method

HIABS MAGASIN FÖR LASTHANTERING 3.2006 Svenska



Ta risker att växa och utvecklas

HIAB **I FOKUS:** Lastkranar • Målning • Konceptbilar • Elektronik

Vi arbetar för bättre säkerhet och effektivitet



I de tidigare numren av Method har vi fokuserat på tekniska framsteg inom lasthantering – hur nya innovationer har gjort det möjligt att producera allt bättre utrustning. Efter att ha gått igenom utsikterna inom stål- och hydraulikutvecklingen tar vi nu en närmare titt på elektroniken.

Det är viktigt att lasthanteringssektorn håller jämna steg med förändringarna i lagstiftningen såväl som den nya marknadsdrivna säkerheten och produktivitetskraven. Samtidigt som vi drar fördel av de möjligheter som de tekniska innovationerna erbjuder är vi även ständigt på jakt efter helt nya tekniker.

De stigande energipriserna är ett kapitel i sig och de ökar pressen på oss att utveckla nya lösningar. Detta reflekteras särskilt i utvecklingsåtgärderna för att effektivisera förhållandet mellan utrustningens prestanda och vikt.

Enbart under 2006 har Hiab lanserat ett flertal nya produkter för att svara på de förändrliga behoven. Några exempel på våra nyheter är kroklastväxlaren MULTILIFT XR 21S och vägningssystemet Optiload (presenteras i detta nummer), skogskranarna JONSERED J1080 och LOGLIFT 281, lastkranen HIAB XS 477 och fjärrkontrollen CombiDrive², bakgavellyftarna ZEPRO Z 75 och WALTCO WDL samt påhängstrucken MOFFETT M8/M55.

Vi kommer fortsättningsvis att investera kraftigt i vår produktutveckling, och följaktligen hela lasthanteringssektorn, för att ytterligare förbättra säkerheten och effektiviteten.

Mikael Anthoni
Marknadsföringsdirektör
Hiab Oy

Bilder: Tomi Parkkonen



Bakom omslaget

Harri Nylunds bolag bygger en trafikplats i närheten av Nådendal i sydvästra Finland. Med på bygget finns även Multilifts första lågbyggda kroklastväxlade för fyraxlade fordon, LHS 321, monterad på den fullånga lastbilskombinationen Scania 164. Kroklastväxlaren var också bland de första som kom ut från Multilifts nya måleri, drygt en mil längre bort.

me

Mässor

Kom och träffa oss på mässor och utställningar. Ytterligare information hittar du på **www.hiab.com**.



METHOD – HIABS MAGASIN FÖR LASTHANTERING
är Hiabs kundtidning med en upplaga på ca 70 000 exemplar.

Hiab-koncernens produktmärken är HIAB lastbilskranar, MULTILIFT lastväxlarsystem, LOGLIFT och JONSERED skogskranar, ZEPRO, WALTCO, AMA och FOCOLIFT bakgavellyftar och MOFFETT och PRINCETON PIGGY BACK® påhängstruckar.

De åsikter som framförs av skribenter eller intervjupersoner speglar inte nödvändigtvis Hiabs åsikter. Innehållet i tidningen (med undantag av fotona) får gärna kopieras, förutsatt att källan anges.

Innehåll



13 MÅLNING.
Målning av lasthanterings-utrustningen och det sätt det görs på påverkar inte enbart korrosionsbestän-digheten utan också leve-ranstiderna och miljön.

4 LASTKRANARNAS FRAMTID.
Harri Ahola, ny ledare för Hiabs produktlinje lastkranar, har en klar idé om hur kunderna kommer att välja Hiab till sin lasthanteringspartner även i framtiden.

10 ATLAS POLAR.
Hiabs största importör i Kanada ägs av Bob Parr, en man till synes bemästrar så gott som allting.

12 KONCEPTBILAR.
Samarbetet mellan lastbilstillverkare och Hiab har lett till att välbe-prövade konceptbilar till överkomligt pris nu lanseras på marknaden.

15 JÄTTELIK KROKLASTVÄXLARE.
Du kan inte missa Harri Nylunds nya lastbil. Den skinande gula bilen är utrustad med Multilifts nya stora, lågbyggda kroklastväxlare.

17 OPTILOAD.
Slutgissat: Ett nytt vägningssystem är nu tillgängligt för MULTILIFT lastväxlare.

18 STYRENHETENS TEKNIK.
Elektroniken är för hydrauliken vad nervsystemet är för musklerna och gör det möjligt att med fingertopparnas hjälp aktivera lyft av åtskilliga ton.



20 NYA OCH SMARTA XR21.
Multilifts kroklastväxlare XR21 är tack vare logikstyrning snabbare att montera, tillförlitligare i drift, enklare att underhålla och roligare att jobba med.

22 NORGE.
Norrmannen Trond Sørsdal når ända fram med sin MOFFETT på-hängstruck.

24 BAKSIDAN.
Al Manaratain Company levererar sina tegelstenar exakt dit kunderna vill ha dem.

UTGIVARE

HIAB

Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäs strandväg 23, PB 61, FIN-00501 Helsingfors, Finland
tel. +358 204 55 4401, fax +358 204 55 4511

Chefredaktör Mikael Anthoni **Redaktionsledning** Compositor Oy **Redaktörer** Ulf C Nilsson, Pressebüro Zeitzen-Mathieu, Graeme Forster **Översättning** Oy Praktikus Ab
Grafisk design Neutron Design **Tryckt hos** Lönnberg Print **ISSN** 1459-9546
Prenumeration och adressändring Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäs strandväg 23, PB 61, FIN-00501 Helsingfors , Finland, tel. +358 204 55 4401, fax +358 204 55 4511
www.hiab.com/feedback

Leading th

Hiab har en klar vision om hur kunderna skall få det de behöver även i framtiden.

Enligt **Harri Ahola** väljer kunderna Hiab till lastkranspartner, eftersom Hiab kan erbjuda tekniskt avancerade produkter såväl som väl fungerande service och stöd till eftermarknaden. Hiabs globala försäljningsnät har lång erfarenhet av och kunskap om lasthanteringstekniken. Ahola är ny chef för Hiabs produktlinje lastkranar.

Enligt honom baseras det tekniska kunnandet på en produktutveckling som utgår ifrån kundernas behov. För att kunna anpassas till enskilda kunders individuella behov är produkterna moduluppbyggda.

”Det finns alltid plats för förbättringar”

Ahola säger att produktkonceptet för moduluppbyggda kranar har förstärkts genom ett nära samarbete med kunder och leverantörer. Samarbetet med olika kundsegment har gett resultat: produkterna motsvarar kundernas önskemål och behov.

”Men även en marknadsledare kan göra saker ännu bättre”, poängterar Ahola och påpekar att Hiabs olika lasthanteringslinjer hittills arbetat rätt självständigt. Det kunde finnas större synergier mellan olika produktlin-



Samarbetet med många olika kundsegment har gett resultat.

e way

jer. Detta påverkar främst den totalservice som kunden får inom lasthanteringsbranschen. Trots att Hiab redan nu är en global aktör i branschen kommer verksamheten att breddas och integreras allt mer. Som ett slutresultat får kunden allt bättre totalservice och bättre tekniska lösningar genom att volymmässiga fördelar kombineras och utnyttjas.

I framtiden kommer produktutvecklingen samt service och underhåll att utvecklas ytterligare. Detta resulterar i effektivare kranar med förbättrad säkerhet såväl som högsta utnyttjandegrad av kranen. Dessutom kommer den lokala närvaron att förstärkas samtidigt som produktutvecklingen fokuserar på att skapa lösningar för specifika lasthanteringsapplikationer. Hiabs globala know-how kan enkelt överföras till och utnyttjas på tillväxtområden.

”Marknaden och behoven utvecklas och förändras. För att hålla jämna steg med marknaden är det viktigt att vara trendmedveten och förutseende – såväl i agerandet gentemot kunderna som i den tekniska utvecklingen – dessutom gäller det att kunna förutse”, framhåller Ahoa. I praktiken innebär detta att både interna verksamhetsmodeller och personalen kommer att utvecklas. En annan utmaning är att överföra kunskapen till nästa generation.

Överlägsen teknik, avancerad ergonomi

I framtiden kommer Hiab i allt större utsträckning att samarbeta med kunderna för att erbjuda dem den utrustning de behöver för att vara konkurrenskraftiga på sina respektive marknadsområden. Ett omfattande globalt säljnät är ett utmärkt stöd i detta arbete.

”Vi vill erbjuda våra kunder bästa möjliga produktsortiment och service, så att kunderna kan utveckla sin verksamhet med hjälp av tekniskt avancerad utrustning. I samarbetet har vi som mål att hitta kostnadseffektiva och ergonomiskt sunda lösningar”, konstaterar Ahola och berättar att XS- och CombiDrive²-fjärrkontollerna i dag representerar den ergonomiskt sett längst förda utvecklingen på marknaden.

Ahola har själv en gedigen bakgrund från produktionssidan och tror starkt på att helheter och grundläggande aspekter bör behärskas väl. Trots att en HIAB-lastkran redan i dag är något av ett tekniskt mästerverk kommer teknikens betydelse att öka ytterligare.

”Största delen av lastkranarna är utrustade med fjärrkontroller, företagen och användarna får detaljerad information om kranens prestanda, kranarnas funktioner blir mångsidigare och tack vare avancerad ergonomi blir det bekvämare att arbeta med dem”, räknar Ahola upp trender och förväntningar inom lasthanteringen.

Ahola berättar att Hiab befäster sitt kunnande bland annat inom styrsystem, dataanalysfunktioner och ergonomi för att behålla sin position som marknadsledare och för att fortsätta att gå i spetsen för utvecklingen. Målet är att hjälpa kunderna att maximera nyttan av sin utrustning utan att någonsin behöva pruta på säkerheten.

Vilka andra utmaningar väntar Hiabs lastkranar i framtiden?

”För att öka flexibiliteten och effektiviteten i lastkranarna satsar vi allt mer på räckvidd och inte enbart på att öka lyftkapaciteten. Applikationspecifika krav beaktas redan när kranen väljs.”

Enligt Ahola utvecklas produktionen i en allt mer flexibel riktning samtidigt som man satsar ytterligare på felfri verksamhet. Utbudet av råvaror och komponenter breddas – och detta ger fortsättningsvis goda möjligheter för produktutvecklingen. ■

Text: Compositor/Kirsi Paloheimo
Bild: Jyrki Vesa



Flytande italienska och spanska

Harri Ahola tog i mars 2006 över uppgiften som direktör för HIABs lastkranslinje efter att i drygt tio år ha arbetat i Italien, Tyskland och Spanien. Hans arbete i Spanien relaterade till lastkranar. Enligt Ahola var alla tre länder intressanta, men mycket olika.

”Den sydeuropeiska kulturen måste man uppleva för att förstå dess dragningskraft”, berättar Ahola och fortsätter med att berätta hur viktigt det är att i det dagliga livet behärska det lokala språket. Han själv lärde sig såväl italienska som spanska när han bodde i dessa länder.

Ahola har haft en lång karriär i kranbranschen. Han började arbeta på KONE år 1981 och övergick via KONEs hissverksamhet till HIAB år 2003. KONE var en gång i tiden ett av världens största bolag i kranbranschen. I dag är koncernen en ledande leverantör av hissar och rulltrappor.

Tack vare sin nya HIAB XS 800 HiPro kan Heikius Hus leverera och montera sina kvalitetshus snabbt och effektivt i Fornbyn.

Husen växer upp som svampar



Två hus i veckan växer nu upp i projektet Fornbyn vid Gamla Uppsala. De kommer på en långtradare från familjeföretaget Heikius Hus i Vörå, Finland. Heikius Hus grundades 1966 och har specialiserat sig på produktion av modul- och elementhus.

Med bilen på plats vid den förberedda grundplattan tar det ungefär sex timmar att få upp ett tvåvånings radhus på fem rum och kök under tak. Totalt ska här byggas 40 villor och radhus i en första etapp – och sedan eventuellt 50 till.

Idag exporteras mer än hälften av husproduktionen till bland annat Sverige, Norge, Tyskland, Spanien, Ryssland och Sydkorea. På de mest avlägsna platserna väljer man andra transportsätt, men annars är det vanliga att man använder bilarna i dotterbolaget AB Trans Montage Oy.

Där är ”flaggskeppet” en lågbyggd Scania R420 som utrustats med en kraftfull HIAB XS 800 HiPro med Jib 135. Bilen har inte mindre än sex fjärrstyrda hydrauliska stödben för att stå stadigt under alla lastningsförhållanden.

Många fördelar med egen kran

Innan Heikius Hus skaffade sin egen HIAB-kran var man hänvisad till inhyrda mobilkranar vid varje montering.

”Genom att vi nu disponerar vår egen kran blir arbetet mer flexibelt. Dessutom kommer ju bilen och kranen samtidigt, så man behöver inte planera och boka in någon mobilkran i förväg”, berättar VD **Göran Heikius.**

Med egen kran är man heller inte beroende av tillgången på mobilkranar, vilket förenklar planeringen.



”En annan fördel är radiostyrningen. Mobilkranarnas förare sitter alltid i hytten och måste dirigeras utifrån, men vår förare finns med som en del i monteringsteamet. Han kan stå inne i det blivande huset och hjälpa till under arbetet samtidigt som han kör kranen. Dessutom finns ju kranen alltid till hands.”

Eftersom det handlar om exakt passning av husdelarna har man full nytta av den höga precision som finns inbyggd i HIAB XS 800 HiPro.

”Dessutom blir faktiskt den här lösningen billigare på sikt, jämfört med att hyra in mobilkranar vid varje monteringstillfälle”, summerar Göran Heikius.

”Genom att vi nu disponerar vår egen kran blir arbetet mer flexibelt.”

Kranen har sju hydrauliska utskjut och jiben ytterligare fyra.

”Med den når jag 27 meter och där tar den fortfarande 1,3 ton, så den har all styrka jag behöver”, berättar föraren **Thomas Eriksson.**

Räckvidden är nödvändig, för dels ska han kunna lossa både bil och släp, dels ska han nå över de byggställningar som kringgärdar bottenplattan där huset ska upp. Med radiostyrningen kan han hela tiden vara med och måtta in byggelementen exakt.

►



Thomas Eriksson är med hela tiden i arbetet. Det handlar inte bara om att lyfta från bilen, utan även att lirka varje bit exakt på plats. Här har han landat första golvsektionen mellan husets två våningar.





Ytterligare ett Heikius Hus är så gott som inflyttningsklart.

►

Ett komplett hus i två delar

I Uppsala-projektet handlar det om elementhus, men Heikius Hus har även modulhus på programmet. Dessa levereras med samma bil, inredda och klara.

”Fast då brukar vi fortfarande behöva hjälp av en mobilkran på plats. Elementet med kök, tvätt och badrum väger, kaklat och färdigt, omkring 17 ton, berättar Göran Heikius.

De största enskilda byggmodulerna man kan transportera på den här bilen är 3,5 x 14 meter. Oftast handlar det om ett komplett hus i två delar – kök, bad och klädvård i en och vardagsrum och två sovrum i den andra. Med den här lösningen får man ett inflyttningsklart hus över dagen.

Fördelen är att huset är helt och hållet byggt inomhus under torra och idealiska förhållanden.

”Fördelen är att det är helt och hållet byggt inomhus under torra och idealiska förhållanden. Det gäller även elementhusen, men där vill vi gärna ha bra väder de timmar det tar att få allt under tak. Vädret under transporten är däremot inget problem, för då är allt skyddat”, berättar Göran Heikius.

Allt är paketerat i rätt ordning som en byggsats, så för Thomas Eriksson är det bara att lyfta bitarna på plats en i taget. Flaket är 7,3 meter långt, men med en utskjutbar balk i bak kan han köra upp till nio meter långa byggelement. De kan dessutom vara upp till 3,5 meter höga eftersom bilen är lågbyggd och lastytan bara är en meter ovan mark.

Klart på några timmar

När vi hälsar på i den blivande Fornbyn är redan ett hus rest och Thomas Eriksson anländer med byggsats nummer två. Egentligen skulle det första

En lågbyggd Scania R420 som utrustats med en kraftfull HIAB XS 800 är redo för avlastning av nya huselement. Verkställande direktör Göran Heikius för Heikius Hus och föraren Thomas Eriksson kontrollerar leveranslistan.

huset ha blivit ett visningshus, men det såldes redan innan det kom på plats.

Sammanlagt 24 av de blivande husen är redan sålda eller reserverade trots att området kommer att stå helt inflyttningsklart först i mars nästa år. Även det radhus som Thomas Eriksson har på bilen är redan sålt.

Han kör ut stödbenen och plockar av skyddspresenningen. Sedan är det full fart. På några timmar är den 115 kvadratmeter stora bostaden rest och Thomas är på väg tillbaka till Vörå för att hämta nästa radhus. Under monteringen hann han hjälpa en kollega, som bara hade en mindre kran på sin bil, att hiva ett par bastanta paket med gipsskivor och annat byggmaterial in i det blivande radhuset innan han lade på golvet mellan våningarna. Med sin HIAB XS 800 hade han inga problem att fixa detta.

När det gäller huselementen lyfter han dem elegant och utan ansträngning över den drygt två våningar höga byggställningen och måttar in dem med millimeterprecision där de hör hemma.

”Det här är enkelt. Husmodulerna är lite tuffare”, säger han.

Heikius Hus är en av föregångarna inom stor-elementbyggandet.

”Vi gör individuellt anpassade bygglösningar för egnahemshus, radhus, flervåningshus, jordbruks- och industrihallar, daghem och skolor i prefabricerade träelement. Många hus är direkt tillverkade efter arkitektritningar”, berättar Göran Heikius.

Företaget har cirka 25 anställda och omsättningen ligger på fem miljoner euro per år.

”Vi levererar ungefär 80 hus per år, men i och med den stora beställningen till Fornbyn lär det öka. Vi har bra efterfrågan nu”, summerar Göran Heikius. ■

Text: Ulf C. Nilsson
Bilder: Ulf C. Nilsson, Linda Nysand, Heikius Hus arkiv

Framtidens byggande på vikingamark

Fornbyn ska bli en så kallad trädgårdsstad och ligger på historisk mark. Här finns lämningar från vikingatiden och alldeles i närheten finns Gamla Uppsala som är ett av Nordens märkligaste fornlämningsområden.

Fram till 1 000-talet fanns här en viktig kultplats. Där finns bland annat tre stora så kallade kungshögar som anlades för 1 500 år sedan. Det är alltså en historiskt intressant plats och därför har också arkeologer samsats med byggare då grunderna för de nya husen grävdes. Nu går byggandet här i en takt som skulle få vilken viking som helst att häpna.

News

CombiDrive² – nästa generation tar över

Hiabs manöversystem HiPro har uppgraderats med en ny förstklassig fjärrkontroll - CombiDrive². Det är en ny generation inom fjärrstyrning som ger förare en säkrare, mer exakt och användarvänlig möjlighet att styra än tidigare.

CombiDrive² bygger på framgången av HIABs välbeprövade fjärrkontroll CombiDrive, men introducerar även andra viktiga egenskaper, till exempel tre interaktiva skärmar som ger föraren direkt analys av kranens operativa information.



Stor vikt har lagts vid ergonomisk design. Samtliga funktioner i CombiDrive² har även integrerats i ett set av kundanpassningsbara menyer, tillgängliga med en knapptryckning. Även BluetoothTM mellan kran och styrenhet ingår.

HIAB XS 477 – ny ledare i sin klass

XS 477 kranen är en ny ledare i storleksklassen 40-44 tonmeter. Det är en av de kraftfullaste kranarna i sin storleksklass och har större räckvidd samt tio procent större lyftkapacitet än den närmaste konkurrenten.

Den nya kranen optimerar vikt, styrka och precision för större produktivitet i olika lastnings- och hanteringsuppgifter. Kranen har upp till åtta hydrauliska förlängningar som ger mer än 21 meters hydraulisk räckvidd. Det senaste tillskottet till HIAB XS-familj når även den bästa stabiliteten i alla modellversioner tack vare att stödbenen har en spännvidd på 6,5, 7,0 och 8,0 meter.

Ett nöje att jobba med Hiab

Hiabs största importör i Kanada är också den äldsta. Under sin 70-åriga verksamhet har bolaget gjort en mängd erfarenheter: Sälj enbart bra produkter. Inse att personalen är din viktigaste resurs. Jobba serviceinriktat och innovativt på marknaden.



Bob Parr har lett bolaget sedan 1988. På sin fritid flyger han bland annat radiostyrda sjöflygplan.

Redan efter en kort pratstund med **Bob Parr** upptäcker du att han som de flesta kanadensare kan både engelska och franska, men dessutom en del svenska. I själva verket finns det inte mycket som han inte åtminstone nosat på: spela piano, köra formel 2000-bilar, flyga radiostyrda sjöflygplan, skriva dataprogram och spela racquetball. Han njuter av att arbeta med Hiabs produkter, han kallar dem för sin passion.

Parrs största bedrift är kanske ändå att han byggt upp ett landsomfattande återförsäljarverksamhet som expanderat stadigt och klarat sig genom Kanadas största recessioner.

I dag är Atlas Polar Hiabs importör i Kanada, och står för ca 95 % av Hiabs försäljning i landet. Hiab har en marknadsandel på 65 % inom den kanadensiska lasthanteringssektorn. Atlas Polar med tillhörande bolag har en omsättning på ca 100 miljoner kanadensiska dollar (650 miljoner kronor) och ca 130 anställda.

Rental to Purchase Plan

Atlas Polar har ett förflutet som präglats av innovativt tänkande som går långt tillbaka till tiden före Parr. Bolaget grundades ursprungligen av en svensk handelsattaché som ville sälja Polar marinmotorer i Kanada. År 1938 fusionerades bolaget som ett helägt dotterbolag till Atlas Diesel AB i Stockholm (i dag Atlas Copco).

Under andra världskriget blev reservdelar till motorer en bristvara och bolaget började tillverka egna reservdelar till kunderna. Bolaget ingick ett långvarigt distributionsavtal med Hiab, och inledde försäljningen av Hiabs utrustning i Kanada år 1953. Atlas Polar Limited är Hiabs äldsta distributör.

Bob Parr, som är utbildad ingenjör, kom till bolaget år 1968 och började arbeta tillsammans med Ralph, son till den ursprunglige grundaren, **Joseph Ander.**

År 1988 övertog bolaget även distributionen av MOFFETT. Ungefär samtidigt i slutet av 1980-talet blev det en svår recession i Kanada.

”Vi har alltid varit ett starkt, serviceinriktat och lönsamt bolag”, berättar Parr. ”Men den recessionen drabbade oss hårt. Vi nådde knappt upp till ett nollresultat, och de nya MOFFETT-truckarna bara stod kvar – tysta och stilla – i lagret.”

Det var då Parr kom på idén om att hyra ut maskinerna mot en mycket låg månatlig kostnad och dessutom stod bolaget för halva monteringskostnaden. Detta var början på Atlas Polars Rental to Purchase Plan, som blev mycket populär bland kunderna: de kunde skaffa sig den utrustning de behövde till en låg kostnad, utan



”De flesta av Atlas Polars medarbetare har jobbat här länge och besitter stor kunskap. En kund kan ringa tio år efter att ha köpt en produkt och prata med samma person som sålde den till honom. Det är personerna som gör bolaget”, säger Bob Parr (i mitten med tavlan).

extra pappersjobb och besök till bankdirektören. Programmet har nu breddats till alla Hiabs produkter som Atlas Polar säljer.

Fokus på slutkunden

I början av 1990-talet sålde Atlas Polar produkterna nästan med ensamrätt genom ett distributionsnät runt om i Kanada – vid huvudkontoret fanns egen försäljning. När billiga kranar lanserades på marknaden, beslöt bolaget att bredda sin verksamhet. I dag ligger huvudkontoret i Quebec, Ontario och dessutom har Atlas Polar ett samägt bolag i Alberta och Falcon Equipment som sköter distributionen i British Columbia. 70 % av försäljningen kommer från HIAB-kranar och övriga Hiab-produkter.

”Jag kan sätta fingret på ett antal nyckelfaktorer i vår framgång”, säger Parr. ”Att ha bra produkter är i själva verket bara en del av det hela. När jag började som säljchef ville jag att våra säljteam skulle förstå vad de säljer, fördelarna med våra produkter och den back-up som vi erbjuder.”

Bland det första som Parr åtgärdade var att ändra på det sätt som kranarna såldes på hans hemmamarknad. Traditionellt gick försäljningen till så att återförsäljarna sålde genom lastbilsåterförsäljarna, men Parr föredrog direktförsäljning.

”Hur pratar du med slutkunden, om du gör affärer med någon annan?”, resonerade han. Dessutom blev det mycket enklare och mer direkt att lära kunden om produkterna istället för att lära lastbilsåterförsäljare hur de skulle lära kunderna.

Hiabs rykte som ”vapen”

År 1988 köpte Parr ut **Ralph Ander** och blev verkställande direktör för bolaget. I dag säljer Atlas Polar Hiabs hela sortiment av lasthanteringsutrustning, Polar fjärrkontroller, HydraRake, Log Dam lyftar och Mixveyor Conveyor för cementleveranser. Enligt Parr har de haft 5-6 år av oavbruten tillväxt på den kanadensiska lasthanteringsmarknaden och produktförsäljningen reflekterar detta.

Atlas Polar ingick ett långvarigt distributionsavtal med Hiab år 1953.



”Jag har varit med tillräckligt länge för att se oss växa genom nedgångar, och vi har alltid kommit igen i en starkare position.”

Men det underlättar om man har bra försäljningstaktik. När verksamheten hotades av billiga kranimporter i början av 1990-talet var en taktik att utnyttja Hiabs goda rykte som kvalitetsledare gentemot konkurrenterna. Atlas Polar introducerade systemet 50% Buy Back, vilket gick ut på att bolaget erbjöd sig att köpa tillbaka en produkt för 50 % av priset efter fem år. Det var en garanti som andra återförsäljare inte kunde matcha. Kvaliteten på produkten innebär att han samtidigt kan erbjuda generösa garantier på maskineriet, till exempel fem år på ventiler, tre år på de viktigaste komponenterna och två år på allt annat.

”Vi har en historia med varumärket Hiab som går tillbaka ända till år 1953”, säger Parr. ”Samarbetet med Hiab är bra, men eftersom det finns så många olika produkter och modeller tar det ibland tid innan något händer. Jag anser att vår skicklighet uppväger detta. Vårt jobb är att säkra att marknaden enbart ser snabba reaktioner från oss på problem samtidigt som vi reagerar snabbt på konkurrenssituationer.”

Atlas Polar dominerar tack vare sin personal, anser han. ”Vi har medarbetare som är trogna organisationen eller dess distributionsnät. De flesta av våra medarbetare har varit hos oss länge och besitter stor kunskap. En kund kan ringa tio år efter att ha köpt en produkt och prata med samma person som sålde den till honom. Det är personalen som gör bolaget till det som det är.” Personalen är vår viktigaste resurs, som man säger i Sverige. Och ibland i Ontario. ■

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

En konceptbil *är ett smart val*

Samarbetet mellan lastbilstillverkarna och Hiab har resulterat i nya konceptbilar som inom kort kommer att lanseras på marknaden. Det är fråga om praktiska baspaket av bil och lasthanteringsutrustning till ett överkomligt pris.



I dag kan kunden bland så gott som alla produkter på marknaden välja mellan en fungerande basmodell eller en mer skräddarsydd variant. Nu ökar valfriheten även för lasthanteringsfordon, när Hiab tillsammans med flera lastbilstillverkare tagit fram en ny typ av konceptbilar. Målet är att kunden så snabbt som möjligt kan börja arbeta produktivt med sin kombination.

Enligt den traditionella modellen står lastbilstillverkaren för chassiet, en annan tillverkare står för utrustningen för lasthantering och påbyggaren kombinerar sedan dessa två.

”Hiab har tillsammans med lastbilstillverkarna redan under en längre tid letat efter lösningar att få lastbilarna till kunderna snabbare, enklare och till mer överkomliga kostnader”, berättar utvecklings- och kvalitetsdirektör **Heikki Lehmus** från Hiab.

Under de senaste åren har utvecklingen av konceptbilar fortskridit från idéstadiet till konkreta projekt.

Varför har detta inte gjorts tidigare?

När du behöver en dator kan du köpa alla komponenter separat och skapa ett paket enligt dina behov – eller också kan du köpa en färdig, välbeprövad helhet.

Detta är även idén med konceptbilar: lastbilstillverkarna och Hiab utvecklar lösningar, där bilens slututförande bättre skall motsvara de krav som monteringen av lasthanteringsutrustningen ställer. Dessa krav omfattar även de små men viktiga detaljerna, såsom håltagningar för bultar, dragning av ledningar samt placering av bilens utrustning. När utrustningen monteras rätt redan från början slipper man göra ändringar och olika slags ingrepp i färdiga konstruktioner.

Låt oss ta ett exempel: kunden behöver en lastbil och vill utrusta den med en viss typs lastväxlarsystem, därför beställer kunden av lastbilstillverkaren en standardiserad konceptmodell som konstruerats specifikt för det system han önskar. Detta gör sig även märkbart i priset; kunden får ett högklassigt paket till ett överkomligt pris.

Konceptbilen är enligt Heikki Lehmus ingen ”schweizisk fickkniv”, som är bra på mycket men inte utmärkt på något.

”Vi satsar mycket på att kunna svara på de olika kundgruppernas behov på rätt sätt. Våra konceptbilar fyller inte våra kunders samtliga specialbehov, men de fungerar ypperligt i de flesta bas- och volymlasthanteringslösningar.”

Mångskiftande framtid

Utvecklingen av konceptbilar innebär inte slutet för skräddarsydda kombinationer.

”Det kommer alltid att finnas ett behov av skräddarsydda påbyggnader. Branschens karaktär kommer att ändras under de närmaste åren och påbyggnaderna övergår till allt större enheter. Konsolideringen i branschen fortgår och distributionskedjorna förenklas”, berättar Heikki Lehmus.

Enligt honom är konceptbilarna och effektiviserad montering en klar trend i branschen.

”Hiabs mål är att allt bättre svara på de olika kundsegmentens förväntningar. Monteringsskedet i sin nuvarande form kräver alldeles för många arbetstimmar och för mycket pengar, därför ligger det i alla parters intresse att fundera på effektiviseringsåtgärder”, säger Lehmus.

”Dessutom påskyndas det hela ytterligare av allt strängare EU-krav på påbyggnader och testningen i samband med slutbesiktningen.” ■

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



Mål-inriktat!

Från det splitternya måleriet vid Multilifts fabrik i Reso kommer allt finare och korrosionståligare lastväxlare för montering hos påbyggarna – för såväl kundens som miljöns bästa.



Multilift levererar lastväxlare till över 30 länder och minst lika många olika förhållanden. De arktiska temperaturerna i Norden och risken för rostskador på grund av vägsaltningen utgör de största belastningarna för lastväxlarnas metallkonstruktioner. Det avgörande är utrustningens ytbehandling, som Multilift investerat i genom att förnya hela målningsprocessen.

Men målningen och det sätt som det görs på inverkar även på mycket annat, till exempel leveranstider och en renare miljö.

”Även utseendet är viktigt. Färgen och glansen på lastväxlaren bör vara av samma nivå som lastbilens chassi, som lastväxlaren arbetar på”, konstaterar **Sauli Litsilä,** produktionsdirektör för Hiabs produktlinje lastväxlare.

Det nya måleriet som togs i bruk på Resofabriken i augusti svarar på alla dessa utmaningar inom målning.

Den nya målningslinjen har tagits fram hand i hand med utvecklingen av lastväxlare.

Utvecklingen av den nya verkstaden hängde på bultar

Traditionellt har tillverkare av lastväxlare levererat sina produkter grundmålade till påbyggarna, som monterat utrustningen genom att delvis svetsa fast den på lastbilen och först därefter lackera dem. I praktiken har monteringen ibland tagit längre tid än själva tillverkningen.

”Och i sista hand har dessa flaskhalsar i leveransprocessen märkts även i det pris som kunden betalat för lastväxlaren”, motiverar Sauli Litsilä behovet av ett nytt måleri.

Utvecklingen av det nya måleriet har gått hand i hand med utvecklingen av lastväxlare. Så länge som man varit tvungen att svetsa fast lastväxlaren på lastbilen, var det ingen mening att utföra målningen före monteringen.

”Svetsningen bränner ju bort målarfärgen”, förklarar Litsilä. ”Därför har våra nya lastväxlarmodeller hål för bultar med 50 millimeters mellanrum. När lastväxlaren bultas fast på lastbilens chassi med bultar, det vill säga utan svetsning som skadar färgen, kan lastväxlaren målas redan före monteringen.”

I Multilifts nya modeller kan även stänkskyddsfästen, oljetankar och övrig tilläggsutrustning fästas med bultar. Därför kan de också bytas ut lättare än tidigare. Och eftersom hålen sitter tätt kan samma lastväxlarram anpassas till flera olika biltyper. ▸

Längs taket till monteringslinjen

Kort sagt uppkommer fördelarna med Resos nya måleri av att lastväxlarnas ramar lackeras färdigt redan före monteringen. Vi återkommer till fördelarna senare, men låt oss först titta närmare på måleriet, som är inrymt i det 2500 kvadratmeter stora nybygget intill fabriken.

Redan en blick på verkstadens tak avslöjar vad det är som gör processen så smidig.

”Lastväxlarnas ramar hängs upp på en transportör uppe i taket”, säger Sauli Litsilä. ”Först sker en mekaniserad slipkornsblästring. Stålkornen gör utrustningens yta lagom porös för att färgen ska fastna bra.”

Sedan målas lastväxlarnas ramar och efter avdunstning och ugnsbränning går de vidare till en avsvalningsfas och därefter till monteringen. Hela målningsprocessen tar 4–6 timmar.

I fabrikens nybygge finns även tillräckligt med plats för monteringslinjen att expandera och förgrena sig.

”Efter monteringen kommer lastväxlarna slutligen till andra sidan av hallen, där vi har våra testplatser. Efter att de nya lastväxlarna har testats, är det dags för tvätt och sedan eventuellt en sista finputsning”, berättar Litsilä.

Litsilä påminner även om hur viktig utrustningens förpackning är. Genom att förpacka lastväxlaren väl ser man till att truckens gafflar inte kommer åt att skada den under transporten till påbyggaren.

I leveransen ingår en låda som bland annat innehåller monteringsskivor för att fästa lastväxlaren på lastbilens chassi samt ramfärg, så att påbyggaren vid behov kan förbättra färgen.

Slutresultat: snyggare och mer hållbar lastväxlare

Den nya lackeringstekniken medför betydande fördelar för utseendet på Multilifts lastväxlare.

”Lastväxlarna behöver inte längre målas efter monteringen”, påminner Litsilä.

Med andra ord är ramen av annan färg än monteringskomponenterna. Multilift erbjuder åtta standardfärger för ramen, det vill säga alla största lastbilstillverkares färger. Monteringskomponenter, såsom rullarna bakom lastväxlaren, är svarta enligt Hiabs varumärkesfärg, och hydraulrören, bultarna och axlarna är försilvrade.



Lastväxlarnas ramar hängs upp på en transportör uppe i taket. Först sker en mekaniserad slipkornsblästring. Stålkornen gör utrustningens yta lagom porös för att färgen ska fastna bra.

Lastväxlare för speciella ändamål – till exempel militärt bruk – målas enligt dessa kunders specialkrav och man kommer alltid överens om vilka målningssystem som används separat för varje order och kund.

”Responsen på den nya mer industriella utseendet har varit ytterst positivt”, berättar Litsilä belåtet och erkänner att han även själv gillar det faktum att lastväxlarna nu ser allt mer professionella ut jämfört med de gamla.

Tack vare det nya målningssystemet är tjockleken på lastväxlarnas ytbeläggning hundra mikromillimeter (µ), vilket är tillräckligt för att bättre än tidigare undvika väderleks- och korrosionsskador.

Utrustningen målas inte längre om efter monteringen.

Även för miljöns bästa

Förutom Multilifts kunder gynnas även miljön av det nya måleriet och de färger som används

I den gamla verkstaden doppmålades lastväxlarna i 20 kubiks alkydfärgsbassänger, varav 60–70 procent var avdunstande lösningsmedel. Dessutom sprutmålades lastväxlarna efter monteringen och påbyggaren gjorde ytmålningen.

Nu när utrustningen bara sprutmålas och detta endast en gång, avdunstar inga VOC-medel (Volatile Organic Compounds) från en enda bassäng och påbyggarnas miljöbelastning minskar. ■

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

KRANAR FRÅN HUDIKSVALL SOM HETER DUGA

Multilifts lastväxlarsystem ser bättre ut än någonsin, men det gör även Hiabs lastbilskranar.

Måleriet som togs i bruk i Hudiksvall år 2003 representerar det allra senaste inom ytbehandling av kranar: stålkornsblästring gör kranens yta jämnare och kanterna rundare, fosfatbehandlingen minimerar uppkomsten av korrosion och sprutmålning ger kranen ett skydd mot UV-strålning. Kranen stannar i måleriet i Hudiksvall i 7–8 timmar, varefter den är redo för montering.

”Den sprutmålade ytan är så hård, att färgen på en kran i normalt bruk i princip håller för alltid”, berättar komponentchef **Håkan Andersson** från Hiab.

”Vi grundmålar dock fortfarande all utrustning med doppmetoden; tack vare detta får även komponenternas inre delar ett utmärkt skydd”, tillägger han.

I Hudiksvall ligger andelen lösningsmedel i grundfärgen på endast 3–5 procent. Miljön har även beaktats i återvinningen av förbehandlingsvattnet: vattnet rengörs i ett slutet system istället för det kommunala avloppsvattensystemet.

Premiär för jätten bland alla kroklastväxlare

Ett finländskt företag inom schaktentreprenad och transport tog i bruk Multilifts första lågbyggda kroklastväxlare. Denna jättelika modell, som är avsedd för fyraxlade lastbilar, är oslagbar vid mark- och anläggningsarbeten där snabbhet avgör.

Denna lastbil kan man inte undgå att lägga märke till. Den fullånga lastbilskombinationen Scania 164 R har målats med klargul färg. På sidan av lastbilen ståtar företagets namn: Maanrakennus ja Kuljetus Nylund Oy.

”Jag skaffade min första grävmaskin som 18-åring”, berättar verkställande direktör **Harri Nylund**. Hans företag är verksamt i Masku, som ligger i Åboregionen i sydvästra Finland.

På föräldrarnas bondgård bekantade sig Nylund redan som barn med traktorer och lantbruksmaskiner. Senare utbildade han sig till bilmontör. Detta kompletterade den kunskap om maskiner som han nästan fick på köpet när han lekte på bondgården.

Specialiserad på väg- och tunnelarbeten

Företaget med en man och en grävmaskin började snabbt växa och år 1996 var det redan dags att grunda ett aktiebolag med verksamhet inom schaktentreprenad och transport. Sedan dess har det inte funnits något som bromsat farten. I dag har företaget 35 anställda, sju lastbilar och en imponerande mängd grävmaskiner och annan utrustning. Vägaffärsverket samt olika städer, kommuner och stora byggföretag, bland annat Skanska och Lemcon, är några av de viktigaste kunderna.

Framgången kommer av att företaget valt att specialisera sig på väg- och tunnelarbeten. Sådana arbeten kräver noggrannhet och tillförlitlighet av företagaren. Det gäller att forsla bort ►



En lastbil med lastväxlare är sällan utan arbete.



Harri Nylund ger tips om hur man kan öka användbarheten för den nya kroklastväxlaren MULTILIFT LHS 321.

► jorden på ett snabbt och effektivt sätt innan nästa arbetsmoment tar vid.

”Arbetet fortskrider i snabb takt och därför måste utrustningen vara modern och effektiv. Vi transporterar stora mängder på kort tid. Om utrustningen är pålitlig, kan vi garantera kunderna driftsäkerhet”, förklarar Harri Nylund de realiteter som gäller inom hans bransch.

Leveranssäkerhet är särskilt viktig vid omfattande entreprenadarbeten där man ligger i och jobbar dygnet runt.

Ett bra exempel på detta är Åbo stad, där man håller på att bygga ett nytt avloppsreningsverk. Hela reningsverket byggs in i berggrunden. Nylunds företag skötte hanteringen av sprängsten i det inledande skedet av byggarbetet. Förarna arbetade i tre skift sex dagar i veckan under två års tid. Sammanlagt 500 000 kubikmeter sten transporterades bort från stenbrottet.

Tips för utvecklingen av den nya kroklastväxlaren

Nylunds företag för schaktentreprenad har varit framgångsrikt tack vare effektivt arbete samt stabil och pålitlig utrustning. Multilift kom in i bilden som samarbetspartner år 1998. Harri Nylunds företag ligger nära Multilifts fabrik i Reso och därför föll det sig naturligt att inleda ett samarbete.

I Nylunds företag finns en lastbilskombination av märket Scania 164 med en stor kroklastväxlare som är avsedd för fyraxlade lastbilar. Denna lastbilskombination är det första i världen på vilken man har monterat Multilifts nya jätte bland alla lågbyggda kroklastväxlare. Den nya lastväxlaren LHS 321 är byggd för lastbilar med 32 tons totalvikt och kroken fungerar med teleskopmekanism. Lyftkapaciteten för denna lastväxlare är 24 ton.

Under utvecklingen lastväxlaren LHS 321 hade Nylund ett nära samarbete med Hiabs säljchef **Jorma Välilä**.

”Jag tipsade dem om hur man kan förbättra användbarheten – små detaljer som gör det lättare att styra kroklastväxlaren. Det är fint att se att lastväxlaren visat sig fungera så bra i praktiken”, berättar Nylund.

Den nya lastväxlaren ingår redan i Multilifts tillverkningsprogram. Målsättningen var att kombinera låg vikt och stor slitstyrka med maximal nyttolast. Genom att optimera konstruktionen har man sett till att vikten på den nya kroklastväxlaren LHS 321 fortfarande är låg. Lastväxlaren har testats i praktiken på Harri Nylunds fordon. Tack vare aluminiumfälgarna har fordonets totalvikt kunnat minskas ytterligare.

En livförsäkring för affärsverksamheten

Den nya lastbilskombinationen som är utrustat med kroklastväxlare kommer verkligen till nytta i Nylunds företag, eftersom företaget vid sidan om väg- och tunnelarbeten också sköter andra transportarbeten. Förutom vanliga grustransporter körs även skrot med denna lastbil med tillhörande lastväxlare.

”Kroklastväxlaren är på sätt och vis som en livförsäkring för företaget. En bil med en lastväxlare står sällan oanvänd”, konstaterar Harri Nylund.

Att ta risker och att leva med osäkerheten hör till vardagen för en företagare. Trots detta anser Harri Nylund att han gjorde rätt val då han bestämde sig för att starta ett företag. Det finns gott om utmaningar och man får själv fatta besluten. Andra har inte heller undgått att märka att Nylunds företag är framgångsrikt. År 2002 fick Harri Nylund priset för ”Årets unga företagare” i Finland. Motiveringen var att Nylunds företag har kunnat hävda sig inom konkurrensutsatta branscher genom att tro på sin egen kompetens och genom att satsa på god service till kunderna.

”Hittills har vi lyckats göra bra investeringar. Ibland krävs ett sjätte sinne för att veta vad man skall göra. Om man inte utvecklas, fastnar man i gamla hjulspår och kommer aldrig vidare”, konstaterar Nylund. ■

Text: Compositor/Riikka Haikarainen
Bilder: Tomi Parkkonen

Nu är det **slutgissat**

Det räcker inte alltid med en erfaren förares intuitiva känsla för lasten, utan det krävs något mer konkret, mer exakt information om lastens vikt – detta är något som Multilifts kunder framfört önskemål om. För lastväxlare har nu vägningssystemet Optiload lanserats.



Vilken är den optimala storleken på lasten när man vill arbeta så lönsamt som möjligt? Ligger lasten inom de tillåtna gränserna eller inte?

Nu är det slutgissat och det är kalla fakta som gäller istället. Multilifts nya vägningssystem Optiload anger exakt hur stor lasten är och hjälper samtidigt till att maximera nyttolasten – och lönsamheten. Optiload fungerar även som ”överlastskydd”, eftersom föraren vet om totalvikten ligger inom de tillåtna gränserna.

Optiload är det första vägningssystemet som integrerats i lastväxlare. Systemet består av fyra vågenheter som integrerats i lastväxlaren samt en centralenhet och skärm i hytten. Optiload-systemet monteras färdigt på fabriken, vilket innebär att det inte inverkar på monteringshöjden och inte heller tar upp värdefullt lastutrymme.

Minskar pappersarbetet

Optiload-systemet finns i två olika versioner: det sk. indikativa systemet lämpar sig för dem som på ett ungefär vill veta vikten för att undvika överlast och optimera nyttolasten. Överlastavgifterna ligger i dag i de flesta länder på en så pass hög nivå att ett vägningssystem är en investering som betalar sig tillbaka redan efter att man lyckats undvika böter några gånger.

När den lastvikt som vägningssystemet ger används som grund för faktureringen till exempel i återvinnings- och avfallshanteringsbranschen är ett kontrollgodkänt system på sin plats. I detta fall ansöks om ackreditering för utrustning från en tredje oberoende part: viktresultatet motsvarar lastens verkliga vikt och bilarna behöver inte köra via fordonsvågen.

Som tilläggspaket till Optiload-systemet finns ett lokaliseringssystem för fordonet. I detta system ingår även överföring av viktinformationen till trafikplanerarna vid åkeriet. Tack vare detta kan trafikplanerarna även följa med bilens läge, hastighet och körriktning via en nätbaserad bläddrare. Allt detta lyckas utan att något tilläggsprogram behöver installeras.

Även de praktiska administrativa rutinerna underlättas när lastens avhämtning och leverans till kunden kan verifieras elektroniskt och man slipper vänta på att föraren återvänder till kontoret med en bunt papper. Följaktligen sänds också fakturorna ut snabbare.

De indikativa systemen är redan tillgängliga för kroklastväxlare, kontrollgodkänd utrustning fås från början av 2007. Anmärkningsvärt är även att vägningssystemets montering i efterhand i en redan anskaffad Multilift-utrustning är nästan lika enkelt. Vägningselektroniken och telemetritjänsterna levereras av det finsk-engelska bolaget M-Motion Oy, som även intensivt deltagit i utvecklingen av systemet.

Redan efter att ha undvikit några böter för överlast har investeringen i Optiload-systemet betalat sig tillbaka.

Text: Compositor/Auli Packalén
Bilder: Jyrki Vesa

En låda med många tala ng

Elektroniken är för hydrauliken vad nervsystemet är för musklerna.

Det är inte särskilt många år sedan elektroniken gjorde sitt intåg i kranvärlden. Nu är den tekniken standard i nästan all utrustning för lasthantering. De senaste åren har utvecklingen gått väldigt fort, inte minst sedan EU-standarden EN 12999 för lastbilskranar 2002 lade fast ramarna för vad som krävs.

Hiab blev tidigt ledande på att använda elektronik för att styra hydraulfunktionerna, så när andra brottades med sina barnsjukdomar var man här redan inne på andra generationen elektronik. Sedan dess har det gått framåt i halsbrytande takt.

Elektroniken underlättar användningen eftersom så många parametrar kan programmeras in. Inte minst att ge larm och till och med avbryta rörelser om något håller på att gå fel eller operatören är på väg att begå något farligt misstag. Med riskerna eliminerade går det att ligga närmare gränsen till vad material och konstruktion tål och detta ger utrymme för mer styrka eller ökad hastighet.

Med elektronikens hjälp kan man dessutom lägga samman flera olika rörelser i jämnt flytande sekvenser och sköta övervakningen. Detta i sig ger föraren friare tyglar att helt fokusera på själva arbetsuppgiften.

Alla funktioner, en styrenhet

Elektroniken är för hydrauliken vad nervsystemet är för musklerna och gör det möjligt att med fingertopparnas hjälp aktivera lyft av åtskilliga ton och placera dem exakt där de ska vara.

Radiovågor är den förmedlande länken även här, men i den senaste generationen har Hiab gått över till Bluetooth™-teknik på 2,4 MHz. En fördel med detta är att kunderna därmed lättare får radiotillstånd i länder som tidigare var mycket restriktiva att dela ut sådana.

Enkelt uttryckt så fungerar det hela så att den signal man sänder från manöverdonet tas emot av en mottagare på kranen, där den omvandlas till en strömsignal som steglöst styr en elektromagnet i ventilen proportionellt till



hur stor spakrörelsen är. Det finns sex spakar på styrenheten vilka var och en är anslutna till en viss hydraulisk funktion och varje spak kan röras i två riktningar.

På större kranar med fler hydraulfunktioner kan man byta meny och få andra funktioner på respektive meny. Till exempel finns hydrauliska stödben på en egen meny, eftersom de inte får röras när man väl kör själva kranen. Elektroniken kan även kopplas samman med olika funktioner på bilen, till exempel hydrauliska stöttor för båttransporter. På detta sätt kan allt fjärrstyras från samma enhet.

Värdefulla loggfiler

En fördel med elektroniken är att det i systemet går att spara information om hur kranen använts. Dessa loggfiler ger nyttig information.

”Informationen samlas in vid service och ger ett bra statistiskt underlag i vårt vidare utvecklingsarbete inom områdena hållfasthet, mekanik, hydraulik och elektronik. Ett annat exempel är att loggfilen kan användas som stöd i en diskussion med en kund som står i begrepp att byta kran. Merkostnaden för en variabel pump med installation kan, i vissa fall, sparas in på 12-18 månader - enbart i minskade bränslekostnader” berättar **Lennart Andersson** som är chef för forskning och utveckling av styrsystemen vid Hiab Loader Cranes.

Alla behöver dock inte de avancerade funktioner som Hiabs sofistikerade elektroniksystem HiPro erbjuder. Tidigare var dessa då hänvisade till ett enkelt system med basfunktionerna.

”Vi märkte ganska snart att det behövdes något mellanting”, berättar Lennart Andersson.

Hydrauliken vidareutvecklades. Med hjälp av elektroniken kunde sedan en rik palett med olika valmöjligheter och tillägg erbjudas, trots att allt baseras på samma mekaniska och hydrauliska grundstruktur.

”Resultatet blev det intelligenta styrsystemet SPACE 4000.”

En veritabel succé som blev hjärtat i Hiabs manöversystem HiDuo. HIAB XS HiDuo har blivit allroundkranen framför andra på många håll i världen eftersom den ger mycket bra prestanda för en rimlig peng. ”Nya manöverdonet XSDrive är slutklämmen här”, konstaterar Lennart Andersson.

Hiabs patenterade automatiska driftkontroll ADC, som tidigare gav extra kraft när färre hydrauliska funktioner var aktiva - och därmed gav ”två kranar i en” - har nu tagits ett steg längre. Här har man tagit EU-standarden EN 12999 till sin spets.

”Med nya ADC kan fler applikationer, som använder 5:e och 6:e hydraulfunktion, dra nytta av den extra kraft som nya ADC ger. Hjärnan i systemet är fortfarande SPACE som prioriterar säkerhet”, poängterar Lennart Andersson. Nya ADC har kontinuerlig avkänning av belastningen längst ut på bommen. Endast när belastningen är riktad uppåt, som till exempel vid grävning, får kranen ingen extra kapacitet. Därmed blir den totalt oberoende av ifall femte och sjätte funktionerna är aktiverade eller ej. Resultatet är en kran som är kraftfull i alla arbetssituationer och ändå vidmakthåller sin långa livslängd.

Snabb och robust

Samma grundteknik används på LOGLIFT och JONSERED skogs- och återvinningskranar, men där är andra egenskaper prioriterade.

”Dessa kranar är huvudsakligen anpassade till en speciell arbetsuppgift, nämligen att lasta och lossa timmer. Därför är också styrsystemet lite enklare och fokus ligger på snabbhet och ergonomi”, berättar forsknings- och utvecklingschef **Kalevi Sjöholm** på Loglift Jonsered.

Även här används i vissa fall radiostyrning, men det normala är att ”nervimpulserna” överförs via kabel. LOGLIFT-kranarna med elhydraulisk fjärrkontroll finns framförallt monterade på skogsmaskiner och timmerbilar eller är stationära på timmermottagningar. Dessa kranar styrs från hytten. Det finns även bilar utrustade med JONSERED-kranar för skrothantering och samma kranar finns även i stationära installationer.

”Men generellt behövs inte samma precision som på vanliga bilmonterade kranar för lasthantering eftersom räckvidderna är kortare. Skogs- och recyclingkranarna går dessutom mer intensivt med snabbare rörelser och därför är de utrustade med större ventiler och har större pumpflöden än vanliga lastbilskranar. De utsätts ofta för större påfrestningar, inte minst vad gäller vibrationer, och det ställer speciella krav på utrustningen”, säger Kalevi Sjöholm.

Med elektronikens hjälp kan man lägga samman flera olika rörelser i jämnt flytande sekvenser och sköta övervakningen.

Samtidigt är kraven på säkerhet annorlunda, för det är sällan det finns några andra än operatören som uppehåller sig i arbetsområdet. Det ska helt enkelt gå snabbt och hålla.

”Däremot har de radiostyrda JONSERED-kranar som används för skrothantering samma system som Hiab. Då gäller ju lite andra förutsättningar”, konstaterar Sjöholm.

Ytterligare en variant är de stationära kranar som finns till exempel i anläggningar där man återvinner skrot eller returpapper. Dessa kan förprogrammeras till manipulatorer som plockar enligt bestämda mönster.

Text: Ulf C Nilsson
Illustration: Topi Saari

Världens smartaste kroklast-växlare

För några år sedan lanserade Multilift lastväxlarserien XR för mindre lastbilar. I år är det de stora kroklastväxlarna som står i tur. **Hans Ekman,** som är produktchef för de stora kroklastväxlarna vid Multilift, ställer själv den fråga som många kunder säkert har funderat på:

”De stora LHD-kroklastväxlarna har varit populära. Varför ersätta denna serie som på mindre än tio år utvecklats till en ypperlig serie med en ny?”

”Därför att LHD-seriens goda egenskaper återfinns i XR-serien i förbättrad och vidareutvecklad form”, svarar han med en gång och förtydligar:

”Det finns exempelvis mer stålgjutgods än tidigare i de delar som utsätts för de största belastningarna. Dessutom förkortas leveranstiderna för utrustningen, eftersom hjälpramen på lastväxlaren kan monteras fast på lastbilen enbart med bultar istället för genom svetsning, och därför kan lastväxlaren lackeras redan innan den monteras ihop.”

En av de största fördelarna med den nya produktserien XR är dock en egenskap som man sällan skådat hos lastväxlare: PLC-styrning, dvs. logikstyrning.

Standardisering innebär snabbare leveranser och större valfrihet

XR 21S ersätter LHS 260 och är den första produkten av XR-typ, en produktlinje som omfattar stora lastväxlare. De första prototyperna av XR 21S färdigställdes i våras vid Multilifts fabrik i Reso i sydvästra Finland.

Vid fabriken tillverkas sällan två identiska lastväxlare under en och samma vecka. Att styra tillverkningen av de olika typerna har traditionellt varit en tidskrävande uppgift, men i och med XR 21 förväntas produktionstiderna bli kortare. För att kunna leverera produkterna snabbare till kunderna har man utformat XR 21 så att marknads- och kundspecifika anpassningar kan göras i slutskedet av produktionsprocessen, dvs. strax innan lastväxlaren överlämnas. Detta är möjligt bland annat eftersom man har utvecklat lösningar där delarna kan monteras fast med bultar och eftersom lastväxlarna är försedda med logikstyrning.

Framtiden för lastväxlarnas styrsystem är direkt elektronisk styrning, främst logikstyrning.

”Det finns ett grundprogram för vår logikstyrning. De olika tillämpningarna styrs med hjälp av olika parametrar. På detta sätt är alla de viktigaste grundfunktionerna och tilläggsfunktionerna färdigt inbyggda. Vid behov kan man styra dessa funktioner genom att ta fram parametrarna”, förklarar Hans Ekman.

Även kablagesystemen har standardiserats på liknande sätt. Hittills har kablagesystemet utformats separat för varje typ av lastväxlare. Det har tidigare funnits tiotals eller rentav hundratals olika kablagesystem med tillhörande givare. Därför var det en onödigt omständlig och tidskrävande process att byta ut en skadad elkabel. I ett system som manövreras med hjälp av logikstyrning monterar man ihop en sådan helhet som kunden önskar av delar som till största delen är standardiserade. Då förkortas även leveranstiderna för reservdelar betydligt.

Logikstyrningen och det faktum att delarna i styrningen är standardiserade innebär valfrihet för kunden, och produkten kan utformas individuellt. Kunden kan beställa enbart de tilläggsfunktioner som just han behöver.

Modern och tillförlitlig

Direkt elstyrning, pneumatisk styrning och kombinationer av dessa två är de alternativa styrsystem som traditionellt monteras på lastväxlare.

”I framtiden kommer lastväxlare att manövreras genom direkt elstyrning, och då är det särskilt logikstyrning som gäller”, anser Ekman.

Den traditionella formen av direkt elstyrning baserar sig på reläteknik. Med hjälp av flera olika reläer kan man då svara för att utrustningen används på ett tryggt sätt. I system för logikstyrning ersätts relädosan och reläerna med en inkapslad elektronisk smartmodul. I motsats till relädosan är smartmodulen vattentät och tål därför utvändig montering.

Liknande typer av ”hjärnor” har använts redan länge inom andra branscher, till exempel i lastbilar, skogsmaskiner och gruvlastare.

”Alla kunder behöver naturligtvis inte alla tilläggsfunktioner för XR 21, men däremot uppskattar alla tillförlitlighet. Det är viktigt för oss att komponenterna har testats under autentiska driftsförhållanden”, konstaterar Ekman. ”Det enda som vi inte hittade i färdig utformning var en tillräckligt bra styrenhet för hytten. Därför specialtillverkade vi en sådan.”

Styrenheten passar in i hytten och även i handen

I arbetet med att specialutforma styrenheten fick Multilift hjälp av ett industriellt formgivningsföretag. Först utformade man en blyertsskiss av styrenheten. Därefter tillverkades en modell av trä och slutligen en elektronisk CAD-modell.

Enligt Ekman var målsättningen å ena sidan att göra styrenheten så smal att den passar in mellan hyttdörren och förarstolen, och å andra sidan att göra den så ergonomisk som möjligt. Från de fälttest som anordnats i Finland, Tyskland och England har företaget fått enbart positiv respons.

”Drifthastigheten för en kroklastväxlare kan lätt mätas i pengar. Det är enkelt att manövrera lastväxlaren med hjälp av den nya styrenheten”, berättar Ekman.

Istället för de två grundhastigheterna kan man välja den nya steglösa snabbdriften som tilläggsegenskap för XR 21. Då föraren rör på den spak som finns på styrenheten, rör sig lastväxlaren exakt så mycket och i exakt samma takt som föraren rör spaken.

”Denna nya tilläggsegenskap bidrar till att lastväxlaren blir snabb i drift i alla funktionslägen, men trots detta bibehålls manöverbarheten.”

För XR 21 finns det även automatstyrning som tilläggsutrustning. Då kan alla olika moment ►

Det senaste tillskottet till Multilifts sortiment av lastväxlare är XR 21 – en smart helhet med logikstyrning. Denna lastväxlare kan monteras snabbt, är tillförlitlig i drift och enkel att underhålla. Dessutom är den bekväm och lätt att använda.





► i en sekvens utföras med ett kommando. Automatstyrningen kan användas parallellt med den manuella styrningen. Då föraren för styrspaken i ändläge, öppnas först det hydrauliska tipplåset på lastväxlaren, sedan flyttas kroken i vågrätt läge och därefter förs kroken ut bakom lastbilen, så att man kan lyfta växelflaket från marken. Om man för spaken i det andra ändläget, vinschas växelflaket upp från marken och lyfts sedan upp på lastbilen av lastväxlaren. Till slut stängs tipplåset.

”Den nya steglösa snabbdriften bidrar till att hela lastväxlaren är jämnare i drift. XR 21 blir ännu bekvämare och tystare i drift tack vare den tilläggsutrustning som automatiskt lyfter framdelen av växelflaket ett par millimeter då flaket skjuts fram längs med hjälpramen. På detta sätt minskas friktionen avsevärt, och därigenom även vibrationerna och bullret”. berättar Ekman.

Litet bakvänt är även det bekväma faktum att ifall det blir något fel på lastväxlaren kan den nödstyras direkt från hytten, utan att föraren behöver stiga ut. Om ett fel uppstår, kan föraren även utnyttja självdiagnostiken som ingår i logikstyrningen. Detta kan vara till hjälp då man lokaliserar problemet. Felkoden på skärmen till styrenheten visar var problemet ligger.

Visioner om framtiden

Med tanke på framtiden finns det ännu många outnyttjade möjligheter i logikstyrningen för XR 21.

”Till smartmodulen kan man även koppla en bärbar dator eller en separat bildskärm som visar utfört underhåll. På detta sätt kan man avläsa och få en exakt bild av kroklastväxlarens driftshistoria. Kunderna kan använda driftshistoriken bland annat till att göra kostnadskalkyler om lastväxlarens livscykel. Den kan också användas på underhållssidan till exempel då man utarbetar en serviceplan”. Dessa är Hans Ekmans framtidsvisioner.

”Dessutom har vi två CAN-buskanaler på smartmodulen. En av dessa är ämnad för kommunikation mellan smartmodulen och styrenheten i förarhytten, men den andra är fortfarande outnyttjad. I framtiden finns det därför potential för att låta smartmodulen i XR 21 kommunicera exempelvis med informationsgränssnittet i lastbilen. På detta sätt blir det möjligt att utveckla helt nya tilläggsegenskaper.”

Vägningssystemet Optiload och utrustningen Easycover, som används till att täcka lasten, kompletterar lastväxlaren och utgör olika slag av separat tilläggsutrustning. Enligt Ekman kan styrsystemen för denna tilläggsutrustning i framtiden integreras i logikstyrningen antingen delvis eller helt och hållet.

”Det vore även möjligt att integrera lastväxlaren i ett mer övergripande fleet management-system för förvaltning av transportmateriel hos kunden. Detta kunde hjälpa de berörda företagarna att förvalta sin vagnpark mer effektivt än tidigare.” ■

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

Med mellan 25 och 30 leveransposter per dag gäller det att snabbt komma igång vid alla stopp under varje runda.

”Då är påhängstrucken överlägsen. Jag hinner få av två lastpallar från bilen under samma tid som det tar en bil med kran att fälla ut stödbenen”, säger **Trond Sørsdal** i Drammen.

Trond driver tillsammans med sin far **Ole-Martin** familjeföretaget Sørsdal Gartneri som specialiserat sig på gurkodling. För fem år sedan beslutade han sig för att utöka fordonsparken, som då bara bestod av en distributionsbil för grönsakerna. Valet föll på en 3-axlad MAN 26-430 med släp. Sedan var frågan - kran eller truck?

”Eftersom både bil och släp är försedda med skåp var valet ganska enkelt. En truck kan man dessutom använda till mycket. Att fortsätta någon kilometer till avlastningplatsen med trucken är inget problem då bilen inte kommer fram.



Det kan se skrämmande ut för ett stort fordon, men lyckligtvis tar sig påhängstrucken fram överallt.

Skapade nya kontakter

Tack vare trucken fick han snabbt uppdrag från byggvarujätten Brødrene Dahl. Sin fyrvägs MOFFETT M4 använder han både till att lasta och lossa.

”Jag lastar vid deras huvudlager på Langhus varje morgon vid tretiden och distribuerar sedan till Lier, Drammen, Sande Svelvik och omnejd. Leveranserna inne i citykärnorna klarar jag av innan morgonrusningen börjar i trafiken. Det är inte alltid det finns folk på plats för att hjälpa till så dags, men tack vare trucken klarar jag mig själv.”

När morgontrafiken börjar tätna så är Trond redan klar där och kör vidare för leveranserna ute på bygden. Mest handlar det om byggmaterial som rör, plattor, marksten, gipsskivor, cementsäckar och VVS-material, men det händer att han tar hela stora septiktankar på sin truck.

”Fördelen med att kunna köra både rakt fram och i sidled är att jag kan hantera alla typer av gods, även sex meter långa rör.”

Tack vare trucken kan han även skona bilen. Vid leveranser till exempelvis vägbyggen tar han trucken över de värsta bitarna. Bilen är dessutom 18 meter lång med släp, så det är inte alltid helt lätt att komma nära leveransplatsen.

”Där kommer trucken till nytta igen. Dessutom kan jag vid exempelvis leveranser av gipsskivor köra dem in i byggnaden, ända dit där de ska sättas upp. Det är uppskattat bland kunderna. Dessutom är skivorna alltid torra när jag levererar dem, eftersom det är skåp både på bil och släp. Under semestertid blir det mycket körningar av betongplattor då de ordinarie förarna som brukar köra dem har semester. Dessutom kör jag en hel del åt Maxbo som finns i samma bransch.”

En förlängd arm

Överallt där det är för trångt för bilen blir trucken en förlängd arm som når ända fram. Normalt hänger den längst bak vid körning. Vid stoppen tar det mellan 15 och 20 sekunder från det han drar igång motorn på den tills den rullar.

”När det är halt vintertid brukar jag istället hänga den bak på bilen, framför släpet. Då får jag närmare 2,5 tons extra tryck på bilens drivhjul

Snabbast i starten

Norrmannen Trond Sørsdal når ända fram med sin MOFFETT påhängstruck.

vinner...

och det behövs i backarna här. Sedan har jag snökedjor på trucken, så den kommer alltid ända fram.”

Trond har dessutom skaffat specialutrustning till trucken.

”Griparmar med magneter för att hantera vitvaror. De gör det enkelt att till exempel samla in gamla kylskåp för återvinning.”

En nackdel jämfört med kran är att han inte kan leverera upp på taken. Trucken når bara 3,5 meter upp.

”Men det mesta när det gäller byggmaterial ska ändå levereras i markplan.”

Han är förvånad över att inte fler tagit upp konkurrensen med hjälp av påhängstruck i Drammen.

”Jag vet ju hur effektiv den är och den har givit mig mängder med nya uppdrag. I vissa fall finns trucken till och med nämnd i kundens beskrivning hur leveransen ska kunna genomföras.”

Bilens skåp kan dessutom ställas av och ersättas med en container, vilken familjen använder för transport av sallad och grönsaker. Den kan lastas medan Trond är ute och kör med skåpet. ■

Text och bilder: Ulf C Nilsson



Genom dörrar och fönster

Ökenrika Bahrain är en ypperlig plats för att producera stenmaterial och även annat byggmaterial. Teglen och byggelementen som bolaget Al Manaratain tillverkar levereras med HIAB-lastbilskranar exakt dit där kunden vill ha dem – till och med via fönster eller dörrar in i huset!





I Bahrain, som har ca 750 000 invånare, verkar 25 företag som tillverkar betongprodukter. I spetsen för denna hårt konkurrerade bransch går Al Manaratain Company & Ali Al Shaab Group W.L.L.

Bolaget grundades 1959 av **Ali Yousef Hassan.** Den lilla fabriken – där man tidigare manuellt tillverkade tegelstenar och stenkross till byggplatser – har under årens lopp utvecklats till ett bolag med 400 anställda och i dag är produktionen helt automatiserad. I moderniseringsprocessen har Ali Yousef Hassan haft hjälp av sin son, bolagets nuvarande verkställande direktör **Misan Ali Al Khamiri.**

62 000 tegelstenar per dag

På Al Manaratain – bolagets namn betyder två minareter – är man övertygad om att ypperlig kvalitet garanterar nöjda kunder. Trots att bolagets fabriker runt om i Bahrain dagligen tillverkar 62 000 tegelstenar, får kvantiteten inte ersätta kvaliteten.

För att kunna transportera teglen från fabriken på ett högklassigt sätt till kunden behöver Al Manaratain kranar. Bolaget har 25 HIAB-kranar, vars räckvidd varierar mellan 10 och 30 meter. Kranarna lastar och lossar teglen och de övriga byggelementen på transportpallarna.

De senaste tillskotten till maskinparken är fyra fjärrstyrda HIAB 225-E-3 utrustade med 65X-2-jibar. Med deras hjälp kan pallarna hos kunden placeras exakt där de behövs: vid behov på höghusets tak eller via fönstret eller dörren direkt in i byggnaden.

Ny fabrik, fler kranar

Al Manaratains kunder är såväl byggentreprenörer som privata husbyggare. Förutom byggelement tillverkar bolaget fortfarande olika slags stenkross, som bland annat används för att bygga vägar. Det finns gott om råvaran sand i ökenrika Bahrain, men cement och grus importeras från Förenade Arabemiraterna och Saudi-Arabien.

I bolagets framtidsplaner ingår en investering i ytterligare en fabrik. För närvarande ökar efterfrågan – och för tillväxten finns inget slut i sikte.

Och ett är säkert: en ny fabrik innebär att Al Manaratain kommer att behöva fler kranar för att kunna leverera enligt den ökande efterfrågan. ■

Text: Compositor/Tiia Teronen
Bilder: Håkan Svahn och Stockxpert