

# method

RIVISTA HIAB SULLA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI 3.2006 Italiano

Correre dei  
rischi, per  
crescere

# ed evolversi



**IN FOCUS:** Gru • Verniciatura • Veicoli preallestiti • Elettronica

# La ricerca per migliorare la sicurezza e l'efficienza



Nei numeri precedenti della nostra rivista abbiamo illustrato i progressi tecnologici realizzati nel campo della movimentazione dei carichi – come le innovazioni abbiano reso possibile produrre equipaggiamenti sempre migliori. Dopo aver passato in rassegna gli sviluppi nel campo dell'acciaio e dell'idraulica, in questo numero ci concentriamo sull'elettronica.

È di vitale importanza che il settore della movimentazione dei carichi sia in grado di soddisfare i mutamenti delle legislazioni e i nuovi requisiti di sicurezza e produttività posti dal mercato. Approfittiamo delle opportunità che le innovazioni tecnologiche ci offrono, ma nello stesso tempo continuiamo a ricercare tecnologie completamente nuove.

L'aumento del costo dell'energia è un capitolo a sé, che rende ancora più pressante lo sviluppo di nuove soluzioni. Questo fattore si riflette soprattutto nello sforzo di sviluppare prodotti con un migliore rapporto tra la capacità delle prestazioni e il peso dell'equipaggiamento.

Nel 2006 soltanto, la Hiab ha lanciato sul mercato parecchi nuovi prodotti, indirizzati a soddisfare le esigenze della clientela, che si evolvono. Alcuni esempi sono lo scarrabile a gancio MULTILIFT XR 21S e il sistema di pesatura Optiload (illustrato in questo numero), le gru forestali JONSERED J1080 e LOGLIFT 281, la gru HIAB XS 477 e il radiocomando CombiDrive<sup>2</sup>, le sponde montacarichi ZEPRO Z 75 e WALTCO WDL e il muletto autotrasportato MOFFETT M8/M55.

Continueremo ad investire fortemente nel lavoro di sviluppo e quindi nell'intero settore della movimentazione dei carichi, per migliorare ancor più la sicurezza e l'efficienza.

## Mikael Anthoni

Vicepresidente senior, Marketing

Hiab Oy

Fotografie: Tomi Parkkonen



## Dietro la copertina

La società di Harri Nylund è impegnata nella costruzione di un nuovo svincolo vicino a Naantali, nel sud-ovest della Finlandia. Partecipa ai lavori di costruzione il primo scarrabile a gancio Multilift ribassato per veicoli a quattro assi, l'LHS 321, installato su un autoarticolato Scania 164. È anche il primo equipaggiamento con la verniciatura di superficie che esce dalla linea dello stabilimento situato a meno di dieci chilometri di distanza.

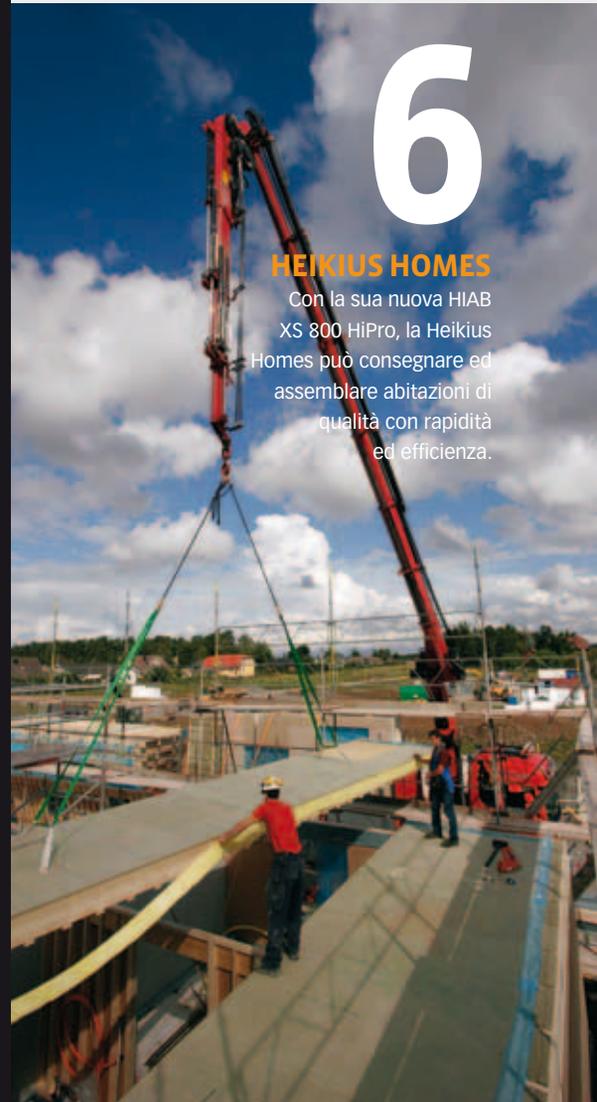
## Fiere

Venite a trovarci alle fiere. Per ulteriori informazioni visitate il sito [www.hiab.com](http://www.hiab.com).

# 6

## HEIKIUS HOMES

Con la sua nuova HIAB XS 800 HiPro, la Heikius Homes può consegnare ed assemblare abitazioni di qualità con rapidità ed efficienza.



**METHOD – RIVISTA HIAB SULLA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI** è la rivista per la clientela Hiab con una tiratura di circa 70.000 copie.

I marchi del gruppo Hiab sono le gru HIAB, gli scarrabili MULTILIFT, le gru forestali LOGLIFT e JONSERED, le sponde montacarichi ZEPRO, AMA, WALTCO e FOCOLIFT, e i muletti autotrasportati MOFFETT e PRINCETON PIGGY BACK®.

Le opinioni espresse dagli autori o dalle persone intervistate non riflettono necessariamente le opinioni della Hiab. È consentito riprodurre il contenuto della rivista (fatta eccezione per le fotografie) sempre che venga menzionata la fonte.

# Indice

## 4 IL FUTURO DELLE GRU

Harri Ahola, il nuovo capo della linea di prodotti Gru alla Hiab, ha le idee chiare su come indurre anche in futuro la clientela a scegliere la Hiab quale partner per la movimentazione dei carichi.

## 10 ATLAS POLAR

La società che esporta in Canada i prodotti Hiab è proprietà di Bob Parr, un uomo dalle infinite abilità.

## 12 VEICOLI PREALLESTITI

Dalla collaborazione tra i costruttori di camion e la Hiab nascono veicoli preallestiti di provato valore e di prezzo modico.

## 15 SCARRABILE A GANCIO GIGANTE

È impossibile non notare il nuovo camion di Harri Nylund! L'autoarticolato giallo vivo è equipaggiato con il nuovo grande scarrabile a gancio Multilift ribassato.

## 17 OPTILOAD

Non occorre più tirare ad indovinare, ora è disponibile un nuovo sistema di pesatura per gli scarrabili MULTILIFT.

## 18 TECNOLOGIA DEI SISTEMI DI CONTROLLO

L'elettronica ha per l'idraulica la stessa funzione che i nervi svolgono per i muscoli, rendendo possibile sollevare parecchie tonnellate e sistemarle esattamente nel punto desiderato, in un battibaleno.



## 20 NUOVO ED INTELLIGENTE XR21

Il sistema di controllo logico fa dello scarrabile a gancio XR21 Multilift un equipaggiamento di rapida installazione, grande affidabilità, facile manutenzione e comodità d'uso.

## 22 NORVEGIA

Trond Sørsdal può arrivare ovunque con il suo muletto autotrasportato MOFFETT.

## 24 RETROPERTINA

La società Al Manaratain consegna i blocchi che produce esattamente dove il cliente li richiede.

# 13

## VERNICIATURA

La verniciatura degli equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi e il modo in cui avviene non influisce solo sulla resistenza alla corrosione, ma anche sui tempi di consegna e sull'impatto ambientale.

### EDITORE



Sede centrale Hiab Oy, Central Marketing, Sörmäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki Finlandia. tel. +358 204 55 4401, fax +358 204 55 4511

Redattore capo Mikael Anthoni Coordinamento redazionale Compositor Oy Contributi Ulfc Nilsson, Pressebüro Zeitzén-Mathieu, Graeme Forster Coordinamento traduzioni Duo Vertaalburo

Composizione grafica Neutron Design Stampa Lönnberg Print ISSN 1459-9619

Abbonamenti e cambi d'indirizzo Sede centrale Hiab Oy, Central Marketing, Sörmäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki, Finlandia. tel. +358 204 55 4401, fax +358 204 55 4511,

www.hiab.com/feedback

I clienti scelgono la Hiab come partner per le loro gru, sostiene **Harri Ahola**, perché la società offre ottimi prodotti dal punto di vista tecnico con una manutenzione facile e servizi post-vendita. La rete globale delle vendite del gruppo Hiab vanta una lunga esperienza e molte conoscenze nel campo della movimentazione dei carichi. Ahola è il nuovo capo della linea Gru Hiab.

Secondo lui, le conoscenze tecniche si basano su uno sviluppo del prodotto che rispecchia le esigenze del cliente. I prodotti sono costruiti in maniera modulare, per adattarsi alle specifiche esigenze di ogni singolo utilizzatore.

### **“Migliorare è sempre possibile”**

Ahola afferma che l'efficacia del concetto di gru modulare è stata ulteriormente accresciuta dalla stretta cooperazione con i clienti ed i fornitori. La collaborazione con molti clienti che operano in segmenti differenti ha dato i suoi frutti: prodotti che rispondono alle esigenze e ai desideri della clientela.

“Tuttavia, anche nella posizione di leader del mercato è sempre possibile migliorare”, sottolinea Ahola e fa notare che le varie organizzazioni del gruppo Hiab

# In testa

La Hiab sa con chiarezza come soddisfare i suoi clienti, anche nel futuro.

***La collaborazione  
con molti clienti che  
operano in segmenti  
differenti ha dato  
i suoi frutti.***

finora hanno agito in maniera indipendente l'una dall'altra. Potrebbe esserci una maggiore sinergia tra le varie linee di prodotti e ciò avrebbe maggiore impatto sul servizio complessivo che il cliente riceve. Anche se la Hiab è già una protagonista internazionale nel settore degli equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi, l'attività continua da espandersi e il livello d'integrazione cresce. Il risultato finale che si ottiene abbinando ed utilizzando i vantaggi della grande scala di produzione è un migliore servizio complessivo e migliori soluzioni tecniche.

Nel futuro, lo sviluppo dei prodotti e i servizi di manutenzione continueranno ad evolversi, generando gru più efficienti e sicure e sfruttando al massimo le possibilità dell'equipaggiamento. Oltre a ciò, la presenza sul posto sarà rafforzata e lo sviluppo del prodotto sarà orientato a realizzare specifiche applicazioni per la movimentazione dei carichi. Le conoscenze globali della Hiab potranno essere facilmente trasferite ed implementate nelle aree di occupazione.

"I mercati e le esigenze si evolvono e mutano. Per restare al passo con questi cambiamenti è necessario guidare le tendenze, sia per quanto riguarda i comportamenti dei clienti sia per quanto riguarda l'evoluzione tecnologica,

ed essere in grado di anticipare gli sviluppi", sottolinea Ahola. In pratica, egli sostiene, ciò significa che è necessario far progredire i modelli operativi interni ed il personale. Bisogna inoltre essere in grado di trasferire le conoscenze alle prossime generazioni.

### **Tecnologia superiore, ergonomia d'avanguardia**

La Hiab userà la sua rete globale di vendita per collaborare con i clienti, con l'obiettivo di offrire l'equipaggiamento necessario per battere la concorrenza nel loro settore di attività.

"Desideriamo offrire alla nostra clientela la migliore selezione possibile di prodotti e di servizi in modo che essi possano espandere la loro attività con equipaggiamenti che sono tecnicamente superiori. Il nostro obiettivo nella collaborazione è trovare soluzioni efficienti in termini di costi e valide dal punto di vista ergonomico", afferma Ahola, facendo notare che i nuovi radiocomandi XSDrive e CombiDrive<sup>2</sup> rappresentano oggi la punta di diamante in fatto di ergonomia.

Ahola possiede una solida formazione nella produzione e crede fermamente nella necessità di conoscere a fondo l'insieme totale dei pro-

dotti e gli elementi fondamentali. Sebbene una gru HIAB prodotta oggi sia già un capolavoro tecnologico, la tecnologia svolgerà nel futuro un ruolo ancora più decisivo.

"La maggioranza delle gru sono consegnate con un radiocomando, gli operatori e le società possono avere dettagliate informazioni sulle prestazioni della macchina, il suo funzionamento è più versatile e, grazie alle modernissime soluzioni ergonomiche, la sua manovrabilità maggiore...", così Ahola elenca le tendenze e le aspettative del settore della movimentazione dei carichi.

Egli aggiunge che la Hiab sta ulteriormente rafforzando le sue conoscenze, tra l'altro nel campo dei sistemi di controllo, analisi dei dati, funzioni ed ergonomia e così via, per mantenere la sua posizione di leader del mercato e rimanere in testa agli sviluppi. Lo scopo è aiutare i clienti a sfruttare al massimo la capacità dei loro equipaggiamenti, senza che la sicurezza delle operazioni sia mai compromessa.

Quali altre sfide dovranno affrontare le gru Hiab?

"Stiamo concentrandoci sull'allungamento dello sbraccio per aumentare la flessibilità e l'efficienza delle gru, oltre alla loro capacità di sollevamento. I requisiti specifici per applicazione sono già tenuti in considerazione nel processo di selezione della gru."

Ahola spiega che la produzione sarà resa più flessibile, per riuscire ad adeguarsi ai mutamenti del mercato, e che saranno investite ancor più risorse per far funzionare gli equipaggiamenti senza errori. L'offerta di materiali greggi e di componenti si sta espandendo e ciò fornirà ottime possibilità per lo sviluppo del prodotto. ■

**Testo:** Compositor/Kirsi Paloheimo  
**Fotografia:** Jyrki Vesa

### **Spagnolo ed italiano con scioltezza**

Harri Ahola è diventato capo della linea Gru Hiab all'inizio del marzo 2006, dopo aver lavorato per quasi dieci anni in Italia, Germania e Spagna. I suoi compiti in Spagna riguardavano la stessa linea di prodotti. Secondo Ahola, tutti e tre questi paesi sono altrettanto affascinanti, anche se profondamente differenti.

"La cultura dell'Europa del Sud deve essere vissuta per comprenderne il fascino", afferma il finlandese Ahola e sottolinea quanto sia importante nella vita quotidiana parlare la lingua del posto. Egli ha imparato sia lo spagnolo che l'italiano vivendo nei rispettivi paesi.

Ahola vanta una lunga carriera nel settore delle gru, iniziata alla KONE nel 1981. Nel 2003 si è trasferito dal settore degli ascensori della Kone alla Hiab. Nel passato la KONE era una delle principali società attive a livello internazionale nel settore delle gru, oggi è uno dei maggiori fornitori di ascensori e scale mobili.

Con la sua nuova gru HIAB XS 800 HiPro, Heikius Homes può eseguire la consegna e il montaggio di case prefabbricate di ottima qualità con rapidità ed efficienza.

# Case che spuntano come funghi

**I**l progetto Fornbyn, situato vicino alla Vecchia Uppsala in Svezia, cresce al ritmo di due case la settimana. Le case arrivano sul semirimorchio dell'impresa finlandese a conduzione familiare Heikius Homes di Vörå. La Heikius Homes è stata costituita nel 1966 e si è specializzata nella produzione di case prefabbricate e modulari.

Parcheggiando il camion presso le fondamenta già predisposte, in circa sei ore si può costruire una casa a schiera di due piani, con cinque stanze e una cucina, sotto un tetto. Nella prima fase del progetto saranno costruite un totale di 40 abitazioni familiari e case a schiera, seguite probabilmente da un'altra cinquantina.

Oggi più della metà delle case prefabbricate prodotte viene esportata in paesi come la Svezia, la Norvegia, la Germania, la Spagna, la Russia e la Corea del Sud. Di solito vengono usati i camion della società affiliata AB Trans Montage Oy, ma per le destinazioni più remote si scelgono altre modalità di trasporto.

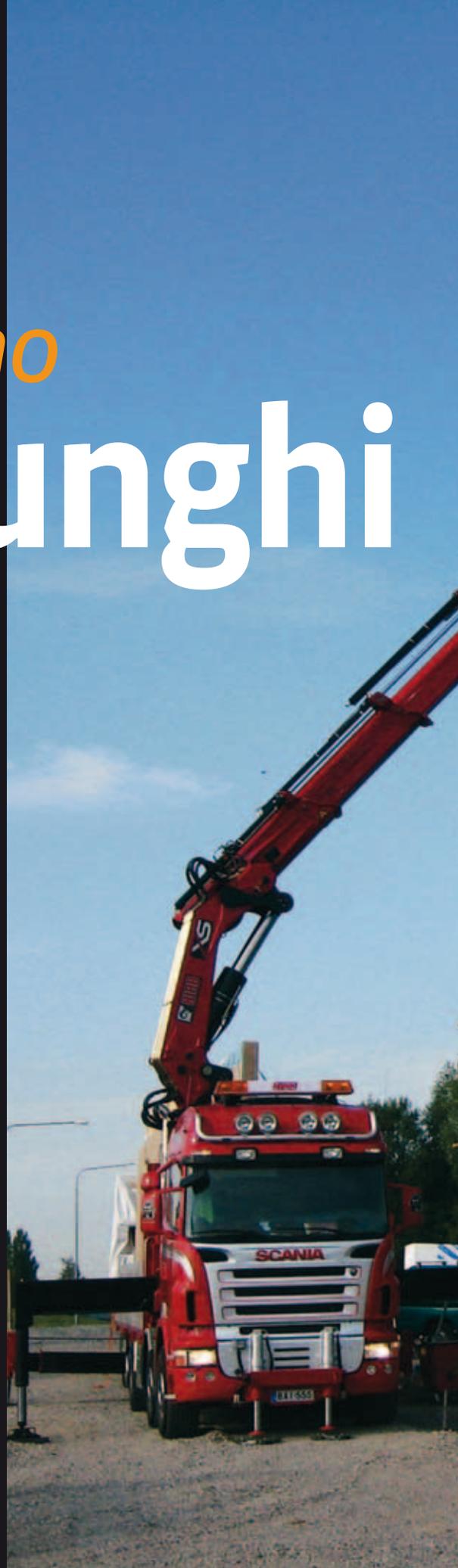
Il fiore all'occhiello della flotta della società è lo Scania R420 a piano ribassato, equipaggiato con una potente gru HIAB XS 800 HiPro con Jib 135. Il camion è dotato di stabilizzatori idraulici a controllo remoto, che ne garantiscono la stabilità in tutte le situazioni di carico.

## **I molti vantaggi di una gru propria**

Prima che la Heikius Homes diventasse proprietaria di una gru HIAB, la società prendeva in leasing le gru mobili per ogni assemblaggio.

“Da quando possediamo la nostra gru, lavoriamo con più flessibilità. Inoltre il camion e la gru arrivano allo stesso momento, quindi non dobbiamo pianificare e prenotare la gru mobile in anticipo,” spiega il presidente della società **Göran Heikius**.

Per di più, con una gru propria la società non dipende più dalla disponibilità di gru mobili e questo semplifica la pianificazione del lavoro.





“Un altro vantaggio è il radiocomando. L’operatore della gru mobile siede sempre nella sua cabina e la gru deve essere manovrata dall’esterno, ma il nostro autista fa parte della squadra di assemblaggio. Egli infatti può stare nella casa che viene fabbricata ed aiutare mentre manovra la gru. E non basta, in questo modo abbiamo sempre una gru disponibile.”

Il processo di costruzione delle case prefabbricate richiede precisione nella movimentazione dei componenti. La società sfrutta al massimo le caratteristiche di alta precisione incorporate nella gru HIAB XS 800 HiPro.

“A lungo termine, questa soluzione è infatti più economica del leasing di una gru mobile per ogni lavoro di assemblaggio,” conclude Heikius.

La gru ha sette estensioni idrauliche e il jib ne ha altre quattro.

“La gru ha uno sbraccio di 27 metri e a questa altezza può ancora trasportare un carico di 1,3 tonnellate, quindi ho tutta la potenza che mi serve,” spiega **Thomas Eriksson**, autista.

Questa portata è necessaria per poter scaricare sia i camion che i rimorchi e poter sollevare gli elementi sopra l’impalcatura che racchiude le fondamenta su cui la casa sarà costruita. Grazie al radiocomando è sempre possibile posizionare un elemento con precisione. ▶

***Da quando  
possediamo  
la nostra gru,  
lavoriamo con più  
flessibilità.***

Thomas Eriksson è coinvolto nell'intero processo di costruzione. Non soltanto solleva i vari elementi dal camion, ma inserisce anche ogni pezzo al suo posto. Qui lo vediamo all'opera, nella sezione del primo piano di una casa a due piani.



Un'altra abitazione della Heikius Homes è quasi pronta.



### ► Una casa intera in due sezioni

Il progetto di Uppsala comprende case prefabbricate, ma la Heikius Homes fornisce anche case modulari. Anch'esse vengono consegnate dallo stesso camion e sono già attrezzate e pronte per l'uso.

“Tuttavia di solito abbiamo ugualmente bisogno di una gru mobile sul sito di costruzione.

L'elemento con le pareti della cucina, della toilette e del bagno, piastrellate e complete, pesa circa 17 tonnellate,” spiega Heikius.

I moduli di costruzione più grandi, trasportabili su camion, hanno le dimensioni di 3,5 x 14

***Il vantaggio è rappresentato dal fatto che la casa viene completamente costruita all'interno e all'asciutto, in condizioni ideali.***

metri. Di solito una casa completa viene trasportata in due sezioni – cucina, bagno e aree ripostiglio in una e soggiorno e due camere nell'altra. Con questa soluzione, in un giorno possiamo costruire una casa pronta per essere abitata.

“Il vantaggio è rappresentato dal fatto che la casa viene completamente costruita all'interno e all'asciutto, in condizioni ideali. Ciò si applica anche alle case prefabbricate, ma generalmente aspettiamo il bel tempo per assemblare tutto sotto un unico tetto. Durante il trasporto, le condizioni atmosferiche non hanno importanza perché tutti i componenti sono ben protetti,” spiega Heikius.

Tutto viene imballato esattamente nell'ordine in cui sarà usato, come un kit di costruzione, quindi il compito di Thomas Eriksson è sollevare i pezzi uno per volta. Il piano del rimorchio ha una lunghezza di 7,3 metri ma con un'estensione sul retro può trasportare elementi di nove metri. Essi possono essere impilati fino ad un'altezza di 3,5 metri dato che il piano è ribassato e la superficie di carico si trova ad appena un metro dal suolo.

Lo Scania R420 equipaggiato con una gru HIAB XS 800 viene predisposto per un nuovo carico di elementi prefabbricati da trasportare a Uppsala. Il presidente della Heikius Homes, Göran Heikius e l'autista Thomas Eriksson controllano il bollettino di spedizione.

### Pronta in poche ore

Durante la nostra visita al futuro paese di Fornbyn, vediamo che una casa è già stata costruita e che Thomas Eriksson sta arrivando con il secondo kit di costruzione. La prima casa doveva essere un modello ma è già stata venduta ancor prima di essere costruita.

Un totale di 24 case future sono già state vendute o prenotate, nonostante il fatto che la zona non sarà pronta fino a marzo del prossimo anno. La casa a schiera che Eriksson trasporta sul suo camion è già stata acquistata.

Egli apre gli stabilizzatori e rimuove la copertura protettiva. Da questo momento le operazioni si susseguono a velocità vertiginosa. In poche ore una casa di 115 metri quadrati è costruita ed Eriksson ha già intrapreso il viaggio di ritorno dalla Svezia alla Finlandia, per andare a prelevare la seconda casa a schiera. Durante l'assemblaggio ha avuto tempo di aiutare un collega, che disponeva soltanto di una piccola gru sul suo camion, a sollevare un paio di grandi pacchi con lastre di cartongesso e materiali da costruzioni per sistemarli dentro la futura casa a schiera, prima di porre il pavimento tra i piani. Per lui, con la gru HIAB XS 800, è stato un gioco da ragazzi.

Egli solleva i componenti della casa con eleganza e senza sforzo sopra l'impalcatura alta quasi due piani e li inserisce al loro posto con precisione millimetrica.

“Questa parte è semplice. Le case modulari sono più difficoltose,” sostiene.

## Il futuro del cantiere su terreno vichingo

Fornbyn sarà una città giardino costruita su un'area storica. In questa località si possono infatti trovare vestigia della civiltà vichinga e l'antica Uppsala, uno dei più importanti siti preistorici scandinavi, è a poca distanza.

Fino agli anni attorno al 1000, qui era situato un centro di culto vichingo e 1500 anni fa sono stati costruiti tre grandi tumuli per la sepoltura dei re. In altre parole, si tratta di un luogo di grande importanza storica e gli archeologi sono stati consultati dagli imprenditori edili per gli scavi delle fondamenta delle nuove case. Adesso i lavori di costruzione stanno procedendo ad una velocità che sbalordirebbe i vichinghi.

La società Heikius Homes è stata una delle prime nel settore delle costruzioni di elementi prefabbricati per le case.

“Realizziamo soluzioni individuali per abitazioni private, case a schiera, edifici a molti piani, capannoni agricoli ed industriali, asili e scuole in elementi di legno prefabbricati. Molte case sono direttamente fabbricate sulla base del progetto dell'architetto,” illustra Heikius.

La società dà lavoro a circa 25 dipendenti e realizza un volume di vendite attorno ai 5 milioni di euro l'anno.

“Consegniamo un'ottantina di case l'anno, ma a causa di questa grossa ordinazione per Fornbyn, il numero probabilmente aumenterà. Ora la domanda è molto forte,” conclude Heikius. ■

**Testo:** Ulf C. Nilsson

**Fotografie:** Ulf C. Nilsson, Linda Nysand, archivio Heikius Homes

## News

### CombiDrive<sup>2</sup> – la prossima generazione di unità radiocomando

Il sistema di controllo HiPro della Hiab è stato perfezionato con una nuova unità di comando a distanza di altissima qualità - CombiDrive<sup>2</sup>. Questa unità è rappresentativa di una nuova generazione di sistemi di radiocomando ed offre all'operatore strumenti di controllo più sicuri, più

accurati ed intuitivi.

CombiDrive<sup>2</sup> si basa sul successo ottenuto dal radiocomando CombiDrive della HIAB, di cui conosciamo la validità, ma introduce alcuni importanti innovazioni, ad esempio tre schermi interattivi che forniscono all'operatore una valutazione istantanea dei dati sul funzionamento della gru.

Grande attenzione è stata dedicata all'ergonomia del design. Tutte le funzioni del CombiDrive<sup>2</sup> sono state collegate in maniera intuitiva in una serie di menu personalizzabili, accessibili premendo un pulsante. L'unità è anche dotata della connessione senza filo Bluetooth<sup>TM</sup> tra la gru e l'unità di controllo.

### HIAB XS 477 – numero uno della classe

La gru XS 477 è la nuova protagonista nella gamma delle 40-44 tonnellate metro. È una delle gru più potenti in rapporto alle sue dimensioni, con uno sbraccio maggiore e il 10% in più di capacità di sollevamento rispetto ai modelli affini della concorrenza.

La nuova gru fonde in un equilibrio armonico peso, potenza e precisione, per una maggiore produttività in svariati lavori di sollevamento e di movimentazione dei carichi. Essa dispone di ben 8 estensioni idrauliche per uno sfilo idraulico che supera i 21 metri. Questa recentissima acquisizione della famiglia di gru Hiab XS è anche al primo posto in materia di stabilità in ogni modello, grazie alle opzioni di 6,5, 7 e 8 metri per l'apertura degli stabilizzatori.



**D**opo aver passato qualche tempo a chiacchierare con il canadese **Bob Parr** non si è più sorpresi dal fatto che parli un po' di svedese, oltre all'inglese e al francese, come la maggior parte dei suoi connazionali. D'altra parte, non sono molte le cose che egli non sa fare: suona il piano, corre con vetture della Formula 2000, fa volare idrovolanti radiocomandati, scrive programmi di computer e gioca a tennis indoor. Lavorare con i prodotti Hiab gli piace, è una vera passione – afferma – che gli scorre come il sangue nelle vene.

Tuttavia la maggiore conquista di Parr è stata probabilmente la realizzazione di una concessionaria di successo, diramata sull'intero territorio nazionale, che è cresciuta costantemente ed ha superato i periodi più difficili di recessione nel paese.

Oggi l'Atlas Polar è l'importatore canadese della Hiab e tratta il 95% circa delle vendite di prodotti del gruppo Hiab in questo paese. Nel settore della movimentazione dei carichi, essa ha una fetta di mercato pari ad approssimativamente il 65% per le gamme Hiab. La società e le

sue affiliate realizzano un fatturato di circa 100 milioni di dollari canadesi (pari a 70 milioni di euro) e danno lavoro a 130 addetti.

### **Piano dal noleggio alla vendita**

L'Atlas Polar ha una lunga tradizione di creatività ed innovazione, che risale a ben prima dell'arrivo di Parr. Costituita originariamente da un console commerciale svedese, con l'obiettivo di vendere i motori marini Polar in Canada, la società è stata rilevata dalla Atlas Diesel AB di Stoccolma (oggi Atlas Copco) nel 1938 come consociata interamente controllata.

Con lo scoppio della guerra e la scarsità di parti di ricambio per motori, la società iniziò a fabbricare i pezzi per i suoi clienti. Quindi firmò un contratto di distribuzione a lungo termine con la Hiab e cominciò a vendere gli equipaggiamenti Hiab in Canada nel 1953. La Atlas Polar Limited è il più vecchio distributore Hiab ancora attivo.

Bob Parr, laureato in ingegneria, è entrato a far parte della società nel 1968 ed ha iniziato a lavorare con **Ralph**, il figlio di **Joseph Ander**, fondatore della società.

Nel 1988 la Atlas Polar ha cominciato anche a distribuire i prodotti MOFFETT. Quel periodo, la fine degli anni Ottanta, coincideva con una grave recessione economica in Canada.

“Siamo sempre stati una società forte, orientata al servizio e redditizia,” continua Parr. “Tuttavia la recessione ci ha colpito duramente. Riuscimmo a stento a far pareggiare i conti in quegli anni, e i nuovi MOFFETT rimasero in magazzino, invenduti.”

In quel periodo Parr ebbe l'idea di dare in noleggio le macchine per una tariffa mensile molto conveniente, facendo sostenere alla società anche la metà dei costi di installazione. Così nacque il Piano dal noleggio all'acquisto della Atlas Polar – un programma estremamente popolare tra tutti i clienti, che possono avere

Parr è alla guida della società dal 1988. Nel tempo libero, tra i suoi molti hobby, vi è anche far volare idrovolanti radiocomandati.



# Lavorare con la Hiab è un piacere

Il maggiore importatore Hiab in Canada è anche quello con il più lungo stato di servizio. Nei suoi settant'anni di attività, ha appreso alcune preziose lezioni, ad esempio che è importante vendere prodotti di buona qualità, riconoscere che le persone sono la maggiore risorsa di un'impresa, avere grande disponibilità nei servizi ed essere innovativi sul mercato.



“La maggior parte del personale rimane con noi a lungo ed acquisisce così un vero tesoro di conoscenze. Un cliente può chiamare dieci anni dopo aver acquistato un prodotto e parlare con la stessa persona che gliel’ha venduto. Sono le persone che fanno della società quello che è”, afferma Bob Parr (al centro con il dipinto).

l’equipaggiamento di cui hanno bisogno a basso costo, senza troppe lungaggini burocratiche o senza richiedere un prestito in banca. Il Piano comprende ora tutti i prodotti Hiab che la Atlas Polar vende.

### Focalizzazione sull’utilizzatore finale

All’inizio degli anni Novanta del secolo scorso, la Atlas Polar effettuava le vendite quasi esclusivamente tramite distributori in tutto il Canada, che a loro volta avevano le proprie organizzazioni di vendita nelle loro sedi centrali. Quando la diffusione di gru di basso prezzo ha messo sotto pressione i margini di guadagno, la Atlas Polar ha deciso di ampliare la sua presenza. Oggi gli uffici principali della società si trovano nel Quebec, nell’Ontario, nell’Alberta con una società in proprietà e nella Columbia Britannica, dove la distribuzione avviene tramite la Falcon Equipment. Il 70% dell’attività è generato dalle gru HIAB e dagli altri prodotti collegati alla Hiab.

“Posso far risalire il nostro successo ad alcuni elementi chiave,” sostiene Parr, “La disponibilità di buoni prodotti è soltanto uno di essi. Quando entrai nella società come responsabile delle vendite, volevo che il nostro team comprendesse ciò che stavamo vendendo, i vantaggi che offrivamo e il supporto che la società poteva fornirci.”

Una delle sue prime mosse è stata trasformare il modo in cui le gru erano vendute sul mercato canadese. Tradizionalmente la concessionaria vendeva attraverso i rivenditori di camion, ma Parr privilegiò le vendite dirette.

“Come si può comunicare con l’utilizzatore finale quando si sta trattando con qualcun altro?” Questo era il suo ragionamento. Inoltre, era molto più semplice e più diretto addestrare i clienti stessi nell’utilizzo dei prodotti, invece di insegnare ai rivenditori di camion come addestrare i clienti.

### La reputazione Hiab come “arma”

Nel 1988, dopo aver rilevato quasi interamente la quota di Ralph Ander, Parr assunse la presidenza della società. Oggi la Atlas Polar vende l’intera gamma di equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi del gruppo HIAB, i radiocomandi Polar, l’HydraRake, il Log Dam Lifter e il convogliatore Mixveyor per la consegna di calcestruzzo. Parr sostiene che la società ha vissuto 5-6 anni di crescita ininterrotta nel settore della movimentazione dei carichi e la vendita dei prodotti riflette questo andamento.

“Faccio parte di questa società abbastanza a lungo per aver visto anche le flessioni della

domanda, ma ci riprendiamo sempre e siamo più forti di prima.”

Naturalmente aiuta anche una buona strategia di vendita: quando l’introduzione di gru a basso costo all’inizio degli anni Novanta minacciava la quota di mercato della Atlas Polar, una strategia adottata è stata quella di avvalersi della reputazione di qualità dei prodotti Hiab contro i nuovi arrivati. La società lanciò il programma Riacquisto al 50%, offrendo di ricomprare un prodotto per il 50% del prezzo dopo cinque anni. Si trattava di una garanzia che gli altri concessionari non potevano concedere. La qualità del prodotto è tale che consente a Parr di offrire simili generose garanzie sui macchinari, ad esempio 5 anni per le valvole, 3 anni per i componenti principali e 2 anni per il resto dell’equipaggiamento.

“La nostra storia con il marchio Hiab continua ininterrottamente dal 1953,” spiega Parr. “La collaborazione con la Hiab è buona, ma a causa della grande scelta di prodotti e di modelli, a volte vi è qualche ritardo. Amo pensare che le nostre abilità compensino questo inconveniente. Il nostro lavoro consiste nell’assicurare che il mercato veda soltanto risposte rapide ai problemi e alle situazioni di concorrenza.”

Parr sostiene che la Atlas Polar gode una posizione di dominio grazie al suo personale. “I nostri addetti non lasciano l’organizzazione o la sua rete di distribuzione. La maggior parte del personale rimane con noi a lungo ed acquisisce così un vero tesoro di conoscenze. Un cliente può chiamare dieci anni dopo aver acquistato un prodotto e parlare con la stessa persona che gliel’ha venduto. Sono le persone che fanno della società quello che è.” *Personal är vår viktigaste resurs*, (il personale è la risorsa più importante), come dicono in Svezia e, a volte, nell’Ontario. ■

**La Atlas Polar firmò un contratto di distribuzione a lungo termine con la Hiab nel lontano 1953.**



**Testo:** Graeme Forster

**Fotografie:** Jim Murray, Bill Tibbles, Steve Parr

# Veicoli preallestiti, una scelta intelligente

Dalla collaborazione tra i costruttori di camion e la Hiab nascono nuovi tipi di veicoli preallestiti – soluzioni di provato valore e di prezzo modico, composte da veicolo ed equipaggiamento per la movimentazione dei carichi.

**P**ressoché tutti i prodotti realizzati al giorno d'oggi offrono la possibilità di scegliere tra un modello di base funzionale ed uno maggiormente personalizzato, che soddisfi le esigenze del cliente. La gamma delle possibili scelte sta aumentando anche nel settore dei veicoli per la movimentazione dei carichi, grazie alla collaborazione tra la Hiab e parecchi produttori di camion. La collaborazione mira a sviluppare nuovi tipi di veicoli preallestiti, con la finalità di consegnare al cliente un “pacchetto” che comprende il veicolo e l'equipaggiamento, per permettergli di lavorare e di realizzare guadagni il più rapidamente possibile.

Tradizionalmente, il fabbricante di camion produce il telaio, la società di equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi fornisce l'attrezzatura e l'allestitore abbina le due cose.

“Da qualche tempo la Hiab e i fabbricanti di camion hanno creato un team per elaborare modi di fornire i veicoli ai clienti in maniera più veloce, più conveniente e a prezzi più contenuti,” spiega **Heikki Lehmus**, vicepresidente del Business Development alla Hiab.

In anni recenti, lo sviluppo di questi veicoli preallestiti si è evoluto dallo stadio dell'idea a quello del progetto concreto.

## Come mai non è stato fatto prima?

Quando si ha bisogno di un computer, si possono acquistare tutti i pezzi separatamente e costruire il computer che si desidera, oppure acquistare un pacchetto già pronto, una soluzione di base che ha già dimostrato di funzionare bene.

Questa è esattamente l'idea dietro al veicolo

preallestito: i fabbricanti di camion e la Hiab stanno sviluppando soluzioni che meglio armonizzano il grado di completezza del camion alle esigenze dell'installazione dell'equipaggiamento per la manovra dei carichi. Tali requisiti comprendono un dettaglio minimo, ma essenziale, come i fori per i bulloni, il cablaggio e la sistemazione dell'equipaggiamento sul camion. Una volta installato l'equipaggiamento, le strutture finite non dovranno subire ulteriori modifiche e non saranno più necessari altri ritocchi e cambiamenti.

Ecco un esempio: un cliente ha bisogno di un camion e intende dotarlo di un certo tipo di scaricabile. Egli piazza l'ordine presso il fabbricante di camion per un prototipo standardizzato, progettato appositamente per lo scaricabile che egli vuole. Questo processo influisce favorevolmente anche sul prezzo: il cliente, infatti, otterrà un pacchetto di alta qualità per un prezzo ragionevole.

Il veicolo preallestito, continua Lehmus, non è un “coltellino a serramanico svizzero”, che comprende tante caratteristiche. I prototipi sono costruiti per funzionare ottimamente insieme alle applicazioni per la movimentazione dei carichi più comuni.

“Stiamo investendo nella capacità di soddisfare le esigenze dei vari gruppi di nostri clienti in termini di prestazioni, costi, qualità e tempi di consegna. I veicoli preallestiti non sono una risposta a tutte le particolari richieste della clientela, ma soddisferanno una considerevole fetta del mercato.”



## Le molte sfaccettature del futuro

Lo sviluppo dei prototipi non esclude le combinazioni personalizzate, che rimangono disponibili.

“I servizi di allestimento personalizzati saranno sempre necessari. La natura del settore muterà nel corso dei prossimi anni e l'allestimento riguarderà unità sempre più grandi. Il consolidamento del settore sarà più veloce e le catene di rifornimento diverranno meno complesse”, continua Lehmus, tracciando una visione del futuro.

Egli è convinto che i veicoli preallestiti o predisposti per un certo allestimento e l'aumento dell'efficienza delle installazioni siano una tendenza chiara nel settore.

“L'obiettivo della Hiab è soddisfare meglio le aspettative dei differenti gruppi di clienti. La modalità attuale di allestimento richiede molta manodopera ed è costosa, per questo per tutte le parti è vantaggioso pensare a come incrementare l'efficienza”, continua Lehmus.

“Inoltre, la normativa Ue per l'allestimento e il relativo test di valutazione conclusivo stanno diventando più severi e questo accelererà il processo.” ■

**Testo:** Compositor/Maija Piironen

**Fotografie:** Hiab, Topi Saari



# Un bell'aspetto!

Gli scarrabili che escono dalla nuovissima stazione di verniciatura nello stabilimento Multilift di Raisio, nel sud-ovest della Finlandia, sono verniciati in un modo che non soddisfa soltanto l'estetica, ma offre anche maggiore resistenza alla corrosione. Questi equipaggiamenti sono pronti per essere installati dagli allestitori – per la soddisfazione dei clienti e per il bene dell'ambiente.

**L**a Multilift fornisce scarrabili a più di 30 paesi e per altrettante, se non più, condizioni diverse. Le temperature polari dei paesi nordici ed il rischio di ruggine causato dal sale sparso sulle strade per impedire che ghiaccino, sono i principali elementi di usura per le strutture metalliche degli equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi. Rinnovando l'intero processo di verniciatura, la Multilift ha investito in un trattamento della superficie dell'equipaggiamento, un aspetto sempre critico.

Tuttavia la verniciatura e il modo in cui è eseguita influisce su molti altri fattori, tra l'altro il tempo di consegna e l'ambiente.

“Anche l'occhio vuole la sua parte. Il colore e la lucentezza dello scarrabile devono armonizzarsi al telaio del camion su cui opererà”, spiega **Sauli Litsilä**, vicepresidente della Produzione Linea Scarrabili alla Hiab.

La nuova stazione di verniciatura, inaugurata presso la fabbrica di Raisio in agosto, è in grado di soddisfare tutte queste esigenze.

**La nuova stazione di verniciatura ha seguito passo per passo l'evoluzione degli scarrabili.**

**L'installazione con bulloni ha reso possibile la nuova stazione di verniciatura**

Solitamente i costruttori di scarrabili applicavano uno strato di

primer all'equipaggiamento prima di consegnarlo agli allestitori. Gli allestitori, a loro volta, prima installavano l'equipaggiamento, saldandolo parzialmente al camion e quindi lo verniciavano ad installazione completata. In pratica, l'installazione dell'equipaggiamento poteva essere più lunga della sua costruzione vera e propria.

“Alla fine, questo tipo di rallentamenti nel processo di consegna fanno levitare il prezzo pagato dal cliente per l'equipaggiamento”, Litsilä giustifica così la necessità di una nuova stazione di verniciatura.

La nuova stazione ha seguito passo per passo l'evoluzione degli scarrabili. Finché gli scarrabili venivano saldati ai camion non era possibile applicare la vernice finale prima dell'installazione.

“La saldatura brucia la vernice”, spiega Litsilä. “Per questo gli scarrabili hanno fori per bulloni ogni 50 millimetri. Da quando l'equipaggiamento può essere avvitato al telaio del camion, senza quindi essere saldato, cosa che rovinerebbe la vernice, la verniciatura può avvenire prima dell'installazione.”

Nei nuovi modelli Multilift, anche i para-fanghi, il serbatoio dell'olio e gli altri accessori possono essere fissati al loro posto con bulloni ed è quindi più facile sostituirli. La frequenza dei fori consente di installare lo stesso scarrabile su molti modelli differenti di veicolo. ▶

## ► Lungo il soffitto, verso la linea di assemblaggio

In poche parole si può affermare che i vantaggi della nuova stazione di verniciatura a Raisio derivano dal fatto che i telai di acciaio degli scarrabili vengono verniciati prima dell'assemblaggio. Torneremo più avanti sull'argomento, vediamo ora come funziona la stazione, ubicata in un nuovo fabbricato di 2.500 metri quadrati accanto allo stabilimento.

Uno sguardo al soffitto è sufficiente a farci comprendere che cosa rende tanto facile il ciclo di verniciatura.

"I telai in acciaio sono appesi al convogliatore aereo", continua Litsilä. "Il convogliatore li trasporta prima alla stazione di sabbiatura con graniglia d'acciaio. La sabbiatura rende la superficie dell'equipaggiamento abbastanza ruvida, per una perfetta aderenza della vernice."

Dopo la sabbiatura, i telai d'acciaio sono verniciati nelle apposite cabine e quindi spostati verso l'assemblaggio, passando per le fasi di essiccazione, cottura a forno e raffreddamento. L'intero ciclo di verniciatura dura dalle 4 alle 6 ore.

Il nuovo edificio dello stabilimento ha sufficiente spazio per un'eventuale espansione e diramazione della linea di assemblaggio.

"Dopo l'assemblaggio, gli equipaggiamenti sono spostati sul retro del fabbricato, dove si trovano le stazioni di testaggio. A testaggio ultimato, le nuove attrezzature sono lavate e ricevono, se necessario, gli ultimi ritocchi finali", conclude Litsilä.

Litsilä sottolinea anche l'importanza dell'imballaggio dell'equipaggiamento. Un equipaggiamento imballato correttamente non sarà danneggiato dalle forche del carrello elevatore durante il trasporto all'allestimento.

La spedizione comprende una scatola che contiene, tra l'altro, una serie di lastre per l'installazione dell'equipaggiamento al telaio del camion e la vernice del telaio, per gli ultimi ritocchi da parte dell'allestimento.

### Risultato: uno scarrabile più bello, più duraturo...

Il nuovo metodo per la verniciatura ha un impatto significativo sull'aspetto degli scarrabili Multilift.

"L'equipaggiamento non è più riverniciato dopo l'assemblaggio", ci ricorda Litsilä.

In altre parole, il colore del telaio è diverso da quello delle parti da installare. La Multilift propone otto colori standard per il telaio – i

I telai in acciaio sono appesi al convogliatore aereo, che li trasporta alla stazione di sabbiatura con graniglia d'acciaio. La sabbiatura rende la superficie dell'equipaggiamento abbastanza ruvida, per una perfetta aderenza della vernice.

colori adottati da tutti i maggiori costruttori di camion. Le parti da installare, come i rulli posteriori, sono nere, in conformità con il colore del marchio Hiab, le tubazioni del sistema idraulico, i bulloni e le assi sono ricoperti con zincatura galvanica.

Gli scarrabili per usi speciali, ad es. per impiego militare, sono verniciati secondo le specifiche esigenze del cliente. I sistemi di verniciatura usati sono sempre concordati con il cliente in base all'ordine.

**L'equipaggiamento non viene più riverniciato dopo l'installazione.**



"Le reazioni al nuovo aspetto, più industriale, sono estremamente positive", conclude Litsilä con soddisfazione ed ammette che anche a lui il nuovo aspetto degli equipaggiamenti sembra più professionale.

Grazie al nuovo sistema di verniciatura, lo spessore del rivestimento della superficie dell'equipaggiamento è di cento micron ( $\mu$ ) ed offre una migliore protezione contro i danni causati dagli agenti atmosferici e dalla corrosione.

### ...e più rispettoso dell'ambiente

È l'ambiente, oltre ai clienti della Multilift, a trarre vantaggio dalla nuova stazione di verniciatura e dalle vernici che qui vengono utilizzate.

Nella vecchia stazione di verniciatura, gli scarrabili venivano immersi in vasche da 20 metri cubi di vernice alchidica, composta per il 60-70% da solventi volatili. Inoltre gli equipaggiamenti venivano verniciati a spruzzo dopo l'assemblaggio e l'allestimento applicava la vernice di finitura.

Ora gli equipaggiamenti sono soltanto verniciati a spruzzo, un'unica volta. I composti organici volatili non evaporano più dalle vasche e l'impatto ambientale dell'allestimento viene così ridotto. ■

Testo: Compositor/Tiia Teronen

Fotografie: Topi Saari, Mirva Lehtonen

## AD HUDIKSVALL PER UNA CURA DI BELLEZZA CHE DURA

Gli scarrabili Multilift non sono mai stati tanto belli, ma anche le gru Hiab hanno un ottimo aspetto.

La stazione di verniciatura aperta nel 2003 ad Hudiksvall, in Svezia, è veramente il massimo per quanto riguarda la finitura delle gru: la sabbiatura con graniglia d'acciaio conferisce alle gru una superficie liscia e bordi arrotondati, la fosfatazione riduce la possibilità di corrosione e la verniciatura a polveri protegge le gru dai dannosi raggi UV. Dopo aver trascorso 7-8 ore nella stazione di verniciatura di Hudiksvall, tutti i componenti sono pronti per l'assemblaggio.

"La superficie della verniciatura a polveri è talmente resistente che, in circostanze normali, dura praticamente per sempre", afferma **Pär Holmqvist**, responsabile della stazione di verniciatura Hiab.

"Comunque, applichiamo anche un primer all'equipaggiamento tramite immersione. In questo modo anche l'interno dei componenti è protetto in maniera eccellente", egli aggiunge.

La percentuale di solventi nei primer usati ad Hudiksvall è di appena il 3-5 per cento. L'impatto ambientale è stato anche tenuto in considerazione nel riciclaggio delle acque utilizzate per il pretrattamento: l'acqua viene pulita in un circuito chiuso, invece di essere immessa in un sistema comunale di trattamento delle acque reflue.

**È** impossibile non notare il camion! Il lungo articolato Scania 164 R è verniciato in un giallo vivace. Sul lato del camion si legge il nome della società: Maanrakennus ja Kuljetus Nylund Oy.

”Ho acquistato il mio primo escavatore quando avevo 18 anni”, afferma **Harri Nylund**, amministratore delegato della società che opera alla periferia di Masku, nella Finlandia sud-occidentale.

Nylund ha imparato a conoscere i trattori e le macchine agricole nella fattoria dei suoi genitori, quando era bambino. La sua succes-

siva formazione come meccanico per vetture ha incrementato le conoscenze già acquisite in giovane età.

### **Specializzata nella costruzione di strade e tunnel**

La sua impresa, costituita da un addetto, un escavatore, ha cominciato una rapida espansione e nel 1996 è stata costituita una società per gli scavi e la movimentazione terra. Il ritmo di crescita non ha ancora subito alcun rallentamento: oggi la società vanta 35 dipendenti, sette camion e un numero impressionante di escavatori e di

altri equipaggiamenti. I clienti più importanti sono l'impresa stradale finlandese e la Lemcon, alcune amministrazioni comunali e regionali e grandi imprese di costruzioni, come la Skanska.

La specializzazione nella costruzione di strade e di tunnel è il motore che traina la crescita della società. Queste opere richiedono prontezza ed affidabilità da parte dell'imprenditore. Il ►

Una società finlandese di movimento terra ha ricevuto il primo grande scarrabile a gancio ribassato per camion a quattro assi, un equipaggiamento senza rivali per i lavori di scavo, dove la velocità è essenziale.

# **Il primo scarrabile a gancio gigante all'opera**

**Un camion equipaggiato con uno scarrabile ha quasi sempre lavoro.**



Harri Nylund ha fornito dei suggerimenti per rendere più manovrabile il nuovo scarrabile a gancio MULTILIFT LHS 321.



► terreno deve essere rimosso con efficienza e rapidità prima che la fase successiva dei lavori possa iniziare.

”Il ritmo veloce dei lavori fa sì che l’equipaggiamento debba essere efficiente e moderno. Movimentiamo grandi volumi in brevi archi di tempo. Un equipaggiamento affidabile ci permette di garantire la piena funzionalità al cliente”, spiega Nylund, illustrando la realtà del suo lavoro.

Particolarmente importante è l’affidabilità nelle consegne per i grandi progetti, in cui il lavoro continua anche di notte.

Un buon esempio è il nuovo impianto per il trattamento delle acque reflue in costruzione a Turku, un’importante città finlandese. L’intero impianto viene costruito nella roccia. La società di Nylund ha gestito la fase iniziale della costruzione, che consisteva nella rimozione della roccia fatta saltare in aria. Il progetto ha impegnato tre turni di autisti, sei giorni la settimana, per un periodo di due anni. Sono stati scavati e portati via un totale di 500.000 metri cubi.

### **Suggerimenti per lo sviluppo da un professionista**

Oltre alla professionalità, il successo della società Nylund dipende da una flotta robusta ed affidabile. La Multilift è stata considerata come possibile partner nel 1998. La sede dell’impresa di Nylund è vicino allo stabilimento della Multilift a Raisio, quindi era più che naturale avviare una collaborazione.

Lo Scania 164 con rimorchio della società è stato il primo al mondo ad essere equipaggiato con il nuovo gigante Multilift: un grande scarrabile a gancio per camion a quattro assi. Il nuovo scarrabile LHS 321 per camion da 32 tonnellate metro funziona con il meccanismo dell’angolo di scorrimento ed ha una capacità di sollevamento di 24 tonnellate metro.

Nylund ha collaborato strettamente con il Direttore delle Vendite della Hiab, **Jorma Väilä**, durante lo sviluppo dell’LHS 321.

”Ho fornito dei suggerimenti per migliorarne la manovrabilità – piccoli dettagli che rendono più facile il controllo dello scarrabile a gancio. È fantastico constatare nella pratica che l’equipaggiamento si è dimostrato estremamente funzionale”, sostiene Nylund.

Il nuovo scarrabile fa già parte del programma di produzione della Multilift. Il modello abbina leggerezza e robustezza e consente di trasportare un grande carico utile. Grazie alla struttura perfezionata, è stato possibile contenere il peso del nuovo LHS 321. Nel veicolo di Nylund, dove l’equipaggiamento è stato messo alla prova nella pratica, il peso complessivo è stato ulteriormente ridotto grazie all’impiego di cerchioni in alluminio.

### **Una garanzia di lavoro**

Il camion articolato equipaggiato con scarrabile a gancio è necessario per l’impresa di Nylund perché, oltre alle opere di costruzione di strade e tunnel, essa è impegnata in altri lavori di tra-

sporto. Oltre alla ghiaia, gli scarrabili trasportano anche rottami metallici.

”In un certo senso lo scarrabile a gancio rappresenta un’assicurazione per la nostra società. Un camion equipaggiato con uno scarrabile ha quasi sempre lavoro”, fa notare Nylund.

I rischi e le incertezze fanno parte del mestiere di imprenditore. Tuttavia, Nylund ritiene di avere fatto la scelta giusta quando ha optato per questa professione: egli affronta problemi sempre nuovi e prende da sé le decisioni. Il successo della sua società non è passato inosservato. Nel 2002 Nylund ha ricevuto il riconoscimento come Giovane Imprenditore dell’Anno in Finlandia. La motivazione del premio era il successo della sua società in settori competitivi grazie alla fiducia nelle sue conoscenze e all’investimento in un buon servizio per la clientela.

”Finora sono riuscito a fare buoni investimenti. È necessario avere una determinata visione per sapere cosa fare. Se non si continua a crescere ed a evolversi, si rimane bloccati nello stesso trantran”, conclude Nylund. ■

**Testo:** Compositor/Riikka Haikarainen  
**Fotografie:** Tomi Parkkonen

# Peso preciso

Quella sensazione speciale che un autista esperto ha sul suo carico a volte non è sufficiente, dovrebbe esserci qualcosa di più tangibile, informazioni accurate sul peso del carico. I clienti della Multilift hanno sottolineato proprio questo. Il sistema di pesatura Optiload è ora disponibile per gli scarrabili.

**Q**ual è il peso ottimale del carico quando l'obiettivo è lavorare ricavando il maggior profitto possibile? Il carico rientra nel limite autorizzato o no?

Non occorre più tirare ad indovinare – ora si può contare sui fatti. Optiload, il nuovo sistema di pesatura della Multilift, indica qual è il peso esatto del carico, consentendo di aumentare al massimo il carico utile e con esso il profitto! Optiload funziona anche come sistema di protezione contro il sovraccarico dato che l'autista saprà con certezza se il peso totale del camion rimane entro i limiti autorizzati.

Optiload è il primo sistema di pesatura integrato per scarrabili. Esso è composto da quattro unità di pesatura integrate nello scarrabile, un'unità centrale ed un display situato nella cabina. Il sistema Optiload viene montato in fabbrica, quindi non comporta modifiche all'altezza dell'installazione né occupa spazio prezioso, che rimane disponibile per il carico.

## Un salvagente nel mare della burocrazia

Il sistema Optiload è disponibile in due versioni. La versione del cosiddetto sistema indicativo, adatto soprattutto a rilevare il peso approssimativo per evitare sovraccarichi ed ottimizzare il carico utile. Le multe per sovraccarico nella maggior parte dei paesi oggi sono talmente salate che basta averne evitate due per aver recuperato l'investimento affrontato con l'acquisto di Optiload.



Quando la lettura ottenuta con Optiload serve da base per la fatturazione, come nel settore del riciclaggio e della gestione dei rifiuti, è necessario un sistema per le transazioni a norma di legge. L'accreditamento dell'equipaggiamento si ottiene da un organismo indipendente. Il peso corrisponde al peso effettivo del carico e i camion non dovranno più essere portati sulle piattaforme di pesatura.

Per l'Optiload è anche disponibile una opzione aggiuntiva, il sistema di localizzazione automatica del veicolo (AVL), che trasferisce i dati della pesatura al centro di spedizione. I dati consentono agli spedizionieri di monitorare la posizione del veicolo, la sua velocità e la direzione avvalendosi di un browser web-based. Non è necessario installare altro software.

Anche le pratiche amministrative di routine risultano semplificate, dato che il carico da prelevare e consegnare al cliente può essere verificato elettronicamente. Non occorre quindi più attendere che l'autista ritorni dal viaggio con una pila di carte. Per di più le fatture possono essere inviate prima.

I sistemi di rilevazione sono già disponibili per i nuovi scarrabili a gancio; il sistema a norma di legge sarà disponibile all'inizio del 2007. Degno di nota è anche il fatto che l'installazione in un secondo tempo di un sistema di pesatura su un equipaggiamento Multilift acquistato in precedenza è ugualmente facile. L'elettronica del sistema di pesatura è stata sviluppata in stretta cooperazione con la società finlandese-inglese M-Motion Oy, che fornisce anche i servizi di telemetria per la localizzazione dei veicoli.

**Testo:** Compositor/Auli Packalén  
**Fotografie:** Jyrki Vesa

***Basta aver evitato un paio di multe per sovraccarico e l'investimento sostenuto acquistando il sistema Optiload sarà già recuperato.***

# Una scatola piena di talien

L'elettronica ha per l'idraulica la funzione che i nervi svolgono per la muscolatura.

Il debutto dell'elettronica nel mondo delle gru risale a pochi anni fa. Oggi, la tecnologia fa parte di tutti gli equipaggiamenti per la movimentazione dei carichi. Lo sviluppo è stato molto rapido in anni recenti, in particolare da quando nel 2002 la norma europea EN 12999 ha stabilito una serie di requisiti di base per le gru idrauliche da carico montate su camion.

La Hiab è stata uno dei primi costruttori di gru ad introdurre l'elettronica per il controllo delle funzioni idrauliche. Mentre i concorrenti erano ancora alle prese con i loro primi prototipi, la Hiab stava già lanciando la seconda generazione di gru dotate di sistemi elettronici. Da quel momento, l'evoluzione ha continuato a passi da gigante.

L'elettronica semplifica l'uso dell'equipaggiamento perchè consente di programmare vari parametri, compresi gli allarmi e il blocco di un movimento in presenza di un problema o di un errore dell'operatore che comporti dei rischi. Quando i rischi sono eliminati, è possibile operare quasi al limite della capacità che i materiali

ed il progetto supportano e così generare una portata o una velocità maggiore.

L'elettronica permette anche di aggregare vari movimenti in sequenze fluide e gestire il monitoraggio, dando all'operatore maggiore libertà di concentrarsi sul lavoro da svolgere.

## Tutte le funzioni, un unico dispositivo

Il rapporto tra l'elettronica e l'idraulica è simile a quello tra i nervi ed i muscoli. Grazie ai sistemi elettronici è possibile sollevare parecchie tonnellate e sistemarle esattamente nel punto richiesto, in un battibaleno.

Anche qui il collegamento avviene tramite le onde radio, ma nell'ultima generazione la Hiab ha introdotto la tecnologia Bluetooth 2,4 MHz. Questa tecnologia permette ad un maggiore numero di clienti di utilizzare i vantaggi delle

gru radiocomandate anche in quei paesi in cui le autorizzazioni erano limitate a causa dell'elettrosmog.

In parole povere, la tecnologia funziona mediante l'invio di un segnale da un'unità radiocomando. Il segnale è ricevuto dalla gru e convertito in una corrente, la quale a sua volta aziona in maniera continua l'elettromagnete nella valvola, proporzionalmente alla grandezza del movimento della leva. L'unità, che si tiene in mano, è dotata di sei leve, ciascuna adibita a controllare una singola funzione idraulica. Ogni leva si sposta in due direzioni.

Nelle gru più grandi, con varie funzioni idrauliche, possono essere visualizzati diversi

# to

menu allo scopo di ottenere, con ciascuno di essi, funzioni differenti. Gli stabilizzatori idraulici, ad esempio, hanno un menu separato, dato che devono restare immobili mentre la gru è in funzione. I sistemi elettronici possono anche essere collegati a varie funzioni nel veicolo per fornire, ad esempio, il supporto del sistema idraulico per trasporti via imbarcazione. In questo modo è possibile controllare tutto con un unico dispositivo.

### Preziosi log files

Un sistema elettronico offre l'ulteriore vantaggio di conservare le informazioni sull'utilizzo della gru.

“Questi log files forniscono preziosi dati, che possono essere raccolti come parte della manutenzione della gru e costituiscono un'eccezionale base per le statistiche che ci servono per lo sviluppo nei campi del ciclo di vita, della meccanica, dell'idraulica e dell'elettronica,” afferma **Lennart Andersson**, responsabile della ricerca e dello sviluppo per le Gru Hiab.

“Do un altro esempio: un log file può essere usato come punto di forza per la vendita quando un cliente sta per sostituire una gru. Esso infatti può dimostrare che la spesa aggiuntiva per l'installazione di una pompa a portata variabile si ripaga in un periodo dai 12 ai 18 mesi, grazie al carburante risparmiato.”

Non tutti hanno bisogno delle funzionalità avanzate di HiPro, il più sofisticato sistema di controllo HIAB. In passato, l'unica opzione per questi clienti era rappresentata da un sistema di controllo di base, con un impianto idraulico standard e una serie limitata di funzioni elettriche.

“Abbiamo capito ben presto che avevamo bisogno di un sistema di controllo intermedio, che si ponesse tra i più sofisticati e i più basilari. Abbiamo quindi apportato alcune modifiche all'impianto idraulico ed abbiamo sviluppato un nuovo sistema di controllo, SPACE 4000,” spiega Andersson.

Il nuovo sistema di controllo HiDuo ha riscosso grande successo. La gru HIAB XS HiDuo è diventata la gru versatile preferita in molte parti del mondo, grazie alle ottime prestazioni che offre per un prezzo ragionevole. “E il nuovo radiocomando XSDrive completa alla perfezione la gru HiDuo,” continua Andersson.

“Il sistema brevettato dalla Hiab per il controllo automatico della mansione (ADC), che precedentemente forniva potenza extra quando meno funzioni idrauliche erano attivate, creando la capacità di due gru in una, è stato ulteriormente sviluppato. Le specifiche della norma EN 12999 sono state portate al limite!”

“Con il nuovo ADC, un maggior numero di applicazioni che utilizzano la quinta e sesta funzione idraulica si avvantaggiano della potenza aggiuntiva che il sistema fornisce” fa notare Andersson. La nuova funzione del sistema ADC esegue un continuo monitoraggio della pressione all'apice del braccio della gru. Soltanto in caso di pressione ascensionale sull'estremità – durante uno scavo o una perforazione – non viene fornita capacità extra. Il nuovo sistema ADC dipende quindi totalmente dall'utilizzo, o meno, della V o VI funzione. Questo rende la gru più potente in qualsiasi momento e la fa durare nel tempo.

### Veloce e robusta

La stessa tecnologia di base è usata per le gru forestali e per il riciclaggio LOGLIFT e JONSE-

RED, ma per queste macchine altre caratteristiche sono più importanti.

“Queste gru sono generalmente specializzate nel carico e nello scarico di legname. Il sistema di controllo è quindi un po' più semplice ed è indirizzato soprattutto sulla velocità e sull'ergonomia,” spiega il direttore tecnico della Loglift Jonsered **Kalevi Sjöholm**.

In alcuni casi si usa il radiocomando, tuttavia generalmente la trasmissione di impulsi avviene via cavo. Le gru LOGLIFT con radiocomandi elettroidraulici sono di solito installate su macchine forestali e camion per il trasporto di legname e vengono manovrate dalla cabina. Ci sono anche camion con gru JONSERED per la movimentazione dei rottami e gru ad installazione fissa.

“In genere non è necessario un grado di precisione uguale a quello delle gru montate su camion, perché il raggio d'azione è più ridotto. Le gru forestali e per il riciclaggio, inoltre, lavorano più intensamente con flussi d'olio più rapidi delle gru installate sui camion. Ciò significa che sono soggette a carichi e a sforzi maggiori, tra l'altro a causa delle vibrazioni, e questo impone specifici requisiti all'equipaggiamento” continua Sjöholm.

**Grazie all'elettronica è possibile aggregare vari movimenti in sequenze fluide e gestire il monitoraggio.**

Inoltre le norme di sicurezza sono differenti, dato che nell'area delle operazioni raramente sono presenti altre persone oltre all'autista. Il lavoro deve essere svolto in maniera rapida ed affidabile.

Le gru JONSERED con radiocomando usate per la movimentazione dei rottami, d'altra parte, sono dotate invece dello stesso sistema delle gru Hiab, ma con presupposti sono un po' diversi, fa notare Sjöholm.

Un altro modello sono le gru fisse, impiegate nei siti dove i rottami o la carta vengono riciclati. Esse possono essere totalmente preprogrammate, per sollevare il carico in base a schemi predefiniti. ■

**Testo:** Ulf C Nilsson  
**Illustration:** Topi Saari

Qualche anno fa la Multilift ha lanciato una gamma di scarrabili leggeri, la linea XR. Quest'anno sono in primo piano i grandi scarrabili a gancio.

**Hans Ekman**, il Product Manager della gamma di grandi scarrabili a gancio, risponde alle domande che molti clienti indubbiamente si sono posti:

”I grandi scarrabili a gancio LHD hanno riscosso molto successo, perché quindi rimpiazzare una gamma di prodotti che in meno di dieci anni è diventata tanto importante?”

Ekman continua: ”Infatti, la famiglia di prodotti XR migliora ed espande le buone caratteristiche degli equipaggiamenti LHD.”

”Ad esempio, ci sono più parti d'acciaio in fusione nelle aree sottoposte a maggiori sollecitazioni. Inoltre, i tempi di consegna dell'equipaggiamento saranno più brevi perché il controtelaio dello scarrabile può essere fissato tramite bulloni al telaio del camion, invece che saldato. Ciò significa anche che lo strato di verniciatura finale può essere applicato prima dell'installazione dell'equipaggiamento.”

Uno dei maggiori vantaggi della nuova gamma XR è una vera e propria rarità nel mondo degli scarrabili: i PLC, ovvero un sistema di controllo logico programmabile.

### Uniformità per consegne più rapide e maggiore libertà di scelta

I prototipi del primo scarrabile della classe XR, l'XR21S (che sostituisce l'LHS 260), sono stati prodotti in primavera nello stabilimento Multilift di Raisio, nel sud-ovest della Finlandia.

Nel corso di una qualsiasi settimana, dallo stabilimento escono raramente due scarrabili identici. La gestione delle variazioni è stata da sempre un compito dispendioso in termini di tempo, ma con l'XR21 i tempi di fabbricazione

dovrebbero essere ridotti. L'XR21 è stato progettato in modo tale da consentire la realizzazione delle personalizzazioni richieste dal mercato e dalla clientela nella fase finale della produzione, poco prima della consegna, con l'obiettivo di far pervenire al cliente più rapidamente il prodotto. A rendere possibile questo sono stati in parte la

**Il futuro dei sistemi di controllo per gli scarrabili è il controllo elettronico diretto, in particolare i controllori logici.**

# Lo scarrabile a gancio più intelligente

soluzione dell'installazione tramite bulloni ed il sistema di controllo logico.

”Il nostro sistema di controllo logico ha un unico programma di base e le variazioni sono gestite da parametri. In questo modo esiste già la disponibilità per l'integrazione di tutte le più importanti funzionalità di base ed accessorie. Il loro controllo può essere azionato quando lo si desidera, utilizzando appunto i parametri”, aggiunge Ekman.

Una simile uniformità si ritrova nel cablaggio preassemblato, che finora era specifico per ogni equipaggiamento. Con dozzine - se non centinaia - di differenti cablaggi dotati di sensori, la sostituzione di un cablaggio difettoso, ad esempio, diventava un lavoro impegnativo e costava molto tempo. Nel sistema a controllo logico, il pacchetto che il cliente sceglie è in gran parte composto da componenti standardizzati. In questo modo si riducono anche in maniera significativa i tempi di consegna dei pezzi di ricambio.

Per i clienti, il controllo logico e la standardizzazione dei componenti comporta l'elemento aggiuntivo della libertà di scelta e di personalizzazione. Essi possono ordinare precisamente le funzionalità extra che desiderano avere per il loro equipaggiamento.

### Moderna affidabilità

Le opzioni tradizionali dei sistemi di controllo per scarrabili riguardano il controllo elettrico diretto, i controlli pneumatici ed una loro combinazione.

”I sistemi di controllo elettrico diretto, in particolare i sistemi di controllo logico, rappresentano il futuro dei sistemi di controllo per scarrabili”, afferma Ekman.

Il tradizionale sistema di controllo elettrico si basa sulla tecnologia del relé, con una serie di relé che controllano il funzionamento sicuro dell'equipaggiamento. Con i controllori logici, la scatola relé ed i relé possono essere sostituiti da un modulo elettronico intelligente costampato. A differenza della scatola relé, il modulo

intelligente è stagno, quindi può essere installato all'esterno della cabina del camion.

Una tecnologia simile è stata applicata in altri settori, compresi i camion, le macchine forestali e le caricatori per miniere.

”Naturalmente non tutti i clienti hanno bisogno dell'intero set di funzioni aggiuntive dell'XR21, ma l'affidabilità conta per tutti. Per noi è importante che i componenti siano già stati testati in vere condizioni di lavoro”, osserva Ekman. ”L'unità di controllo della cabina era l'unico componente già pronto che non reggeva il confronto e perciò ne abbiamo realizzato uno 'su misura'.”

### Misura perfetta per la cabina e la mano

Una società di design industriale ha assistito la Multilift nella realizzazione “su misura” dell'unità di controllo. Il processo è iniziato con uno schizzo a matita dell'unità, quindi con la creazione di un modello in legno ed infine con un modello CAD.

Come spiega Ekman, l'obiettivo era la realizzazione di un'unità di controllo che fosse più ergonomica possibile e tanto stretta da poter essere inserita tra la portiera della cabina e il sedile dell'operatore. Le prove sul campo, eseguite in Finlandia, Germania ed Inghilterra, hanno dato risultati soltanto positivi.

”La velocità operativa di uno scarrabile a gancio è qualcosa che può facilmente essere misurata in termini di denaro. La nuova unità di controllo rende semplice manovrare l'equipaggiamento” conclude Ekman.

Al posto delle due velocità di base, l'XR21 vanta l'opzione aggiuntiva della nuova velocità proporzionale: l'equipaggiamento si muove tanto o tanto poco e tanto rapidamente o lentamente quanto l'operatore muove la leva nell'unità di controllo.

”Questa nuova opzione aggiuntiva velocizza tutte le funzioni dell'equipaggiamento mantenendone il controllo.”

Anche per l'XR21 è disponibile un con-

Il sistema di controllo logico fa dello XR21, la più recente acquisizione tra gli scarrabili Multilift, un prodotto intelligente e completo: installazione rapida, affidabilità operativa, manutenzione facile, ma soprattutto comodità e facilità d'uso.

**XR21S**



► trollo automatico opzionale insieme al controllo manuale: quando l'operatore sposta la leva nella posizione più estrema, l'equipaggiamento disattiva il sistema di bloccaggio idraulico della cassa, porta il gancio in posizione orizzontale e lo sposta dietro il camion per sollevare la cassa dal suolo. Con la leva nella posizione opposta, l'equipaggiamento solleva da terra la cassa, la spinge sul camion ed infine attiva il sistema di bloccaggio della cassa.

”La nuova velocità proporzionale rende le operazioni più fluide per l'intero equipaggiamento. Un'altra opzione dell'XR21 è il sollevamento automatico della parte anteriore della cassa di pochi millimetri quando scivola sul controtelaio, rendendo la manovra più comoda e riducendo il rumore. Questa funzionalità fa diminuire l'attrito, le vibrazioni ed appunto il rumore”, continua Ekman, elencando i vantaggi di questa innovazione.

Un'altra attraente caratteristica è che il controllo d'emergenza, in caso di malfunzionamento dell'equipaggiamento, può essere eseguito dall'interno della cabina – non c'è bisogno di uscire. E in caso di un guasto, l'autodiagnostica del sistema di controllo logico aiuta ad individuare il problema: lo schermo dei malfunzionamenti nell'unità di controllo mostrerà dov'è localizzato il guasto.

### Prospettive future

Per quanto riguarda il futuro, il sistema di controllo logico dell'XR21 offre tante possibilità ancora da sfruttare.

”Uno schermo di servizio autonomo o un computer portatile collegati al modulo intelligente possono mostrare un'analisi precisa della storia operativa dello scarrabile a gancio. Tra l'altro, i clienti possono utilizzare la storia operativa per calcolare le spese del ciclo di vita o, ad esempio, per pianificare la manutenzione”, continua Ekman.

”Per di più, nel modulo intelligente vi sono due interfaccia CAN Bus, uno per la comunicazione tra il modulo intelligente e l'unità di controllo nella cabina, e l'altro ancora non utilizzato. L'XR21 contiene quindi la potenzialità di comunicare con l'interfaccia CAN Bus montato sul camion. Ciò apre la strada allo sviluppo di altre caratteristiche, interamente nuove.”

In futuro, spiega Ekman, i sistemi di controllo dei vari accessori che completano gli scarrabili, come il sistema di pesatura Optoload e l'equipaggiamento di copertura del camion Easycover, potranno essere parzialmente o interamente integrati nel controllore logico.

”Sarà anche possibile integrare lo scarrabile come parte di un più ampio sistema di gestione della flotta del cliente, aiutando così gli imprenditori a gestire con maggiore efficienza il loro parco veicoli.” ■

**Testo:** Compositor/Tiia Teronen

**Fotografie:** Juha-Pekka Palmulaakso

**Q**uando si devono eseguire dalle 25 alle 30 consegne al giorno, bisogna lavorare più rapidamente possibile ad ogni fermata, ad ogni giro.

”Proprio in questo il muletto autotrasportato fornisce prestazioni superiori. Posso rimuovere due pallet dal camion nel tempo che impiegherei a sboccare gli stabilizzatori se avessi un camion con gru,” afferma **Trond Sørsdal** di Drammen, Norvegia.

Insieme al padre **Ole-Martin**, Sørsdal gestisce l'impresa di famiglia, la Sørsdal Gartneri, specializzata nella coltivazione dei cetrioli. Cinque anni fa egli ha deciso di incrementare la flotta dei veicoli, che all'epoca comprendeva un camion per la consegna della verdura ed ha optato per un camion MAN 26-430 a tre assi con rimorchio. A quel punto Sørsdal doveva scegliere se attrezzare il camion con una gru o un muletto.

”La scelta è stata abbastanza semplice, dato che sia il camion che il rimorchio sono coperti. Un muletto poteva infatti svolgere vari compiti. Con il muletto non è più un problema arrivare qualche chilometro più vicino al punto di carico, anche se il camion non riesce ad andare oltre.”

### Nuovi contatti

Grazie al muletto, egli è riuscito velocemente ad avere un contratto da un'impresa edile, la Brødrene Dahl. Sørsdal usa il suo MOFFETT M4 a 4 direzioni per caricare e scaricare.

”Carico presso il loro magazzino principale a Langhus ogni mattina alle 3.00 e quindi consegno la merce in una vasta area circostante. Le consegne nei centri cittadini avvengono prima dell'ora di punta. A quell'ora non ci sono sempre addetti presenti per darmi una mano, ma grazie al muletto mi arrangio anche da solo.”

Quando il traffico mattutino inizia ad essere intenso, Trond ha già finito e continua il suo giro di consegne in campagna. Le merci consegnate sono generalmente materiali da costruzione come tubi, pannelli, piastrelle in pietra, lastre di cartongesso,

sacchi di cemento e materiali per fognature, ma a volte con il muletto consegna perfino grandi serbatoi per fosse settiche.

”La possibilità di muovere il muletto in avanti e di lato consente di movimentare tutti i tipi di merce, perfino tubi lunghi sei metri.”

Il muletto riduce inoltre l'usura del camion, ad esempio, nelle consegne ai cantieri stradali. Sørsdal lo usa sui tratti di strada più accidentati. Il camion e il rimorchio raggiungono una lunghezza di 18 metri, quindi non è facile arrivare vicino al luogo di consegna.

”Anche qui il muletto si dimostra utile. Inoltre, quando devo consegnare lastre di cartongesso, ad esempio, posso trasportarle fin dentro l'edificio dove vengono fissate. I clienti lo apprezzano. Per di più le lastre sono asciutte quando le recapito perchè sia il camion sia il rimorchio sono coperti. Durante il periodo delle vacanze, eseguo parecchie consegne di lastre di calcestruzzo perchè gli autisti che generalmente fanno questo lavoro sono in ferie. Faccio anche molte consegne per la Maxbo, che opera nello stesso settore.”

### Braccio estensibile

Ogni volta che la strada è troppo stretta per il camion, il muletto diventa un braccio estensibile che può arrivare ovunque. Durante il giro delle consegne, generalmente è montato sul retro del camion. Ad una fermata,



L'aspetto può essere scoraggiante per un mezzo pesante, ma fortunatamente qualsiasi luogo è accessibile con un muletto autotrasportato.

# Chi parte più veloce

Il norvegese Trond Sørsdal arriva ovunque con il suo muletto auto-trasportato MOFFETT.

# vince...

dal momento in cui Sørsdal avvia il motore del muletto al momento in cui la macchina inizia a muoversi, trascorrono appena 15 - 20 secondi.

“In inverno, quando il terreno è scivoloso, di solito carico il muletto sul retro del camion, davanti al rimorchio. In questo modo dispongo di 2,5 tonnellate extra di pressione sulle ruote motrici del camion, cosa che non è certo un lusso con le pendenze che ci sono qui. Uso anche catene da neve sul muletto per poterlo guidare fino ad un determinato sito.”

Oltre a questo, Sørsdal ha acquistato attrezzature speciali per il muletto: “Bracci di trasferimento con magneti per la movimentazione di elettrodomestici. Agevolano, ad esempio, la raccolta di vecchi frigoriferi per il riciclaggio.”

Il muletto, rispetto alla gru, ha lo svantaggio di non poter effettuare consegne sul tetto. Infatti il suo raggio d'azione in verticale è di 3,5 metri.

“Comunque, la maggior parte dei materiali da costruzione vanno consegnati a terra.”

Sørsdal è sorpreso che a Drammen non vi siano altri concorrenti che si servono del muletto autotrasportato.

“So quanto è efficiente e mi ha permesso di ottenere molti nuovi contratti. In alcuni casi, il muletto è stato specificatamente riportato nella descrizione della modalità di consegna fatta dal cliente.”

Il telone del camion può essere rimosso e sostituito da un container che gli Sørsdal usano quando trasportano le insalate e le verdure. Il container viene caricato mentre Trond sta facendo il suo giro di consegne con il cassone coperto. ■

**Testo e fotografie:** Ulf C Nilsson



# Attraverso porte e finestre

Il Bahrein, con il suo deserto, è il luogo ideale per la produzione di aggregati ed altri materiali per le costruzioni. I blocchi e i componenti prefabbricati realizzati dalla società Al Manaratain sono consegnati con le gru HIAB esattamente dove il cliente li richiede – perfino all'interno di un edificio, attraverso una finestra o una porta!



**N**el Bahrein (750.000 abitanti) hanno sede 25 società per la manifattura di prodotti di calcestruzzo. La posizione di leader in questo settore dove la concorrenza è tanto forte è occupata dalla Al Manaratain Company & Ali Al Shaab Group W.L.L.

La società è stata fondata nel 1959 da **Ali Yousef Hassan**. Il piccolo stabilimento dove si producevano manualmente blocchi ed aggregati usati per le costruzioni è diventata una società con 400 dipendenti, dove i processi produttivi sono completamente automatizzati. Il figlio di Ali Yousef Hassan, **Misan Ali Al Khamiri**, oggi amministratore delegato, ha aiutato a modernizzare l'impresa.

## 62.000 blocchi al giorno

La Al Manaratain – il nome della società significa “Due minareti” – è convinta che la soddisfazione del cliente si ottenga grazie alla qualità eccellente. Gli stabilimenti della società, sparsi nel Bahrein, producono 62.000 blocchi al giorno, tuttavia il volume non va a scapito della qualità.

La Al Manaratain utilizza le gru per trasportare i blocchi dallo stabilimento al cliente. Le 25 gru HIAB dell'impresa hanno una capacità di sollevamento che varia dalle 10 alle 30 tonnellate/metro. Le gru caricano i blocchi ed

altri elementi costruttivi sui cassoni dei camion e li scaricano.

Le più recenti acquisizioni al parco macchine sono 4 HIAB 225-E-3 radiocomandate, attrezzate di jib 65X-2, con cui è possibile posizionare pallet pieni esattamente nel punto indicato dal cliente, ad esempio sul tetto di un palazzo di appartamenti o dentro un edificio, attraverso la finestra o la porta.

## Nuovo stabilimento, più gru

La clientela della Al Manaratain comprende imprese edili e privati. Oltre agli elementi prefabbricati, la società produce vari aggregati usati ad esempio nelle costruzioni stradali. C'è abbondanza di sabbia nel deserto del Bahrein, ma la ghiaia per il cemento e gli aggregati sono importati dagli Emirati Arabi Uniti e dall'Arabia Saudita.

La società sta pianificando di costruire in futuro almeno un nuovo stabilimento. In questo momento la crescita della domanda sembra continuare senza fine.

Una cosa è certa: un nuovo stabilimento significa che la Al Manaratain avrà bisogno di altre gru per far fronte alle consegne derivate dall'aumento della domanda. ■

**Testo:** Compositor/Tiia Teronen  
**Fotografie:** Håkan Svahn i Stockxpert