurde das Ganze dann lackiert. In der Tat konnte der Einbau des Equipments damit manchmal mehr Zeit beanspruchen als die eigentliche Fertigung eines Wechselgeräts.

„Letztendlich führen solche Engpässe bei der Auslieferung zu Preissteigerungen für den Kunden“, rechtfertigt Sauli Litsilä auch die Investition in die neue Lackierei.

Die Einführung der neuen Lackiertechnik und der neuen Lackiererei ging Hand in Hand mit der Weiterentwicklung der Wechselgeräte. Solange ein Wechselgerät am Lkw verschweißt wurde, war es nicht möglich, vor Einbau des Equipments am Lkw den Decklack aufzutragen.

„Das Schweißen verbrennt den Lack“, erläutert Litsilä. „Aus diesem Grunde haben unsere neuen Wechselgeräte ein cleveres Lochmuster ►

mit Abständen von 50 mm. Da das Equipment jetzt am Lkw-Fahrgestell verschraubt wird und Schweißarbeiten daher nicht länger notwendig sind, kann der Decklack auch vor der Installation schon bei uns aufgetragen werden."

Bei allen neuen Modellen von Multilift wird auch das Zubehör – Schmutzfänger, Öltanks und andere Aggregate – am Lkw-Fahrgestell verschraubt, was auch den Wechsel dieser Aggregate erheblich erleichtert. Aufgrund der durchdachten Lochmuster können auch die gleichen Rahmen für die Wechselgeräte bei verschiedenen Modellen verwendet werden.

An der Decke zur Fertigungsstraße

Die Vorteile der neuen Lackiererei in Raisio sind in erster Linie auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Rahmen der Wechselgeräte ihren Decklack bereits vor der Endmontage erhalten. Darüber später mehr – zunächst einmal eine grobe Beschreibung der Lackiererei, die im Anschluss an das Werk auf einer Fläche von 2.500 Quadratmetern entstanden ist.

Ein Blick an die Decke der Lackiererei macht deutlich, warum das Lackierverfahren so reibungslos klapp.

„Die Stahlrahmen hängen an einem Deckenförderer", erläutert Sauli Litsilä.

„Zunächst transportiert dieser Förderer das Equipment zu einer mechanisierten Station, an der die Teile abgestrahlt werden. Auf diese Weise erhält der Stahl eine raue Oberfläche, so dass der Lack optimal haftet."

Nach dem Strahlen werden die Stahlrahmen in die Lackierkammern gefahren, dort lackiert und dann über einen Verdampfer, einen Trockenofen und ein Kühlaggregat weitertransportiert. Das gesamte Lackierverfahren dauert 4 bis 6 Stunden.

Das neue Werksgebäude hat ausreichend Platz für die Endmontage, die sich hiermit ausbreiten konnte.

„Nach der Endmontage des Equipments wird es im hinteren Bereich des Werkes zu den Teststationen weitergeleitet. Nach den Tests wird das Equipment noch einmal gereinigt und geht dann in die Endabnahme", erläutert Litsilä.

Litsilä weist auch darauf hin, wie wichtig die Verpackung des Equipments ist. Das Equipment wird so verpackt, dass beim Umschlag auf dem Weg zum Aufbauhersteller, z. B. durch Gabelstapler, keine Schäden entstehen können.

Der Versand des Wechselgeräts erfolgt in einer Box mit speziellen Befestigungsvorrichtungen und dem kompletten Zubehör für die Montage des Wechselsystems am Lkw – Rahmenfarbe wird auch mitgeliefert, so dass der Aufbauhersteller immer noch selbst letzte Schönheitskorrekturen durchführen kann.

Die Stahlrahmen des Wechselgeräts hängen von einem Deckenförderer herunter, der sie zur Station für das Abstrahlen transportiert. Durch dieses Abstrahlen erhält das Equipment eine etwas rauere Oberfläche, so dass der Lack ideal haftet.

Das Endergebnis: Hochwertigere Optik, haltbareres Wechselgerät ...

Das neue Lackierverfahren ist von wesentlicher Bedeutung für die Optik der Wechselgeräte von Multilift.

„Das Equipment wird nach der Endmontage nicht noch einmal lackiert", unterstreicht Litsilä.

In anderen Worten unterscheidet sich die Rahmenfarbe von der der Einbauteile. Multilift bietet acht Standardfarbtöne für den Rahmen – und zwar die Farbtöne aller großen Lkw-Hersteller. Die Einbauteile selbst, z. B. die hinteren Rollen, sind schwarz und entsprechen damit der Markenfarbe von Hiab, Hydraulikleitungen, Schrauben und Achsen werden mit Zink-Elektroverfahren lackiert.

Wechselgeräte für Spezialzwecke, z. B. bei Streitkräften, werden entsprechend den speziellen Wünschen des Kunden lackiert – und die Lackiersysteme werden dabei in enger Absprache mit dem Kunden auch für Einzelaufträge festgelegt.

Das Equipment wird nach dem Einbau am Lkw nicht noch einmal lackiert.

„Das Feedback auf unsere neue aufwändigere Optik ist extrem positiv", freut sich Litsilä, der der festen Auffassung ist, dass das neue Equipment jetzt einen noch professionelleren Eindruck macht.

Dank des neuen Lackierverfahrens liegt die Stärke der Lackschicht bei nur 100 Mikron (µ), was das Equipment noch besser vor Witterungseinflüssen und Korrosion schützt.

... und besser für die Umwelt

Genau wie die Kunden von Multilift profitiert auch die Umwelt von der neuen Lackiertechnik und den dort verwendeten Lacken.

In der alten Lackiererei wurden die Wechselgeräte durch ein 20-Kubikmeter-Tauchbad transportiert, 60-70 Prozent dieses Tauchbades waren Lösemittel. Danach wurde das Equipment nach der Endmontage noch einmal spritzlackiert, bevor dann der Aufbauhersteller den Decklack aufträgt.

Jetzt wird das Equipment nur noch einmal spritzlackiert, und die dabei freigesetzten VOC-Emissionen (Volatile Organic Compounds) treten nicht ins Freie aus – die Umweltbelastung beim Aufbauhersteller wird auf ein Minimum reduziert. ■

Text: Compositor/Tiia Teronen
Fotos: Topi Saari, Mirva Lehtonen

VORBILDLICHE OPTIK AUS HUDIKSVALL

Wechselgeräte von Multilift sehen heute besser aus als je zuvor – aber Ladekrane von Hiab brauchen sich deshalb nicht zu verstecken. Im Gegenteil!

2003 ging im schwedischen Hudiksvall eine neue Lackiererei in Betrieb, die bei der Fertigung von Lkw-Ladekranen absolute Spitzentechnologie repräsentiert: Durch das Abstrahlen der Kranoberfläche wird gerade an den Kanten und Enden eine sehr glatte Oberfläche erzeugt, die Zinkphosphatierung reduziert die Gefahr von Korrosion, und Pulverlacktechnologie schützt die Krane vor schädlicher UV-Strahlung. 7 bis 8 Stunden durchlaufen die Krane die Lackiererei in Hudiksvall – und dann sind alle Komponenten für die Endmontage vorbereitet.

„Die pulverlackierte Oberfläche eines Krans ist so verschleißbeständig, dass sie unter normalen Umständen genauso lange hält wie der Kran selbst", sagt Pär Holmqvist von Hiab, der die Lackiererei leitet.

„Trotzdem behandeln wir die Kranteile mit Hilfe eines Tauchbads vor – ein solches Tauchbad sorgt für exzellenten Schutz aller Hohlräume der Komponenten", erläutert er.

Bei den Decklacken in Hudiksvall ist der Prozentanteil der Lösemittel auf nur 3-5 Prozent reduziert. Die Umweltverträglichkeit der Anlage war auch bei der Abwassernachbehandlung ein wichtiges Thema: Das Abwasser wird heute in einem geschlossenen System gereinigt und nicht wie zuvor im öffentlichen Abwassersystem der Kommune.

Einsatz für das erste gigantische Hakengerät

Ein finnisches Tiefbau- und Transportunternehmen stellte das erste große Hakengerät von Multilift für vierachsige Lkw in Dienst – ein unschlagbares Equipment für schwere Baggerarbeiten, wo Geschwindigkeit alles ist.

Dieser Lkw ist ganz einfach unübersehbar: Der Sattelzug mit einem Scania 164 R ist hellgelb lackiert – an der Seite steht der Firmenname: Maanrakennus ja Kuljetus Nylund Oy.

„Ich schaffte meinen ersten Bagger mit 18 Jahren an“ sagt **Harri Nylund,** Geschäftsführer des Unternehmens in Masku in Südwestfinnland.

Harri Nylund wuchs auf dem Bauernhof seiner Eltern auf und stiftete dort erste Bekanntschaft mit Traktoren und Forstmaschinen. Er bildete sich nachher als Kraftfahrzeugmechaniker weiter und verfügt daher über gediegenes Wissen von Maschinen und Fahrzeugtechnik.

Spezialarbeiten im Straßen- und Tunnelbau

Das Ein-Mann/Ein-Bagger-Unternehmen wuchs sehr schnell, und 1996 entschied sich Harri Nylund, ein Tochterunternehmen für Baggerarbeiten und entsprechende Materialtransporte zu gründen. Und diesem Tempo ist Harri Nylund auch treu geblieben: heute hat sein Unternehmen 35 Mitarbeiter, sieben Lkw und eine beeindruckende Zahl von Baggern und anderen Maschinen. Zu den wichtigsten Kunden zählen das finnische Zentralamt für den Straßenbau und Lemcon, wie aber auch viele städtische Kommunen, Regierungsbezirke und große Baufirmen, nicht zuletzt auch Skanska.

Die hohe Spezialisierung auf den Straßen- und Tunnelbau ist mit verantwortlich für das dynamische Wachstum des Unternehmens. Solche Arbeiten erfordern vom Vertragspartner Präzision und Zuverlässigkeit: Es gilt, Erdboden effizient und schnell zu bewegen, bevor die nächste Arbeitsphase beginnen kann. ►

Ein Lkw mit Wechselgerät steht kaum einmal still.

Harri Nylund steuerte wertvolle Tipps zur Entwicklung des neuen MULTILIFT LHS 321-Hakengerätes bei.

„Der bei uns geforderte schnelle Arbeitstakt verlangt ganz einfach modernes Equipment. Wir bewegen enorme Volumen in kurzer Zeit. Zuverlässiges Equipment ist wiederum die Gewähr dafür, dass wir unseren Kunden ein Höchstmaß an optimaler Planung ermöglichten“, berichtet Harri Nylund über die harte Wirklichkeit seiner Arbeit.

Die Zuverlässigkeit bei den Lieferungen ist besonders bei großen Projekten entscheidend, wo rund um die Uhr gearbeitet wird. Ein gutes Beispiel dafür ist die neue Abwasseranlage, die zurzeit in der großen finnischen Stadt Turku entsteht. Die gesamte Anlage entsteht auf einem Felsbett. Nylunds Unternehmen sorgte dabei für die Vorbereitung des Baus und den Abtransport von Sprengsteinen. Dabei wurde in drei Schichten gearbeitet, an sechs Tagen pro Woche – insgesamt zwei Jahre lang. Über 500.000 Kubikmeter gesprengter Fels wurden ausgebaggert und abtransportiert.

Entwicklungstipps vom Profi

Zusätzlich zu der hohen Kompetenz der Mitarbeiter hat eine robuste und zuverlässige Fahrzeugflotte zum Erfolg des Baggerunternehmens von Nylund beigetragen. Multilift ist als Partner seit 1998 dabei. Das Unternehmen von Harri Nylund liegt gar nicht weit vom Multilift-Werk Raisio entfernt, daher war die Zusammenarbeit eine natürliche Entwicklung.

Der funkelnagelneue Scania 164 von Nylunds Unternehmen war mit seinem Anhänger das weltweit erste Fahrzeug, auf dem das neue gigantische Hakengerät von Multilift aufgebaut wurde: ein bärenstarkes Hakengerät für 4-achsige Lkw. Das neue LHS 321-Wechselgerät für Lkw bis zu 32 Tonnen wird mit einem Schiebehakenmechanismus betätigt – die Hubkapazität des Equipments liegt bei 24 Tonnen.

Bei der Entwicklung des LHS 321 arbeitete Nylund eng mit Verkaufsleiter Jorma Välilä von Hiab zusammen.

„Ich gab dem Kollegen von Hiab viele Tipps für die Praxis – kleine Details, die die Steuerung des Hakengeräts erleichtern. Ich freue mich wirklich, das fertige Equipment jetzt zu sehen und zu erleben, wie diese gemeinsame Konstruktion nun im Alltag funktioniert“, sagt Harri Nylund.

Das neue Wechselgerät wird bei Multilift bereits in Serie produziert, Ziel war es, niedriges Gewicht und ein robustes System zu kombinieren und dabei hohe Nutzlast zu realisieren. Dank der optimierten Struktur war es möglich, das Gewicht des neuen LHS 321 sehr niedrig zu halten. Auf dem Fahrzeug von Harri Nylund musste das Equipment bereits zeigen, was es kann – und das Gesamtgewicht des Fahrzeugs wurde durch mehrere Aluminiumbauteile weiter verringert.

Hakengeräte als Versicherung

Der neue Gliederzug mit Hakengerät ist für das Unternehmen von Nylund unverzichtbar, gerade auch für die Tiefbau- und Tunnelarbeiten. Dennoch wird das Fahrzeug auch für normale Kipptransporte eingesetzt, die Wechselgeräte transportieren häufig auch Altmetalle.

„Wenn man so will, sind Hakengeräte für unsere Branche eine Versicherung. Ein Lkw mit Wechselsystem hat praktisch immer etwas zu tun“, notiert Harri Nylund.

Die Kalkulation von Risiken ist natürlich aus dem Leben eines Bauunternehmers nicht wegzudenken. Harri Nylund hat aber immer wieder die richtigen Entscheidungen getroffen, sich einer Vielzahl von Herausforderungen gestellt und ist seinem Kurs seit vielen Jahren treu geblieben. Der Erfolg seines Unternehmens ist anderen nicht verborgen geblieben: Im Jahre 2002 erhielt Harri Nylund die Auszeichnung für „Junge Unternehmer“ in Finnland. Die Jury notierte bei ihrer Auszeichnung, dass das Unternehmen von Nylund gezielt seine Wettbewerbskraft entwickelt, durch eigenes Know-how und durch Investitionen in guten Kundenservice.

„Bisher haben wir immer gute Investitionsentscheidungen getroffen. Man muss schon Visionen haben, ein Ziel, auf das man zusteuert. Wer nicht wächst, sich weiterentwickelt, der bleibt leider irgendwann stecken“, sagt Harri Nylund. ■

Text: Compositor/Riikka Haikarainen
Fotos: Tomi Parkkonen

Kein **Raten** *mehr*

Der „siebte Sinn“, den ein Profi am Lenkrad hinsichtlich des Gewichts seiner Ladung hat, reicht nicht immer aus: Der Fahrer sollte sich auf präzisere und konkrete Informationen über das Gewicht seiner Ladung verlassen können – und genau dies wünschen die Kunden von Multilift. Das Optiload Wiegesystem ist jetzt für Wechselsysteme verfügbar.

Wie groß ist das optimale Gewicht der Ladung, wenn es darum geht, Transporte so profitabel wie möglich zu fahren? Liegt das Gewicht der Ladung immer noch innerhalb der akzeptablen Grenzwerte?

Raten muss man nicht länger – heute ist auf harte Fakten Verlass: das neue Optiload Wiegesystem von Mulitlift informiert den Fahrer exakt darüber, wie schwer seine Ladung ist, gleichzeitig kann der Fahrer so die Nutzlast optimieren – für den Unternehmer heißt dies höchste Profitabilität. Optiload funktioniert so auch als „Überlastschutz“, da sich der Fahrer immer darauf verlassen kann, dass das Gesamtgewicht seines Fahrzeugs innerhalb der zulässigen Grenzwerte liegt.

Optiload ist das erste integrierte Wiegesystem für Wechselgeräte. Das System besteht aus vier Gewichtssensoren, die in das Wechselsystem integriert sind sowie aus einem zentralen Steuergerät und einem Display für das Fahrerhaus. Optiload wird ab Werk montiert und beeinträchtigt daher in keiner Weise Einbauhöhe oder Einbauplatz am Fahrgestell.

Beitrag zu verringertem Papierkrieg

Das Optiload-System gibt es in zwei Versionen: Das sog. indikative System eignet sich immer dann, wenn man das Gewicht der Ladung kennen muss, um ein Überladen zu vermeiden und die Nutzlast zu optimieren. In den meisten Ländern sind Bußgelder für zu hohes Fahrzeuggewicht so hoch, dass die Vermeidung einiger weniger Bußgelder bereits ausreicht, damit sich das Wiegesystem rentiert.

Wenn die abgelesenen Werte aus dem Wiegesystem als Grundlage für die Rechnungsstellung an den Kunden dienen, so wie dies bei Recycling- und Wertstofftransporten der Fall ist, muss ein dafür gesetzlich zulässiges System verwendet werden. Die Typenzulassung eines solchen Equipments ergeht dann durch den unabhängigen Aufbauhersteller – das ermittelte Gewicht ist in höchstem Maße präzise, es besteht für so ausgestattete Lkw kein Anlass mehr, offizielle Waagen anzusteuern.

Für das Optiload-System ist eine weitere Option verfügbar: mit Hilfe des automatischen Fahrzeugortungssystems (AVL, Automatic Vehicle Location) werden die Gewichtsdaten an den Disponenten weitergeleitet. Auf diese Weise kann der Disponent das Fahrzeug orten, seine Geschwindigkeit und Richtung mit einem Webbrowser auf einen Blick erkennen. All dies ist möglich, ohne dass spezielle Software eingesetzt wird.

Auf diese Weise erleichtert sich der Verwaltungsaufwand für die Flotte, da Be- und Abladestellen dem Kunden elektronisch gemeldet werden können – der Fahrer muss auch nicht ins Büro zurückkehren, um dort Formulare auszufüllen. Außerdem lassen sich Rechnungen noch schneller erstellen.

Elektronik ermöglicht es, verschiedene Bewegungen zu einem reibungslosen Ablauf zu formen und präzise zu überwachen.

Die indikativen Systeme sind bereits für die neuen Hakengeräte verfügbar, das offizielle System steht ab Anfang 2007 zur Verfügung. Auch die Nachrüstung dieser Systeme von bereits ausgeliefertem Multilift-Equipment ist fast mühelos möglich. Die Wiegeelektronik wurde in enger Zusammenarbeit mit dem finnisch-britischen Spezialisten M-Motion Oy entwickelt. M-Motion sorgt auch für die Funktionalität der Fahrzeugortung AVL durch seine Telematiksysteme.

Text: Compositor/Auli Packalén
Fotos: Jyrki Vesa

Zauberkasten Elektro

Elektronik ist für die Hydraulik, was die Nerven für die Muskeln sind.

Es ist noch nicht viele Jahre her, seit der Siegeszug der Elektronik in der Welt der Ladekrane Einzug hielt. Heute aber ist diese Technologie bereits Standard in der Welt des mobilen Ladungsumschlags – und die Entwicklung beschleunigte sich in den letzten Jahren, nicht zuletzt seit der EU-Standard für Lkw-Ladekrane mit der Bezeichnung EN 12999 im Jahre 2002 neue Anforderungen vorschreibt.

Hiab gehörte zu den Pionieren bei der Einführung von Elektronik zur Steuerung der Kranhydraulik. Während andere noch mit ihren ersten Versuchen kämpften, stellte Hiab bereits die zweite Generation seiner Elektronik vor. Seither ist die Geschwindigkeit der Entwicklung nahezu atemberaubend.

Bei elektronischen Systemen gilt es, eine Vielzahl von Parametern zu programmieren. Dies gilt nicht zuletzt für Alarmmeldungen und die Unterbrechung von Kranbewegungen, falls eine Störung auftritt oder der Bediener auf einen schwerwiegenden Fehler zusteuert. Wenn Risiken auf diese Weise ausgeschaltet werden, lassen Krane am Grenzwert dessen operieren, was Material und Konstruktion aushalten – gleichzeitig sind größere Reserven für Stärke und Geschwindigkeit gewährleistet.

Mit Hilfe der Elektronik lassen sich auch verschiedene Kranbewegungen in reibungslose Abläufe bringen und die Überwachung effektivisieren. Dies wiederum gibt dem Bediener noch mehr Freiheit, sich auf seine eigentliche Arbeit zu konzentrieren.

Alle Funktionen mit nur einem Gerät

Elektronik ist für die Hydraulik das, was das Nervensystem für die Muskeln ist – und die Elektronik ermöglicht es, mehrere Tonnen anzuheben und präzise abzusetzen – mit Fingerspitzengefühl.

Funkwellen sind auch hier das Bindeglied – aber bei den allerneuesten Kranen führt Hiab die 2,4 MHz Bluetooth-Technologie ein. Der Vorteil besteht hier darin, dass noch mehr Kunden die Vorteile einer Fernsteuerung für sich einsetzen können, auch in Ländern, wo Funklizenzen bisher nur sehr restriktiv vergeben wurden.

Einfach ausgedrückt wird bei dieser Technologie ein Signal von einer Fernsteuerung ausgesendet, das der Kran empfängt und in eine Spannung konvertiert, die kontinuierlich einen Elektromagneten aktiviert, der wiederum das Ventil entsprechend der Hebelaussteuerung regelt. Ein solches Handgerät ist in der Regel mit sechs Hebeln ausgestattet – jede einzelne davon steuert eine separate Hydraulikfunktion. Jeder Hebel lässt sich in zwei Richtungen verstellen.

Bei größeren Kranen mit noch mehr hydraulischen Funktionen werden unterschiedliche Menüs angezeigt, so dass aus jedem Menü verschiedene Funktionen abgerufen werden können. So werden beispielsweise hydraulische Stützbeine über ein separates Menü angesteuert, da die Stützbeine nicht betätigt werde dürfen, solange der Kran selbst arbeitet. Die Elektronik

lässt sich auch an verschiedene Funktionen des Fahrzeugs selbst anschließen, um z. B. beim Transport von Booten ebenfalls auf die hydraulischen Stützbeine zurückgreifen zu können. Auf diese Weise ist es möglich, alle diese Funktionen von einem Gerät aus anzusteuern.

Clevere Log-Dateien

Ein weiterer Vorteil der Elektronik besteht darin, dass das System alle Informationen darüber speichert, wie der Kran eingesetzt wurde.

„Diese Log-Dateien bieten uns wertvolle Informationen bei der Wartung des Krans und sind gleichzeitig eine exzellente statistische Grundlage für die Entwicklungsarbeit unserer Ingenieure bei der Optimierung von Haltbarkeit, Mechanik, Hydraulik und Elektronik“, berichtet **Lennart Andersson,** Forschungs- und Entwicklungsleiter bei Hiab Loader Cranes.

„Ein weiteres Beispiel besteht darin, dass die Log-Datei selber als Verkaufsunterstützung herangezogen werden kann, wenn der Kunde seinen Kran auswechseln will. Man kann beispielsweise aus diesen Log-Dateien ablesen, wann sich die Mehrkosten für den Einbau einer variablen Pumpe in Form reduzierter Kraftstoffkosten im Zeitraum von 12 bis 18 Monaten rentieren.“

Nicht jeder Kunde benötigt die wegweisende Funktionalität der aufwändigsten Steuerung von Hiab – der HiPro-Steuerung. Früher hatten diese Kunden nur die Möglichkeit, sich für eine grundlegende Kransteuerung zu entscheiden – mit Standardhydraulik und begrenzter elektronischer Funktionalität.

„Wir erkannten sehr schnell, dass wir die Lücke zwischen den aufwändigsten und den grundlegenden Steuersystemen schließen mussten. Diese Überlegungen haben zur Neuentwicklung der Hydraulik und einer neuen Steuerung geführt, zu unserer jüngsten Entwicklung mit dem Namen SPACE 4000“, sagt Lennart Andersson.

Die neue Steuerung – HiDuo – entwickelte sich in kürzester Zeit zum Verkaufsschlager: Der HIAB XS HiDuo-Kran hat sich in vielen Teilen der Welt zum absoluten Bestseller entwickelt, Grund dafür ist die sehr gute Kranleistung bei besonders attraktivem Preis. „Durch die neue XSDrive-Fernsteuerung setzen wir dem HiDuo-Kran damit noch die Krone auf“, so Lennart Andersson.

„Das von Hiab patentierte Automatic Duty Control (ADC)-System, das immer dann zusätzliche Kran-Power bereitstellt, wenn weniger hydraulische Funktionen aktiv sind, wurde jetzt noch einen Schritt weiterentwickelt. Die EN 12999-Spezifikation wurde damit bis an ihre Grenzen weiterentwickelt.“

„Mit dem neuen ADC-System können noch mehr Anwendungen, wo die fünfte oder sechste Hydraulikfunktion eingesetzt wird, die Zusatzleistung nutzen, wie sie unser neues ADC bereitstellt“, freut sich Andersson. Die neue ADC-Funktion überwacht kontinuierlich den Druck an der Spitze des Kranarms. Nur wenn an der Spitze des Kranarms ein hoher Betriebsdruck herrscht – wie beim Baggern oder Bohren – lässt sich die zusätzliche Kapazität nicht abrufen. Das neue ADC-System ist auf diese Weise völlig abhängig davon, ob die 5. oder 6. Funktion eingesetzt wird oder nicht. Dies macht den Kran unter allen Bedingungen sehr viel leistungsstärker – außerdem verlängert sich die Haltbarkeit des Krans erheblich.

Schnell und robust

Die gleiche grundlegende Technologie wird auch bei den Forst- und Recycling-Kranen von LOGLIFT und JONSERED eingesetzt – bei diesen Kranen wurden aber andere Kraneigenschaften betont.

„Diese leistungsstarken Krane sind spezialisiert für den Umschlag von Holz. Das Steuerungssystem ist daher etwas einfacher aufgebaut, es geht dabei mehr um Geschwindigkeit und Ergonomie“, sagt technischer Direktor **Kalevi Sjöholm** bei Loglift Jonsered.

Auch hier wird bei einigen Kranen eine Funkfernsteuerung eingesetzt, in der Regel erfolgt die Kransteuerung jedoch über ein Kabel. LOGLIFT-Krane mit elektrohydraulischer Fernbedienung sind vor allem auf Forstmaschinen und Langholz-Lkw montiert. Diese Krane werden dann von einer Kabine aus gesteuert.

JONSERED bietet aber auch Lkw-Ladekrane für den Altpapierumschlag sowie für stationäre Anwendungen an.

„Bei diesen Recyclingkranen wird in der Regel nicht die gleiche Präzision benötigt wie beim Lkw-Ladekran, da der Aktionsradius viel kleiner ist. Forst- und Recyclingkrane arbeiten auch intensiver mit schnellem Pumpenförderstrom als bei Lkw-Kranen, sie sind daher größeren Belastungen ausgesetzt, nicht zuletzt durch Vibrationen. Dies stellt wiederum spezielle Anforderungen an das Equipment“, sagt Kalevi Sjöholm.

Gleichzeitig sind die Sicherheitsanforderungen sehr unterschiedlich, da sich bei Forst- und Recyclingkranen nur sehr selten Personal im Schwenkbereich des Krans aufhält. Es geht vielmehr darum, die Arbeit schnell und zuverlässig zu erledigen.

Elektronik ermöglicht es, verschiedene Bewegungen zu einem reibungslosen Ablauf zu formen und präzise zu überwachen.

Die JONSERED-Krane mit Funkfernsteuerung für den Recyclingumschlag sind jedoch mit den gleichen Systeme bestückt wie Hiab-Krane. „Auch hier sind die Voraussetzungen etwas unterschiedlich“, so Sjöholm.

Eine weitere Variante sind die stationären Krane für den Altpapier- oder Altmetallumschlag. Hierbei kann es sich um komplett ferngesteuerte und vorprogrammierte Systeme handeln, die Rest- und Wertstoffe nach genau definierten Abläufen hantieren und heben. ■

Text: Ulf C Nilsson
Illustration: Topi Saari

Das weltweit cleverste Hakengerät

Vor einigen Jahren stellte Multilift eine neue Serie kleiner Hakengeräte vor, das XR-Programm. In diesem Jahr stehen die großen Hakengeräte im Mittelpunkt. **Hans Ekman,** Produktleiter für die großen Hakengeräte, beantwortet die Frage, die sicher vielen Kunden durch den Kopf geht:

„Die großen LHD-Hakengeräte sind sehr erfolgreich und beliebt, warum also diese Produkte ersetzen, die sich in weniger als zehn Jahren zu einem hervorragenden Programm entwickelt haben?“

Hans Ekman erläutert: „Weil die XR-Produktfamilie die guten Eigenschaften des LDH-Equipments noch einmal verbessert und erweitert.“

„Beispielsweise sind in den Bereichen mit der höchsten Belastung noch mehr Stahlgussteile integriert. Die Lieferzeiten des neuen Equipments sind erheblich kürzer, da der Subframe des Wechselgeräts am Lkw-Fahrgestell verschraubt wird, nicht länger verschweißt, kann auch der Decklack bereits in der Endmontage des Wechselgeräts aufgetragen werden.“

Einer der größten Vorteile der neuen XR-Produktfamilie ist etwas, was es in der Welt der Wechselsysteme bisher überhaupt noch nicht gab: die programmierbare Systemlogik Programmable Logic Controls (PLC).

Standardisierung für schnellere Lieferung und noch mehr Wahlmöglichkeiten

Die ersten Prototypen des ersten Mitglieds der XR-Leistungsklasse, das System XR21S (Nachfolger des LHS 260), wurden im Werk Raisio von Multilift in Südwestfinnland im Frühjahr gebaut.

Das Werk produziert sehr selten zwei identische Wechselgeräte im Laufe einer Woche. Die Verwaltung der verschiedenen Systemversionen war bisher eine sehr zeitaufwändige Aufgabe, aber mit dem neuen System XR21 wird damit gerechnet, dass sich die Leitzeiten erheblich verkürzen lassen. Um die Produkte noch schneller an den Kunden auszuliefern, wurde das neue System XR21 so konstruiert, dass markt- und kundenspezifische Anpassungen erst in der Endphase der Fertigung erfolgen, kurz vor Auslieferung des Equipments. Dies ist möglich, weil das System am Lkw verschraubt wird und weil die neueste Systemsteuerung eingesetzt wird.

Die Zukunft der Wechselgerätesteuerung ist eine direkte elektronische Steuerung, eine sog. Systemlogik.

„Unsere Systemsteuerung operiert mit einem Basisprogramm, alle Variationen werden mit verschiedenen Parametern programmiert. Auf diese Weise ist das System für alle wichtigen grundlegenden Funktionen, aber auch für Erweiterungen vorbereitet – durch Eingabe spezieller Parameter lässt sich die Funktionalität eines Systems systematisch erweitern“, erläutert Hans Ekman.

Eine solche Standardisierung erfolgte jetzt auch für die Kabelstränge – die bisher immer spezifisch für das jeweilige Equipment zusammengestellt wurden. Bei Dutzenden – wenn nicht Hunderten – verschiedener Kabelstränge mit Sensoren war der Wechsel eines defekten Kabelstrangs beispielsweise eine enorme und zeitaufwändige Aufgabe für jede Werkstatt. Bei einem Logik-gesteuerten System besteht das „Paket“ des Kunden größtenteils aus Standardteilen. Auf diese Weise lässt sich die Lieferzeit für Ersatzteile erheblich verkürzen.

Für die Kunden bietet die neue Systemsteuerung in Kombination mit der Standardisierung der Komponenten weitere Möglichkeiten bei der Anpassung an das jeweilige Anforderungsprofil. Die Kunden können exakt die zusätzlichen Funktionen ordern, die sie für ihr Equipment benötigen.

Moderne Zuverlässigkeit

Direkte elektrische Steuerung, Druckluftsteuerung und die Kombination dieser Techniken sind traditionelle Optionen für die Systemsteuerung von Wechselgeräten.

„Die Zukunft für die Systemsteuerung von Wechselgeräten sehen wir in der direkten elektrischen Systemsteuerung – vor allem in der Systemlogik“, erläutert Ekman.

Bei traditioneller elektrischer Systemsteuerung geht es vor allem um Relaistechnologie – eine Zahl von Relais steuert den sicheren Betrieb des Equipments. Bei einer Logiksteuerung jedoch lassen sich Relaiskasten und Relais durch ein cleveres Elektronikmodul austauschen. Im Vergleich zu einer Relaisbox ist ein solches Elektronikmodul wasserdicht und kann auch außerhalb des Lkw-Fahrerhauses eingebaut werden.

Vergleichbare Technologie hat sich seit langem bereits in anderen Branchen bewährt, beispielsweise bei Lkw, Forstmaschinen und bei Fahrzeugen, die im Bergbau eingesetzt werden.

„Nicht alle Kunden benötigen die zusätzlichen Funktionen des XR21, aber die höhere Zuverlässigkeit schätzt ganz sicher jeder. Die Tatsache, dass diese Komponenten bereits unter realen Bedingungen hart getestet wurden, ist ebenfalls für uns sehr wichtig“, unterstreicht Ekman. „Das Steuergerät für das Fahrerhaus war die einzige nicht optimale Komponente, und deshalb entwickelten wir gezielt ein neues System.“

Perfekte Passform für Fahrerhaus und Hand des Bedieners

In Industriedesign-Spezialist unterstützte Multilift bei der Entwicklung des Steuergeräts. Am Anfang standen einfache Bleistiftzeichnungen, dann entstanden ein hölzernes Modell und schließlich ein elektronisches CAD-Modell.

Ekman und seine Ingenieure hatten sich vorgenommen, das neue Steuergerät so ergonomisch wie möglich zu konstruieren und es vor allem schmal genug zu bauen, so dass es zwischen Fahrerhaustür und Fahrersitz Platz findet. Feldtests in Finnland, Deutschland und England brachten ausschließlich positives Feedback.

„Die Bediengeschwindigkeit eines Hakengeräts lässt sich ganz konkret messen und bewerten – auch finanziell. Das neue Steuergerät erleichtert die Steuerung des Equipments maßgeblich“, sagt Ekman.

Früher gab es bei einem solchen Bedienelement nur zwei Grundgeschwindigkeiten – mit dem XR21 kommt eine neue proportionale Geschwindigkeit hinzu: Das Equipment bewegt sich so stark oder so wenig oder so langsam oder so schnell wie der Bediener selbst den Hebel des Steuergeräts bewegt.

„Diese neue Option sorgt für optimale Geschwindigkeit bei allen Funktionen des Equipments und hält gleichzeitig ein Höchstmaß an Kontrolle.“

Neben der neuen Automatik ist für das System XR21 aber auch eine manuelle Kontrolle weiterhin verfügbar: Wenn der Bediener den ▸

Seine Systemsteuerung macht das neueste Mitglied der Multilift-Familie von Hakengeräten – das XR21 – zu einem cleveren und kompletten Paket: leicht zu installieren, zuverlässig im Betrieb, problemlos bei der Wartung – und vor allem einfach und handlich in der Praxis.

- Hebel in die maximale Position führt, entriegelt das Equipment zuerst die hydraulische Behältersperre, bewegt den Haken waagerecht und führt dann den Haken hinter den Lkw, um den Behälter vom Boden abzuheben. Wenn der Hebel in der entgegengesetzten maximalen Position steht, nimmt das Equipment den Behälter vom Boden auf, hebt ihn auf den Lkw und aktiviert dann die Behälterverriegelung.

„Die neue proportionale Arbeitsgeschwindigkeit sorgt für einen reibungsloseren Ablauf beim Hantieren des Behälters. Weiteres Zubehör für XR21 ermöglicht das automatische Anheben des Vorderteils des Behälters um einige Millimeter, während der Behälter auf den Subframe aufgleitet. Dies führt zu mehr Komfort und einem reduzierten Geräuschpegel. Diese neue Technik reduziert die Friktion, Vibration und Geräusch“, listet Ekman die Vorteile dieses Zubehörs auf.

Neu ist eine weitere Funktion, die im Falle einer Funktionsstörung eingreift – denn im Notfall lässt sich das System auch von innen aus dem Fahrerhaus bedienen – der Fahrer muss nicht länger aussteigen. Sollte es zu einer Systemstörung kommen, hilft die Systemsteuerung auch dabei, das Problem einzukreisen: Auf dem Display lässt sich genau ablesen, wo die Störung vorliegt.

Zukunftsmusik

Was die Zukunft angeht, bietet die Systemsteuerung des XR21 eine Fülle von noch unerschlossenen Möglichkeiten.

„Eine separate Serviceanzeige oder ein angeschlossener Laptop-Computer mit einem entsprechenden Modul ermöglichen die genaue Analyse des Hakengeräts. So kann der Kunde beispielsweise durch Zugriff auf eine Log-Datei die Lebenszykluskosten kalkulieren und die vorbeugende Wartung seines Systems planen“, erläutert Hans Ekman.

„Außerdem verfügen wir über zwei CAN-Bus-Schnittstellen bei dem Anschlussmodul. Eine dieser Schnittstellen dient der Kommunikation zwischen dem Modul und der Steuereinheit im Fahrerhaus, die zweite Schnittstelle wird noch nicht verwendet. Aus diesem Grund bietet XR21 ganz sicher ein großes Zukunftspotenzial, um über das Modul das System an die CAN-Bus-Schnittstelle des Lkw anzuschließen – und dies würde wiederum die Möglichkeit völlig neuer Funktionen und Features begünstigen.“

Für die Zukunft rechnet Ekman damit, dass verschiedene Steuerungssysteme für Zubehör die Wechselgeräte ergänzen – beispielsweise wie das Optiload-Wiegesystem oder die Easycover-Behälterabdeckung – entweder voll oder teilweise in die Logiksteuerung integriert.

„Auf diese Weise wäre es möglich, Wechselgeräte als Teil des Flottenmanagementsystems des Kunden mit zu hantieren. Dies würde dem Transportunternehmer erleichtern, die gesamte Flotte noch effizienter einzusetzen.“ ■

Text: Compositor/Tiia Teronen
Fotos: Juha-Pekka Palmulaakso

Mit zwischen 25 bis 30 Auslieferungen pro Tag ist es für Trond Sørsdal unverzichtbar, an jeder Endladestelle so schnell wie möglich loslegen zu können.

„Gerade dabei ist der Mitnehmstapler unschlagbar. In der Zeit, die es dauert, die Stützbeine eines Lkw mit Kran auszufahren, habe ich bereits zwei Paletten abgeladen“, sagt **Trond Sørsdal** aus Drammen in Norwegen.

Zusammen mit seinem Vater **Ole-Martin** betreibt Trond Sørsdal das Familienunternehmen Sørsdal Gartneri, das sich auf den Anbau von Gurken spezialisiert hat. Vor fünf Jahren entschieden die beiden sich, ihre Lkw-Flotte zu verstärken, die damals nur aus leichteren Fahrzeugen für die Auslieferung von Gemüse bestand. Die Norweger schafften einen 3-achsigen MAN 26-430 mit Anhänger an – und mussten sich dann der Frage stellen – Kran oder Gabelstapler?

„Da Lkw und Anhänger eine Plane haben, fiel uns die Wahl eigentlich leicht. Ein Gabelstapler ist ja ein Mehrzweckgerät. Mit so einem Mitnehmstapler kann man auch näher an die eigentliche Abladestelle heranfahren und kommt auch dorthin, wo der Lkw selbst nicht durchkommt.“

Für einen so großen Lastzug sieht es hier ziemlich schwierig aus, aber glücklicherweise kommt ein wendiger Mitnehmstapler überall durch.

Interessante neue Geschäftskontakte

Aufgrund des Mitnehmstaplers gelang es dem Unternehmen, einen Vertrag vom Bauunternehmen Brødrene Dahl zu ergattern- auch hier wird der Vier-Wege-Stapler MOFFETT M4 eingesetzt.

„Ich lade Baumaterial am Hauptlager in Langhus morgens bereits um drei Uhr und liefere es dann in der Region aus. Die Auslieferungen im Stadtzentrum erfolgen bereits vor dem morgendlichen Berufsverkehr. So früh gibt es beim Kunden keine Helfer, die mir beim Abladen helfen könnten – aber mit dem Mitnehmstapler komme ich ja allein zurecht.“

Wenn morgens der Berufsverkehr einsetzt, ist Trond Sørsdal bereits mit seiner Auslieferung fertig und mit seinem MAN auf dem Weg aufs Land. Dort liefert er vor allem Baumaterial wie Rohrleitungen, Wandverkleidungen, Kacheln, Gipsplatten, Säcke mit Zement und Mörtel – und gelegentlich Abwasserbehälter aus.

„Der große Vorteil besteht für mich darin, dass ich mit dem Stapler geradeaus und seitlich manövrieren kann und alle erdenklichen Lasten sicher hantiere – auch wenn die Rohrleitungen bis zu sechs Meter lang sind.“

Mit Hilfe des Mitnehmstaplers entlastet Trond Sørsdal sogar seinen Lkw. Wenn beispielsweise auf unbefestigter oder matschiger Fahrbahn ausgeliefert werden muss, übernimmt der Mitnehmstapler die schwierigsten Streckenabschnitte. Der Gliederzug ist 18 Meter lang, und deshalb kann er nicht in jedem Fall direkt an die Abladestelle fahren.

„Hier ist der Mitnehmstapler richtig in seinem Element! Wenn ich z. B. Gipsplatten ausliefere, kann ich sie direkt in das Gebäude transportieren, wo sie dann aufgestellt werden. Das schätzt der Kunde. Außerdem sind diese Platten dann immer trocken, da mein Lastzug mit einer Plane geschützt ist. In den Urlaubszeiten liefern wir häufig auch Betonteile aus, da die normalen Fahrer des Bauunternehmens dann Urlaub machen. Ich übernehme eine große Zahl von Fahrten auch für Maxbo, ebenfalls ein Bauunternehmen.“

Verlängerter Arm

Wo es für den Lkw selbst zu eng wird, wird der Mitnehmstapler sozusagen zum verlängerten Arm der Transportkette, der überall hinkommt. Normalerweise ist

Morgenstund hat Gold im Mund...

Der Norweger Trond Sørsdal kommt mit seinem MOFFETT-Mitnehmstapler überall durch!

der Mitnehmstapler am Heck des Fahrzeugs aufgehängt. Das Absatteln dauert nur zwischen 15 und 20 Sekunden – dann lässt Trond den Motor seines MOFFETT an und startet den Transport.

„Im Winter, wenn es hier sehr glatt wird, sattle ich den Mitnehmstapler am Heck des Lkw auf, und zwar vor dem Anhänger. Das bewirkt zusätzliche 2,5 Tonnen Achslast auf die Antriebsräder des Lkw – und das brauche ich bei diesen hügeligen Strecken wirklich. Ich ziehe bei meinem Mitnehmstapler auch Schneeketten auf, so dass ich auf jeden Fall zur Abladestelle durchkomme."

Außerdem hat sich Trond Sørsdal für Zusatzequipment für seinen Mitnehmstapler entschieden: Staplerarme mit Magneten für den Umschlag von Weißwaren. Dies erleichtert z. B. den Transport ausgedienter Kühlschränke zur Recyclingstation."

Verglichen mit dem Kran besteht für Trond der einzige Nachteil darin, dass er keine Last direkt auf ein Dach liefern kann. Der Gabelstapler erreicht nur eine Höhe von 3,5 Metern.

„Das meiste Baumaterial bei uns wird aber in Bodenhöhe ausgeliefert."

Trond Sørsdal ist eigentlich überrascht von der Tatsache, dass es in Drammen nicht noch mehr Transportunternehmer gibt, die mit einem Mitnehmstapler operieren.

„Ich weiß, wie effizient ein solcher Mitnehmstapler ist, er hat mir viele neue Aufträge eingebracht. Mitunter wurde der Mitnehmstapler sogar von den Kunden bei der Auftragserteilung ausdrücklich verlangt."

Die Plane des Lkw lässt sich abnehmen und durch einen speziellen Behälter ersetzen, mit dem die Familie dann Salat und Gemüse transportiert. Dieser Behälter wird beladen, während Trond mit dem Planenzug seine Auslieferungen tätigt. ■

Text und Fotos: Ulf C Nilsson

Durch Türen und Fenster

Bahrain mit seinen Wüsten ist ein idealer Standort für die Herstellung von Aggregaten und anderen Baumaterialien. Betonblöcke und vorgefertigte Bauelemente produziert das Unternehmen Al Manaratain Company, und diese Teile werden dann mit HIAB-Ladekranen exakt dort ausgeliefert, wo der Kunde sie haben will – auch durch Fenster- und Türöffnungen in Gebäude hinein.

In Bahrain mit seiner Bevölkerung von 750.000 Menschen operieren 25 Unternehmen, die Betonprodukte herstellen. Branchenführer in diesem harten Wettbewerb ist die Al Manaratain Company & Ali Al Shaab Group W.L.L.

Das Unternehmen wurde 1959 von **Ali Yousef Hassan** gegründet. Aus dem kleinen Werk, in dem früher Betonblöcke und Aggregate für die Bauwirtschaft von Hand hergestellt wurden, entwickelte sich ein blühendes Unternehmen, in dem heute 400 Mitarbeiter den vollautomatisierten Produktionsprozess überwachen und steuern. Der Sohn des Unternehmensgründers, **Misan Ali Al Khamiri,** ist heute Geschäftsführer des Unternehmens und zum großen Teil für die weitreichende Modernisierung verantwortlich.

62.000 Betonblöcke pro Tag

Al Manaratain – der Unternehmensname bedeutet „zwei Minarette" – ist davon überzeugt, dass hohe Kundenzufriedenheit nur durch exzellente Qualität möglich ist. Die Fertigungsanlagen des Unternehmens in Bahrain produzieren 62.000 Betonblöcke pro Tag – aber auch solche Stückzahlen bedeuten bei der Qualität keinerlei Abstriche.

Al Manaratain setzt Krane ein, um diese Betonblöcke sicher aus dem Werk zum Kunden zu transportieren. Die 25 HIAB-Ladekrane des Unternehmens sind für eine Kapazität von 10 bis 30 Metertonnen dimensioniert. Die Krane be- und entladen die Betonblöcke und andere Bauelemente direkt von der Pritsche der Lkw.

Neuestes Mitglied der Flotte sind vier ferngesteuerte HIAB 225-E-3-Krane mit Jib 65X-2. Damit lassen sich volle Paletten präzise dort absetzen, wo der Kunde dies wünscht – entweder auf einem Dach, einem Wohngebäude oder im Inneren des Gebäudes, hineingesteuert durch Tür- oder Fensteröffnungen.

Neues Werk, noch mehr Krane

Zu den Kunden von Al Manaratain zählen Bauunternehmen aber auch private Hausbauer. Zusätzlich zu den vorgefertigten Betonelementen produziert das Unternehmen verschiedene Aggregate, z. B. für den Tief- und Straßenbau. In den Wüstenregionen von Bahrain gibt es natürlich Sand in Hülle und Fülle – aber Zement und Kies werden auch aus den Vereinigten Arabischen Emiraten und Saudi Arabien zugeliefert.

Mindestens ein neues Werk zählt zu den Zukunftsplänen des Unternehmens. Zurzeit scheint die Nachfrage unendlich zu sein.

Eines ist aber sicher: Ein neues Werk wird dazu führen, dass Al Manaratain in weitere Krane investieren wird, um der wachsenden Nachfrage zu entsprechen. ■

Text: Compositor/Tiia Teronen
Fotos: Håkan Svahn und Stockxpert