

spirit



**REVOLUTION
INOM UTHYRNING**
Pionjärer bland maskiner

SITE SIMULATION
Spelar en nyckelroll

FRUSNA TILLGÅNGAR
Bygger med is

VOLVO BANDGRÄVMASKIN EC750E GÖR MER FÖR MINDRE



VIDEO

Bandgrävmaskinen EC750E från Volvo Construction Equipment har konstruerats för hållbarhet och ger den perfekta kombinationen av styrka och stabilitet för att hantera högre belastningar under tuffast möjliga förhållanden. Oavsett om den arbetar i ett stenbrott, en gruva eller i tyngre byggprojekt ger den 75 ton tunga grävmaskinen överlägsen grävpredanda, utmärkt bränsleeffektivitet och snabba cykeltider för maximal avkastning på investeringen. Med sin särskilda design för tunga arbeten, förstärkta komponenter och enkel tillgång till service är maskinen alltid tillgänglig och redo att arbeta, alltid med samma höga prestanda som håller i längden. Ta reda på hur EC750E gör mer för mindre.

www.volvoce.com

http://opn.to/a/SP_EXC-E_C

BANDGRÄVMASKINEN EC750E

Volvo Construction Equipment



VS61 SV
Foto: © Gustav Mårtensson



spirit ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Volvo Construction
Equipment



@VolvoCEGlobal



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

VÄLKOMMEN



Föraren Leif Andersson var med och utvecklade Volvo Co-Pilot

En välkommen förändring till det bättre

Kunderna vill ha renare, billigare och säkrare maskiner, precis som vi alla vill. De är bättre för företag, ekonomier och samhällen – men framför allt bättre för vår planet, som våra barn ska arva. Det är givetvis ingen enkel sak att skapa dessa mirakelmaskiner, men tack vare framsteg inom teknik, automation och elektrifiering har Volvo en ledande position i det nya paradigmskiftet – och genomför visionen med sin karaktäristiska passion och handlingskraft.

Det här numret är fyllt av berättelser om hur Volvo CE förvandlar drömmen till verklighet. Designgurun Sidney Levy berättar för oss om hur jakten på innovativa lösningar kräver samarbete från alla typer av partner – kunder, regeringar och akademiker. Det senaste bland dessa nya idéer och banbrytande prototyper presenterades nyligen på Xploration Forum.

Vår ambition är alltid att göra saker rätt redan från början, men allt går alltid att förbättra. Även här har kundens röst stor betydelse. Vår artikel berättar om hur Volvos surfplattlösning Co-Pilot används tillsammans med Load Assist-appen på maskiner i ett stenbrott i Sverige – ett bra exempel på hur ny teknik kan förbättras i samarbete med användarna.

Det är inte bara nya maskiner som behövs, utan också nya metoder för att använda dem. I dag är varannan byggmaskin i världen hyrd, och enligt Barbara Hoffman, vd på Baumaschinen-Hoffman, innebär det att hon kan erbjuda sina kunder möjligheten att hyra en maskinpark av Volvo-maskiner inte bara per dag, utan per timme.

Detta fokus på att bygga bättre maskiner uppmärksammas nu, som du kan se i det här numret. Vi är redan respekterade för våra bränslesnåla maskiner, men få handlingar visar på Volvos miljömedvetenhet så tydligt som beslutet från svenska Icehotel att använda våra maskiner för att skapa den byggnad som man hoppas i slutändan ska bli koldioxidnegativ.

Det varierade innehållet i det här magasinet, plus exklusivt videomaterial som bonus, kan ses via den kostnadsfria digitala versionen av *Spirit*. Det går även att se videomaterial på webbplatsen för *Spirit*, där vår internationella publik kan läsa äldre upplagor på tolv olika språk. 



TIFFANY CHENG
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

I DET HÄR NUMRET

3 VÄLKOMMEN

En välkommen förändring till det bättre

10 INNOVATION

Konceptmaskiner presenteras

14 USA

Site Simulation övertygar gruvföretag att välja maskiner från Volvo

18 UTBILDNING

Nya rutiner bidrar till miljön

20 INSIDAN

Volvo CE arbetar för mångfald

22 PERU

En unik affärsstrategi för Latinamerika

24 TYSKLAND

Volvo CE:s största kund globalt

29 KINA

Eftermarknadsstrategi

32 DESIGN

På jakt efter innovativa lösningar

36 NY TEKNIK

Volvo CE har nära samarbeten med kunderna

40 LEVERANTÖRSDAGAR

Volvo CE träffar viktiga leverantörer

42 NYA PRODUKTER

Volvo CE och LEGO® Technic i nytt samarbete

45 VOLVO OCEAN RACE

Ny rutt och ny vd

48 FÖRARHÖRMAN

Lättsam utmaning

51 HÖJDPUNKTER 2016

Bildreportage

PÅ FRAMSIDAN

Maskiner från Volvo används för att bygga Sveriges numera berömda Icehotel. Foto av Marcel Pabst www.icehotel.com

6 HÅLLBARHET

Icehotels grundare Yngve Bergkvist har som mål att göra hotellet koldioxidnegativt



42



24



32



10

VOLVO CE SPIRIT MAGAZINE December 2016-januari/februari 2017 UTGÅVA NUMMER: 61

UTGIVEN AV: **Volvo Construction Equipment SA**
CHEFREDAKTÖR: **Tiffany Cheng**
REDAKTIONELL SAMORDNARE: **Marta Benitez**

MEDARBETARE: **Carol Cassidy; Charlie Ebers; James Gibbons; Nigel Griffiths; Brian O'Sullivan; Marc Rogers; Nathalie Rothschild; Erik Skoglund; Michele Travieso; Julia Zaltzman**

FOTON: **Dan Bigelow; Hans Jonsson; Asaf Kliger; Gustav Mårtensson; Daniele Mattioli; Patrick Mascart; Birgitta Nilsson; Brian O'Sullivan; Marcel Pabst; Juha Roininen; Ainhoa Sanchez; David Strickland; Christian Strömqvist**



Sänd gärna redaktionell korrespondens till Volvo CE Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Bryssel, Belgien eller via e-post till volvo.spirit@volvo.com

Alla rättigheter förbehållna. Innehåll i denna tidning (text, data eller grafik) får på inget sätt reproduceras, lagras i databas eller överföras utan ett på förhand skrivet medgivande från Volvo CE. Volvo Construction Equipment ansvarar inte nödvändigtvis för de uttalanden och sakförhållanden som återges i artiklarna i denna tidning. Tidningen publiceras med fyra nummer per år. Tryckt på miljövänligt papper.

FRUSNA TILLGÅNGAR

Det hettar till vid Sveriges coolaste resmål

av Erik Skoglund / foton av Asaf Kliger och Marcel Pabst



Genom tillskottet av Icehotel har den lilla byn Jukkasjärvi verkligen levt upp till orden i vår nationalsång: "Då ärat ditt namn flög över jorden."

Fram tills nu har den unika turistattraktionen bara byggts upp för att vara i drift under vintersäsongen, men allt är nu på väg att förändras. Nästa utmaning är att förvandla Icehotel till en åretruntattraktion byggd på vatten och med energi från solen, med målet att bli koldioxidnegativ. Volvos maskiner har en viktig roll i denna omställning och hjullastarmodellerna L60E, L35B, L30B och en L50 från 1992 finns på plats för att se till att jobbet blir gjort.

"När jag flyttade hit förklarade man för mig att vintrarna var mörka och kalla. Till och med turistchefen var övertygad om att ingen sund person skulle vilja besöka Jukkasjärvi under vintertid. Han kallade orten för ett "köldhål", berättar Icehotels grundare Yngve Bergkvist. "Jag ville förändra den bilden och

började fundera på hur vi kunde använda oss av kylan på ett produktivt och spännande sätt", fortsätter han.

SAMLAROBJEKT

Resultatet av hans funderingar lockar nu hänfödda turister från hela världen att bo på ett hotell tillverkat helt i snö och naturis, med utställningar av konstverk i is både inne i hotellet och utanför. "Vi har faktiskt haft den största konstutställningen norr om Stockholm i 20 år i följd, utan att bevara ett enda verk – varje år har de alla runnit tillbaka ut i älven".

Hotellets växande popularitet har skapat en kedjereaktion för lokalsamhället och dess innevånare. "De har fått bevittna hur människor från hela världen har kommit för att uppleva 'deras' vinter", berättar Bergkvist, och ger som exempel ett besök av Naomi Campbell, som fotograferades för en

reklamkampanj ståendes inuti en isflaska på Torne älv. "

Jag tror att alla dessa händelser har bidragit till att gradvis förändra den tidigare bilden av en kall och mörk plats till något mer positivt och produktivt", tillägger Bergkvist.

"Samtidigt har vi alltid känt en viss frustration över den naturliga lågsäsong som sommaren innebär. Och det är det vi nu ska ändra på med vår nya åretrunt-anläggning."

NATURLIG CYKEL

Från ett hållbarhetsperspektiv är Icehotel redan i en klass för sig. Naturisen framställs och hämtas från Torne älv, som flyter förbi Icehotel. Med vårens ankomst smälter merparten av hotellet och all konst tillbaka ut i älven. Proceduren minimerar både avfall och utsläpp, eftersom isen inte behöver transporteras från källa till lager, och allt som inte används återförs till floden om våren. →

HÅLLBARHET

Ishotellet har hela 300 bäddar

Den här bilden och nedan: i vissa av rummen finns exklusiva snöskulpturer

DEN EXTREMA KYLAN ÄR EN UTMANING FÖR BÅDE MÄNNISKA OCH MASKIN



Yngve Bergkvist



Petra Wadlund Lindh



Lekplatsen i is

ett resultat kommer solen att se till att gästerna på Icehotel får en kall nattsömn och ett varmt välkomnande på morgonen.

EN ISKALL KUND

Under åren har de unika byggförhållandena fört med sig utmaningar för både människa och maskin. Alf Kero är platsansvarig och har arbetat vid anläggningen i över tio år. "Den största utmaningen med att planera och bygga Icehotel är utan tvekan vädret. Höstarna blir aldrig lika från år till år. Det perfekta scenariot är en vinter med temperaturer mellan -10 °C och -15 °C och som börjar i mitten av oktober", förklarar han.

Processen för att framställa och hämta naturis har finjusterats under åren. "Vi börjar i januari med att avlägsna snö från markerade områden på älven. Sedan använder vi skräddarsydda redskap på maskinerna när vi hämtar isen från mitten av mars och lägger den på lager inför nästa säsong. Den extrema kylan är utan tvekan en utmaning för både människor och maskiner, eftersom vi ibland arbetar i mellan -30 °C och -40 °C. Det är anledningen till att vi enbart använder maskiner från Volvo, eftersom de är bränslesnåla och generellt sett ansedda som de mest tillförlitliga."

Maskinerna används för att hämta is och för att flytta snö och isblock, som i sin tur används både till själva bygget och för snöröjning under turistsäsongen.

Bergkvist är entusiastisk inför den förestående lanseringen av den nya åretrunt-versionen av Icehotel, som är planerad till december 2016. "I princip bygger vi ett skal som består av väggar av snö och is. Det kommer att bli 20 rum, en 200 kvadratmeter stor isbar och en spatiös konsthall med skulpturer och utställningar – och allt ska vara öppet 365 dagar om året."

HÅLLBART NÖJE

Det blir även något extra för de yngsta. Lekplatserna i Kiruna, inte långt från Icehotel, är täckta med snö och is under sju eller åtta av årets månader. Ortens innevånare har i samarbete med Icehotel hittat en lösning i form av en ispark för barn.

"Vi bygger en lekplats helt och hållet av is och snö, med rutschkanor, labyrinter och alla möjliga roliga saker. Den skapas med hjälp av överblivet material från Torne älv och bygget av Icehotel. Det krävs stor precision för att lägga ut och foga samman alla bitar", förklarar projektledare Mats Persson, som även arbetar som maskinförare.

Lekplatsen är ett samprojekt mellan Icehotel, Kiruna kommun, den lokala myndigheten Tekniska Verken och formgivarna på PinPin Studio. Elever från den närliggande skolan Hjalmar Lundbohmsskolan har också en viktig del i processen.

"För tre år sedan skapade eleverna en mycket uppskattad miniatyrversion av lekplatsen som ett skolprojekt", berättar Petra Wadlund Lindh på Icehotel. "Projektet är en fortsättning på det målet, som var att skapa något som kunde uppskattas av både vuxna och barn. Vi ville helt enkelt skapa något som var både roligt och vackert."

Lekplatsen smälter i april eller maj.

"Det är fantastiskt att få arbeta med ett lokalt projekt för barn som samtidigt är estetiskt tilltalande. Det ger oss dessutom chansen att få dela med oss av de erfarenheter av att arbeta med snö och is som vi har samlat på oss under de 26 säsonger som vi har byggt hotellet", avslutar Lindh. ☞

www.volvoce.com/buildingtomorrow – www.icehotel.com

Besök webbplatsen för *Spirit* eller ladda ner *Spirit*-appen om du vill se videoreportaget



KALLA FAKTA

300 bäddar Icehotel har 150 varma och 150 kalla bäddar, och i komplexet ryms även en iskyrka, en isbar, en studio för isskulptering, en pelarsal, två uppvärmda restauranger, en lounge, fyra mötesrum och två vildmarksläger.

700 miljoner snöbollar De 35 000 kubikmeter "snis" – en blandning av snö och is – som går åt för att bygga anläggningen motsvarar 700 miljoner snöbollar.

1 000 iskristaller Ljuskrönorna som pryder stora salen består av 1 000 glittrande iskristaller som skurits ut för hand.

-5° C Det här är genomsnittstemperaturen på Icehotel, och den möjliggörs av snöns isolerande effekt. Utomhustemperaturen varierar mellan 20 °C i juli och -40 °C i januari.

546 konstnärer Hotellets sviter har formgivits och skapats av konstnärer från hela världen. Hotellet har sedan starten visat konstverk av 546 konstnärer.

BYGGER EN VÄRLD VI VILL LEVA I

Volvo Construction Equipment presenterar futuristiska koncept och innovationer som ska bidra till hållbarhet och förändring

av Charlie Ebers

Det låg spänning i luften på Volvo Construction Equipments Xploration Forum, där hundratals kunder, representanter från internationella media, regeringsföreträdare, akademiker och anställda samlats för en exklusiv visning av företaget mest spännande forsknings- och utvecklingsprojekt. Några exempel på höjdpunkter från evenemanget var en presentation av prototypen för den hybridbaserade hjullastaren LX1 – en maskin med potential att förbättra bränsleeffektiviteten med upp till 50 procent, demonstrationer av prototypen för en autonom hjullastare och en ramstyrd dumper som samverkar, och en elbaserad platslösning som gav prov på det nya HX1-konceptet med en autonom, batteridrivnen lastvagn. Samtliga innovationer som visades upp på Xploration Forum – som ägde rum på Volvo CE:s kundcenter i Eskilstuna den 9–14 september – är pågående forskningsprojekt som ännu inte är kommersiellt tillgängliga.

På Xploration Forum presenterade Volvo CE sitt elbaserade platsprojekt tillsammans med sin kund Skanska Sweden.

De två företagen samarbetar kring projektet, som är värt 203 miljoner kronor, tillsammans med den svenska energimyndigheten och två svenska universitet – Linköpings respektive Mälardalens universitet. Projektet syftar till att omvandla industrin för stenbrott och ballast, och man förutspår en minskning av koldioxidutsläppen med upp till 95 procent och upp till 25 procent lägre total ägandekostnad. Målet är att elektrifiera ett transportled i stenbrott – från grävning till primär krossning och transport till sekundär krossning.

Det innebär utveckling av nya maskiner, arbetsmetoder och skötselsystem för anläggningar. Utöver maskinparken med HX1 ingår en hybridbaserad hjullastare och en nätansluten grävmaskin bland övriga prototypmaskiner i det elbaserade platssystemet. I den nya tekniken ingår kontrollsystem för ➔

Prototypen för hybridhullastaren LX1 och konceptlastvagnen HX1



maskiner och maskinparker samt logistiklösningar före eldrivna maskiner i stenbrott.

”Genom att använda elektricitet i stället för diesel som drivmedel för entreprenadmaskinerna i ett stenbrott kan vi uppnå betydande minskningar av bränsleförbrukning, koldioxidutsläpp, miljöavtryck och kostnad per ton”, berättar Johan Sjöberg, teknisk specialist inom platsautomation på Volvo CE. ”Elektrifieringen av entreprenadmaskiner kommer att ge renare, tystare och mer effektiva maskiner – det här är framtiden för vår bransch.”

Projektet för eldrivna anläggningar ska vara klart i slutet av 2018, då Skanska Sverige införlivar demonstrationsmaskinerna i sin verksamhet och testar projektet för eldrivna anläggningar vid ett stenbrott i västra Sverige under tio veckor. ”Det här forskningsprojektet är ett steg på vägen mot framtidens stenbrots- och ballastindustri”, säger Andreas Sunesson, maskinparksansvarig och teknisk chef på Skanska Sverige. ”Volvo CE:s värderingar ligger till stor del i linje med de vi har på Skanska Sverige – vi vill båda bygga för ett bättre samhälle och erbjuda innovativa, säkra och hållbara lösningar. Därmed är Volvo CE den perfekta samarbetspartnern för oss – och att samarbeta är avgörande när du ska utveckla omvälvande tekniker som denna. Projektet för elbaserade anläggningar är ett inspirerande steg framåt för vår bransch, det har potentialen att förändra vår verksamhet, och vi förväntar oss spännande resultat.”

ENERGIEFFEKTIVITET

Under hela Xploration Forum betonade Volvo CE det faktum att energieffektiviteten står högst upp på företagets agenda. Det här var särskilt tydligt vid stationen för elektromobilitet, där prototypen för den eldrivna hybridhjullastaren LX1 presenterades. Maskinen är en seriehybrid som innehåller en drivlina bestående av elbaserade drivmotorer monterade på

hjulen, elbaserad hydraulik, ett energilagringssystem, en betydligt mindre dieselmotor och ny maskinarkitektur. Det är den här kombinationen som möjliggör en förbättring av bränsleeffektiviteten på upp till 50 procent. LX1 ger dessutom betydligt lägre utsläpp och mindre störande buller jämfört med motsvarande konventionella modeller. Prototypen – som innehåller 98 procent nya delar och en helt ny maskindesign – kan utföra samma arbete som en hjullastare som är en storlek större.

”Även om vi tror på ett avgörande skifte mot elbaserad hybridteknik i framtiden, vill våra kunder – med all rätta – ha förbättrad effektivitet redan nu”, säger Scott Young, programansvarig för elektromobilitet på Volvo CE. ”I dag levererar vi det genom mer konventionella tekniker och mjuka erbjudanden. Orsaken är att vi behöver tillmötesgå kundernas omedelbara förväntningar i fråga om total ägandekostnad (TCO). TCO består till stor del av energikostnaden, men bland övriga större kostnader finns inköpspris och underhåll. De här aspekterna driver våra utvecklingsplaner för hybridlösningar framåt. Därför kan du räkna med att få se delar från den här modellen införlivade i våra produkter redan innan vi lanserar en maskin som LX1. Det här gynnar utvecklingen och förutsättningarna på både kort och medellång sikt, samtidigt som marknaden successivt accepterar tekniken, tekniken förbättras och kostnaden för nya tekniker minskar.”

INTELLIGENTA MASKINER

Vid en exklusiv demonstration fyller prototypen för den autonoma hjullastaren prototypen för den autonoma ramstyrda dumpern, för att sedan tömma sin last och upprepa cykeln inför den hänfödda publiken på Xploration Forum. Demonstrationsmaskinerna hade programmerats för att arbeta tillsammans och utföra en specifik uppsättning åtgärder längs en



Autonom ramstyrd dumper

fördefinierad rutt. Produkterna ingår i Volvos standardsortiment – en L120-hjullastare och en ramstyrd A25F-dumper – som har uppgraderats med autonom teknik. Den autonoma hjullastaren kan uppnå motsvarande 70 procent av en skicklig förarens produktivitetsnivåer vid i- och urlastning. Siffrorna gäller inte bara i teorin, maskinen har även utfört ”riktigt arbete” åt en Volvo CE-kund på ett asfaltverk i Sverige.

”Autonoma maskiner kommer att förbättra säkerheten i riskfyllda arbetsmiljöer och eliminera risken för olyckor orsakade av den mänskliga faktorn”, förklarar Jenny Elfsberg, chef för ny teknologi på Volvo CE. ”De kommer även att utföra repetitiva uppgifter mer effektivt och exakt än en mänsklig förare, och eftersom maskinerna kommer att köras så effektivt som möjligt får kunderna fördelen med bättre prestanda, produktivitet, bränsleeffektivitet och hållbarhet. I framtiden kan du komma att behöva en förare till tre eller fyra maskiner, vilket ökar produktiviteten och minskar kostnaderna ytterligare. Dock är tekniken fortfarande i sin linda. I dagsläget kommunicerar inte prototypmaskinerna med varandra, och tekniken för kommunikation maskin-till-maskin – där maskinerna ’pratar’ med varandra och med en central kontrollpunkt – är avgörande för att undvika kollisioner och underlätta ett effektivt flöde av maskiner.”

HÅLLBAR FRAMTID

Xploration Forum är en vidareutveckling av Innovation Forum som anordnades av Volvo CE år 2013, och skapades för att understryka företagets position som en pionjär när det gäller innovation inom industrin för entreprenadmaskiner. ”I linje med Volvo Groups vision om att bli världens mest efterfrågade och framgångsrika leverantör av transportlösningar, arbetar Volvo CE målmedvetet för att bidra till en hållbar utveckling”, säger Martin Weissburg, styrelsemedlem i Volvo Group och

chef för Volvo CE. ”Inom Volvo CE har vi formulerat fyra viktiga tekniska utmaningar för oss själva. Vi kallar dem ”tre nollor och 10x”: noll utsläpp, noll olyckor, noll oplanerade avbrott och 10x högre effektivitet. Vi tror att vårt tydliga fokus på elektromobilitet, intelligenta maskiner och heltäckande platslösningar kommer att hjälpa oss att nå dessa ambitiösa mål och bana väg för en hållbar byggindustri.”

SAMARBETAR MED KUNDERNA

Volvo CE har inlett ett samarbete med kunden Waste Management – Nordamerikas största aktör inom miljötjänster och återvinning – för att testa LX1 i fält. Waste Management, som äger en av världens största maskinparker med enheter från Volvo CE, kör för närvarande en vanlig maskin för att samla utgångsdata på två av företagets anläggningar i Kalifornien. Efter att ha presenterats på Xploration Forum ska LX1 nu skickas till företaget, så att man kan utföra tester för bränsleeffektivitet och utsläppsreduktion på anläggningarna.

”Vi betraktar Volvo CE som en strategisk partner”, säger John Meese, överordnad chef för tunga maskiner på Waste Management. ”Vi har en av Nordamerikas största maskinparker med entreprenadmaskiner och vill kunna utnyttja den bästa tillgängliga tekniken för att effektivisera vår verksamhet och de tjänster vi levererar till våra kunder. Från den stund då vi fick se LX1 för första gången visste vi att vi ville arbeta med Volvo CE för att visa att konceptet fungerar i de verkliga miljöer som vi arbetar i. Vi förväntar oss utmärkta resultat när det gäller minskad användning av fossila bränslen och mindre avgasutsläpp. En annan fördel är att maskinen genererar betydligt mindre störande buller.”

INNOVATION



Autonom hjullastare

GRUVBRYTNING I FRAMKANT

Programmet Site Simulation spelar en central roll
i det familjeägda granatbrytningsföretaget

av Carol Cassidy / foton av Dan Bigelow



Familjen Barton startade sin gruvbrytningsverksamhet år 1878, då man började bryta granat, en mineral som är känd för sin hårdhet och sina vassa kanter.

På den tiden bestod gruvarbetarnas arbetsredskap av hackor, spadar och dynamit. ”De borrarde hålen för hand, fyllde dem med dynamit, tände stubinen – och sprang”, berättar Chuck Barton, som är operativ chef. ”I dag används avsevärt mer sofistikerade metoder. Vi använder 3D-modeller för att avläsa fyndigheten och utvinna granaten effektivt.”

Hans farfars farfar och företagets grundare Henry Hudson Barton inledde sin karriär i en juvelerarbutik. Den mörkröda juvelen, granat, var en av de mineraler han studerade. Senare gifte Barton in sig i en familj som drev ett sandpappersföretag.

”År 1878 tillverkades allt i trä. De behövde ett bättre slipmedel till sandpappret”, berättar Barton. ”Min farfars farfar kom att tänka på sina erfarenheter av granat, hur hårt materialet var och hur otroligt vassa kanterna var.”

Barton berättar att hans anfader gjorde efterforskningar och hittade en prima granatkälla i Adirondack-bergen i delstaten New York. ”Det slutade med att han köpte ett helt berg”, berättar Barton.

På den tiden använde sig arbetarna av hästar, vagnar och slädar om vintern för att samla in och frakta bort granatmalmen för bearbetning. I dag kör de avancerade maskiner från Volvo Construction Equipment för att gräva fram, lasta och transportera betydligt större volymer granatmalm.

Chuck Barton och hans team fattade beslutet att investera i maskiner från Volvo med hjälp av ett avancerat datorprogram, kallat Site Simulation. Volvo CE:s produktansvarige Eric Yeomans hade ett nära samarbete med Bartons anställda när han byggde den mycket detaljerade, datorstödda rapport- och simuleringslösningen.

VERKLIGA DATA

Simuleringen analyserar platsspecifika data och ritar upp den unika terrängen för varje arbetsplats. Resultatet är bland annat animerade framställningar av platsen och information om de maskiner som föreslås arbeta där. Animationerna används för att visa maskinerna i arbete, och i de rapporter som genereras finns information om maskinerna som cykeltider, bränsleförbrukning, drifts- och underhållskostnader samt framtida krav.

”I Bartons fall var simuleringen relativt komplex, eftersom den innefattade fyra olika transportvägar med olika underlag, lutning, vinklar, kurvor och till och med potthål. Vi använde GPS för att samla in exakt information om transportvägen”, berättar Eric Yeomans. Man tog även hänsyn till platsspecifik information som hastighetsbegränsningar, arbetsscheman, materialens densitet och annan relevant information.

Efter att ha analyserat alla data ville Kevin Fish, Bartons gruvchef mer än gärna rekommendera Volvos maskiner. ”Det var mycket lärorikt för oss”, berättar Fish. ”Vi lärde oss hur vi kunde använda Volvos nya maskiner för att arbeta bättre i dagens arbetsmiljöer, men också vilken riktning vi kan ta för framtiden.”

Simuleringslösningen skapade beräkningar för hur gruvan skulle kunna utvecklas på kort sikt och i framtiden. Fish anser att ”maskinerna tillgodoser våra behov i dag – med lite extra kapacitet – och kommer att tillgodose våra mål när vi →

blickar framåt. Site Simulation-lösningen spelade helt klart en betydande roll i beslutsfattandet.”

Områdeschef Jeffery Osborne från Volvo CE-återförsäljaren Vantage Equipment berättar att Site Simulation hjälpte honom att visa hur Barton kunde dra nytta av ramstyrda dumper. Osborne berättar att han föreslog Volvos ramstyrda A40G-dumper med fullständig upphängning till Barton, eftersom de anpassar sig efter de specifika, tuffa förhållanden som råder på varje plats.

”På Volvos dumper med fullständig upphängning är upphängningssystemet ett aktivt utjämningsystem”, berättar Osborne. ”Varje hjul har en hydraulisk cylinder som är kopplad till en ackumulator. De hydrauliska cylindrarna höjer dumpern och justerar upphängningen kontinuerligt efter nyttolasten. Trycket i cylindrarna används för att övervaka nyttolasten via den inbyggda vägen. Varje hjul har en individuell hydraulisk cylinder, och varje hjul rör sig självständigt. Resultatet är en mycket bekvämare körupplevelse. Det sliter mindre på dumpern, drivlinan och framför allt på föraren.”

JÄMNAR UT VÄGEN

Colby Gage är förare på Bartons anläggning och berättar: ”Tidigare använde vi äldre dumper med styv ram. De saknade upphängning och studsade så att du ramlade ur förarstolen. Volvos ramstyrda dumper är smidiga och tysta inifrån hytten. De flyter fram och justerar sig själva medan du kör. Själv sitter du säkert i stolen.” Gage har även kört grävmaskinerna Volvo EC480E och EC700C på samma plats. Han beskriver dem som ”bekväma och smidiga med flytande rörelser”.

Osborne kommenterar att en större grävmaskin utan tvekan var det rätta valet för att fylla dumprama. ”När berget sprängs uppstår stora bitar material som inte ryms i krossen”, förklarar han. ”Vi lyckades bevisa att det var enklare att sortera bort överdimensionerade bitar med EC700C och lägga dem åt sidan.”

Utöver den smidiga körupplevelsen bidrog även andra faktorer till Bartons beslut att investera i maskiner från Volvo CE. En viktig aspekt var finansieringen.

Paul Voutrin, regional finanschef för Volvo Financial Services, hjälpte till med att utforma ett leasingavtal som anpassats efter Bartons specifika behov och som innefattar underhåll och flexibla villkor kopplade till körtimmar. ”De vet hur stor kostnaden är för varje månad, och då ingår även normala serviceintervall. Allt ingår i leasingkostnaden. Det är enkelt, och de kan räkna med den siffran i sina prognoser.”

Voutrin förklarar att finansieringen har blivit mer teknisk i takt med nya krav från marknaden och en oförutsägbar ekonomi. Han förklarar att de rådande förhållandena ”kräver mer flexibla leasingalternativ och fler kreativa idéer för att passa kunderna bättre och hjälpa dem med deras köp.”

FATTAR BESLUT

Säkerheten var en annan avgörande faktor för Bartons val av maskiner. ”Varje gång du skaffar en ny mobil maskin får du alltid den nya tekniken på köpet, och oavsett om det är ett begränsningssystem, varningssystem eller backkameror är det teknik som förvisso kostar lite extra”, säger Barton. ”Samtidigt får du ett säkrare fordon för föraren och för andra runtomkring. Säkerhetsfunktionerna på Volvos maskiner har gjort otroligt stor skillnad för oss.”



Chuck Barton



Colby Gage



Jeff Osborne



Kevin Fish



Chuck Barton (vänster) och Kevin Fish



Paul Voutrin

SITE SIMULATION VAR EN VIKTIG DEL I BESLUTET



Eftersom företaget tar ett tydligt ansvar för miljön förklarar Barton att bränsleeffektiviteten och utsläppskvaliteten också vägdes in i beslutet. ”Det råder inget tvivel om att Volvos maskiner hjälper oss att nå våra mål på miljöområdet.”

Barton fortsätter: ”Alla dessa faktorer ledde till ett beslut som i slutändan faktiskt blev lite enklare än vi förväntat oss. Volvo glänste verkligen. Volvos underhållsprogram, med alla fiffiga funktioner, finansieringsprogrammet och den inbyggda flexibiliteten, säkerhetsaspekten – Volvos maskiner vann med god marginal.”

Barton bryter och bearbetar än i dag granat till slipmedel i Adirondack-bergen. Med tiden har familjen Barton vidgat verksamheten till nya marknader, produkter och tillämpningar. Företaget producerar och distribuerar granat till primärt vattenskärning och blästermedel.

Barton förklarar att han känner tacksamhet mot sin farfars farfar för att han etablerade familjeföretaget, och att han vill hedra hans minne genom att föra ett blomstrande företag vidare till nästa generation. ”Det finns en särskild stolthet i att vara en del av företaget”, säger Barton. ”Samtidigt är det ett stort ansvar att se till att verksamheten växer i takt med att familjen växer. Jag tror att min farfars farfar skulle bli förvånad över hur långt företaget har nått i dag och hur marknaderna och tekniken har utvecklats. Jag tror att han skulle bli ganska förvånad över vad företaget har åstadkommit sedan han etablerade det för 138 år sedan.” ☞

förvånad över vad företaget har åstadkommit sedan han etablerade det för 138 år sedan.” ☞

VOLVO-MASKINER VANN MED GOD MARGINAL

Besök webbplatsen för *Spirit* eller ladda ner *Spirit*-appen om du vill se videoreportaget

OMSÄTTER TEORIN I PRAKTIKEN

Eco-förare lär sig nya arbetsmetoder som är bättre för både dem och miljön

av *Nathalie Rothschild*
foton av *Birgitta Nilsson*
och *Hans Jonsson*

Genom att utbilda medarbetare som arbetar med tunga maskiner till Volvo Eco-förare kan företagen minska sin bränsleförbrukning, vilket i sin tur minskar de skadliga utsläppen och sänker kostnaderna.

”Ett av Volvo CE:s kärnvärden är att värna om miljön, och entreprenörer som kan spara pengar genom att minska bränsleförbrukningen hos sina maskiner gör miljön en tjänst”, säger Martin Karlsson, anläggningsingenjör på Swecon i Sverige.

”De pengar som entreprenören sparar kan i stället användas till investeringar i nya maskiner, och nyare maskiner tenderar att ha lägre utsläppsnivåer. På så sätt hjälper vi entreprenörerna att arbeta aktivt för att skydda miljön”, säger Karlsson, som är ansvarig för utbildningsavdelningen på Swecon. Karlsson ansvarar bland annat för företagets Eco-förarutbildning, men han och hans kollegor har tagit

programmet ett steg längre och skräddarsytt det för att passa olika typer av kunder, beroende på i vilken bransch de verkar: byggnation, produktion eller industri.

SKRÄDDARSYDD UTBILDNING

”Under kursen presenteras metoder för att flytta och transportera material på ett så energisnålt sätt som möjligt. Självklart är en förare som enbart kör exempelvis timmer inte intresserad av att lära sig metoder för att transportera grus, jord eller träflis. Det är viktigt för mina kursdeltagare att de kan relatera till materialet och till den information som förmedlas”, förklarar Karlsson, ”och därför är det mer attraktivt och effektivt med skräddarsydd utbildning.”

Kortfattat hjälper Eco-förarutbildningen maskinförarna att förbättra sina tekniker för att minska bränsleförbrukningen, de skadliga utsläppen och slitaget på maskinerna. Det här kan uppnås genom noggrann planering och körning av utbildade förare.

Karlsson börjar med att besöka ett företag för att analysera deras maskinpark genom att titta på maskinernas data och på hur förarna använder de olika körlägena. Därefter utförs en produktivitets- och kostnadsstudie på arbetsplatsen och

resultatet används som material under utbildningen, som Karlsson genomför på plats för maskinförarna. Utbildningen omfattar både teoretiska och praktiska övningar.

FÖRARNA FÖRBÄTTRAR SINA TEKNIKER

NYA VANOR KAN PÅVERKA



Karlsson betonar vikten av att föraren kan relatera till den information som förmedlas under kursen och kan se hur den påverkar dem i deras dagliga, praktiska arbete.

”Jag använder data från maskinerna för att visa på körmönster och förklara effekten av hur ofta du bromsar och accelererar, till exempel. Jag relaterar informationen till hur förarna själva arbetar och använder maskinerna i verkligheten, eftersom det är viktigt att de förstår hur och varför det styr bränsleförbrukningen och hur de kan påverka den genom att ändra sina vanor”, fortsätter han.

ANVÄNDER BILDER

Karlsson tar bilder på plats som han sedan integrerar i sina presentationer, så att teorin kan omvandlas till praktik. På så sätt kan förarna verkligen relatera till hur olika metoder, transportmedel och underlag, för att nämna några exempel, påverkar bränsleförbrukning och utsläppsnivåer.

Swecon erbjuder dessutom individuell coaching baserat på en förares behov och krav. Instruktörerna sammanställer även en rapport med den information som samlats in på plats och skickar den till maskinägaren. Dokumentationen kan

användas som en framtida referens, eftersom den innehåller en sammanfattning av besöket på arbetsplatsen samt förslag på förbättringar. En tid efter utbildningen görs även ett uppföljande besök, då maskinernas data avläses på nytt och en före-efter-jämförelse genomförs.

”Vi återvänder till kunden cirka sex månader efter den första utbildningen för att se till att förarna inte faller tillbaka i gamla vanor, vilket annars är lätt hänt”, säger Karlsson. Han berättar också att Swecon hittills i år har utbildat 250 förare som Eco-förare, och har som mål att nå 500 innan slutet av 2016. Swecon planerar att anställa tre personer på heltid för att arbeta med de skräddarsydda Eco-förarutbildningarna nästa år. I dagsläget har man två heltidsutbildare och en på deltid.

Karlsson tror att det alltid kommer att finnas ett behov av Eco-utbildning, även när de automatiserade fordonens intåg närmar sig. ”Det kommer att dröja länge innan vi har en situation med helt automatiserade entreprenadmaskiner”, säger han. ”Och även om det skulle hända kommer det att vara arbetsledarna som styr, och de kommer att behöva ordentlig utbildning för att se till att maskinerna arbetar så energisnålt som möjligt. Till exempel kan en maskin inte själv avgöra vilken skopa den ska använda utifrån det material som ska transporteras – vilket är en faktor som påverkar energiförbrukningen. Det kommer aldrig att ske, eller åtminstone inte under vår livstid, och därför kommer det alltid att finnas behov av den här typen av utbildningar”, avslutar Karlsson. ☐

I klassrummet

VOLVO HAR TALANGEN

Precis som i TV-såpor över hela världen består Volvo av en skiftande grupp individer som, oavsett vad som gör dem till unika individer, alla vill göra sitt bästa för publiken – det vill säga kunden

av Brian O'Sullivan



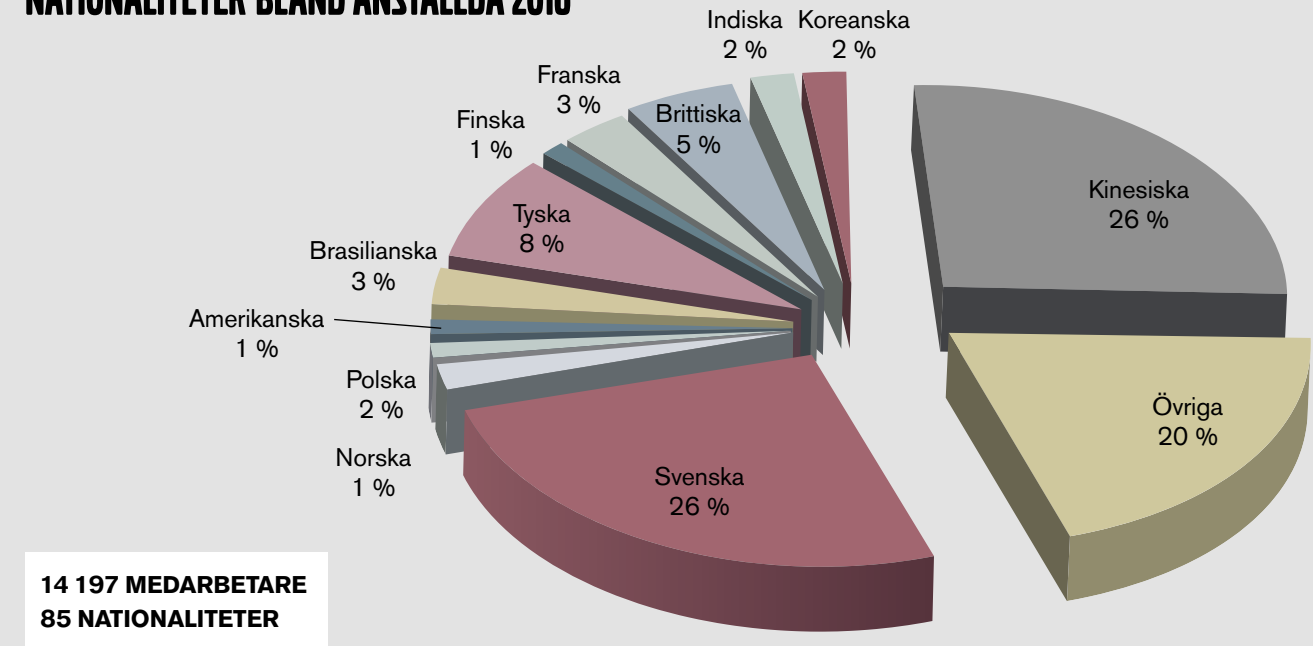
Kelley Dameron, ansvarig för talanghantering på Volvo CE

Visst vore väl livet tråkigt om vi alla var lika, hade samma åsikter, ville samma saker och aldrig blev oense? Självklart vore det trist – även de tajtaste familjer bråkar ibland – och det är precis likadant med företag. De bästa företagen består av en bred sammansättning av individer, uppfattningar, kompetenser och åsikter. Självklart kan det resultera i fler konflikter än om alla var likadana – men vilken stor lösning eller uppfinning har uppstått ur ”grupptänkande”? Exakt – att ifrågasätta och utmana idéer är precis den viktiga gnista som leder till överlägsna produkter och tjänster – och nöjda kunder.

Ett företag är aldrig bättre än de personer som arbetar där, och forskning har visat att kompetenta och engagerade medarbetare är beredda att anstränga sig lite extra för att göra det bästa för kunderna. Det här leder i sin tur till nöjdare kunder, större finansiella framgångar (för både kunderna och företaget) och mer resurser för att sporra till ännu mer innovation – det är en självgående cykel.

Det finns mängder av faktorer som lockar kompetenta individer till företag – men få är lika viktiga som att arbeta för en inkluderande företagskultur präglad av mångfald. Vem vill arbeta för ett företag som inte värdesätter individens åsikter

NATIONALITETER BLAND ANSTÄLLDA 2016



14 197 MEDARBETARE
85 NATIONALITETER

och bidrag? En uppriktig öppenhet gentemot alla lockar inte bara personer med vitt skilda bakgrunder, uppfattningar och kompetenser, det är också ett sätt att välkomna och respektera deras bidrag.

Vi har kunder av alla tänkbara sorter och storlekar, med olika bakgrund, uppfattningar och erfarenheter – och det måste återspeglas i Volvo CE som företag. Borta är de dagar då företaget till större delen bestod av vita, medelålders svenska män – dagens Volvo CE består av många olika nationaliteter, åldrar och kön. Det är fantastiskt i sig, men mångfald är inte begränsat till just dessa faktorer – det finns en rad andra aspekter som gör oss till de unika individer vi är, och Volvo vill återspegla den mångfalden i sin personalstyrka.

MULTIKULTURELLT

”För oss betyder mångfald allt som gör oss olika varandra”, säger Kelley Dameron, som ansvarar för talanghantering och har till uppgift att se till att Volvo CE:s nästa stjärnmedarbetare inte bara anställs, utan får briljera med hela sin potential. ”I begreppet ryms uppenbara aspekter som ålder, etnicitet och fysiskt utseende – men även mindre självklara delar av vår personlighet, som tankesätt, religion, nationalitet, sexuell läggning och utbildning. Först när vi har en personalstyrka som i grunden präglas av mångfald finns potentialen för nya idéer och innovation.”

Att attrahera personer från många kulturer med en bred variation av egenskaper är nödvändigt för att skapa en högpresterande kultur, men det räcker inte i sig. Hela den goda insatsen för mångfald är bortkastad om vissa personer utesluts eller upplever att deras åsikter och idéer inte uppmärksammas eller värdesätts.

”Målet är att nå ett gynnsamt läge präglad av mångfald och inkludering”, säger Dameron. ”Genom en mer inkluderande miljö får alla medarbetare en känsla av tillhörighet och att de accepteras för vem de är, så att styrkan i deras erfarenheter och idéer kommer företaget – och kunderna – till gagn.

”Vi arbetar hårt för att skapa en stödjande och inkluderande kultur där vi arbetar tillsammans och drar nytta av allas olikheter (och likheter) till allas fördel. Målet är ett företag där fantastiska idéer tas tillvara, innovationen är på topp, kunderna är nöjdare – och personalen trivs bättre i arbetet.”

INKLUDERING

Att vara inkluderande är inte alltid så enkelt som det låter – och det kräver hårt arbete. Att fatta opartiska beslut, lyssna utan att döma och att aktivt välja att inkludera andra kräver medveten ansträngning. Visste du att merparten av våra värderingar och uppfattningar befästs i tioårsåldern (t.ex. pojkar ska inte gråta, tjejer ska ha rosa kläder osv.)? Oavsett om vi gillar det eller inte har vi alla mängder av förutfattade meningar – om vad vi gillar, inte gillar, tror på – eller inte tror på. Sådana relativt naturliga fördomar verkar i bakgrunden och styr indirekt våra handlingar och beslut.

Varje år anordnar Volvo CE en särskild vecka för mångfald och inkludering som ser till att ämnet hamnar på allas agenda. Som en del i programmet uppmuntras medarbetarna att utforska sina outtalade associationer, fördomar och förutfattade meningar, och att i grupper diskutera vilka typer av tänkande som krävs för att fatta bättre och mer opartiska beslut. ”Det här hjälper oss att vara öppna för nya idéer, oavsett vem som framför dem”, förklarar Dameron. ”Det handlar om medvetenhet. De tekniker vi visar kan vara så enkla som att be om synpunkter från någon som ännu inte har yttrat sig under ett möte.”

När vi konkurrerar om kompetens mot företag som Google och Apple, kan Volvos insatser för att verka för mångfald och inkludering i största möjliga utsträckning bidra till att göra oss till en attraktiv arbetsplats? ”Självklart”, svarar hon. Våra produkter gör bokstavligen världen till en bättre plats – och det är något som tilltalar alla, oavsett vilka de är. Vi är marknadsledande och en innovatör med ett starkt rykte om att tjäna våra kunder och göra det rätta. Volvo CE har mycket intressant och attraktivt att erbjuda för kompetenta personer av alla slag. 🌐



UTSIKTER I PERU

Volvo CE är numera en intern division av Volvo Peru, och växlar nu upp inför en ny uppgång i Peru genom att införa en unik affärsstrategi för Latinamerika

av Marc Rogers

Peru börjar hitta den rätta takten igen. Landet i Anderna som hyllades som ett "ekonomiskt mirakel" och den "latinamerikanska tigern" under en tio år lång gruvboom, har under senare år kämpat för att stabilisera läget när priserna för viktiga metallexporter har dykt. En vändning tycks dock vara i sikte: tillväxten ökade över förväntan under 2015, gruvsektorn är tillbaka i matchen och en ny regering utlovar massiva infrastrukturinsatser under de kommande fem åren.

Samtliga punkter är goda nyheter för Volvo Construction Equipments planer på en snabb expansion i en av Latinamerikas mest lovande ekonomier.

"Vi har en optimistisk syn just nu", säger Enrique Ramirez, affärschef på Volvo CE:s division i Peru. Han konstaterar att marknaden för entreprenadmaskiner – precis som ekonomin – är starkt påverkad av trenderna inom gruvsektorn. Affärerna bromsade in när uppgången för råvaror tog slut runt 2012, men valet av en företagsvänlig regering i juli förväntas sätta ny fart på marknaden.

"Även om det fortfarande är för tidigt att se några konkreta åtgärder från den nya regeringen känner vi oss trygga med att intressanta tider väntar genom hur man presenterar sina planer och målsättningar", fortsätter Ramirez.

TAR KONTROLLEN

Ramirez, 45-årig chef med över tio år inom Volvo i Latinamerika bakom sig, fick nyligen uppgiften att gå i spetsen för en radikal förändring i Volvo CE:s affärsmodell. Sedan mars har distributionen och efterförsäljningsstödet för Volvo CE:s maskiner i Peru hanterats av Volvo Peru, i stället för av de tredjepartsåterförsäljare som normalt sett används i regionen.



"Vi hade en situation där Volvo Lastvagnar i Peru hade en mycket stark varumärkesprofil och var en ledande aktör inom tunga byggprojekt och gruvbrytning", förklarar Ramirez. "Vi kom fram till att det bästa sättet att tjäna den peruanska marknaden var att införliva Volvo CE:s verksamhet som intern division inom Volvo Peru."

Tack vare flytten har företaget kunnat dra nytta av koncernens etablerade affärsverksamhet i Peru – bland annat av finansiering över gränserna och möjligheten att handla med begagnade Volvo-maskiner – medan man bygger upp ett dedikerat specialteam för Volvo CE-enheten. Enligt Ramirez finns dock fler fördelar än de interna synergieffekterna.

"Volvo Perus positiva image i branscher som även är självklara marknader för entreprenadmaskiner hjälper oss att bli mer synliga och fånga viktiga kunders uppmärksamhet."

För tillfället är de mest eftertraktade Volvo-maskinerna i Peru hjullastarna i L120F- respektive L150H-serien, som används i gruvbrytningsprojekt och allt oftare inom jordbruksnäringen. Ramirez berättar att även grävmaskinerna EC300 och EC380 är populära bland de som använder dem, men medger att det är en utmaning att göra dessa modeller till en väsentlig del av verksamheten. Företaget planerar också att öka försäljningen av andra maskiner som asfaltvältar och rörläggare, och har nyligen börjat importera kompaktlastare och kompakta grävmaskiner med målet att ta en del av en marknad som i dagsläget domineras av grävlastare.

GÖR FRAMSTEG

Alla dessa aktiviteter lägger grunden för vad som tycks bli en spännande period för Peru och ett fönster av möjligheter för Volvo CE. Bygandet ska enligt plan påbörjas snart vid en mängd nya gruvprojekt, och president Pedro Pablo Kuczynski har lagt upp en ambitiös plan för att uppgradera landets nedgångna infrastruktur genom bland annat stora insatser på transport-, hälsa- och energiområdet.

"Precis som många andra latinamerikanska länder har Peru fortfarande stora brister i infrastrukturen", säger Ramirez. "Det finns många områden som kan utvecklas och regeringen kommer att driva arbetet. Vi vill stå beredda så att vi kan tillgodose våra kunders behov."

En viktig del i planen är att utveckla den typ av efterförsäljningsstöd i världsklass som Volvo har fått rykte om över hela världen. Det innefattar god tillgång på reservdelar och snabbt åtgärdande av problem i ett land där tillförlitliga maskiner behövs i ogynnsamma och avlägsna områden – såsom Andernas höga sluttningar eller den ogenomträngliga djungeln runt Amazonas.

Med dessa ovanliga geografiska utmaningar framför sig berättar Ramirez att hans enhet tar fram skräddarsydda underhållsplaner åt kunderna. "När vi ska sälja en maskin finns serviceavdelningen med som stöd – vi kan förklara fördelarna med maskinen och erbjuda en rad olika tjänster för att se till att den har en hög nivå av mekanisk tillgänglighet. Ett särskilt utbildningsprogram ingår som standard vid leverans av en ny maskin, så att förarna kan maximera de tekniska och effektivitetsmässiga fördelarna med en maskin från Volvo CE.

Ramirez är fortfarande bland de mindre aktörerna på den peruanska marknaden, men är ändå övertygad om att den nya affärsmodellen kommer att lyfta Volvo CE:s varumärke och öka företagets marknadsandel till över tio procent inom fem år. "De förändringar vi genomför kommer att göra oss till ett mer konkurrenskraftigt varumärke. Vi befinner oss i en initial fas där vi bygger upp en image för Volvo CE i Peru som ett konkret och tillförlitligt alternativ för våra kunder." ▯

PIONJÄRER INOM MASKINUTHYRNING

Det tyska företaget är Volvo CE:s största kund globalt

av Nigel Griffiths / foton av Juha Roininen



Vd Barbara Hoffmann

Manfred Hoffmann startade sitt maskinuthyrningsföretag i Tyskland i slutet av 1970-talet och byggde upp Baumaschinen-Hoffmann till landets största oberoende uthyrningsföretag för tunga entreprenadmaskiner. Företaget ligger i Dorsten i det industribaserade Ruhrområdet i nordvästra Tyskland, som historiskt sett är landets viktigaste källa för kol och stål. När kolsektorn började minska i början av 1980-talet identifierade Hoffmann en nisch i att erbjuda uthyrning av entreprenadmaskiner som en kortsiktig lösning för de svåra affärsrättssituationerna. Det här var ett nytt koncept på den tyska marknaden, i synnerhet när det gällde anläggningsmaskiner.

”På den tiden var det bara företag i Storbritannien, USA och Kanada som börjat utnyttja den här möjligheten. Vi gav företagen möjlighet att hyra per timme. I dag är nästan varannan entreprenadmaskin i världen hyrd”, berättar vd Barbara Hoffmann, Manfreds dotter som i dag driver företagets dagliga verksamhet tillsammans med sin make Peter Lormann, som är kommersiell chef. Båda är utbildade ekonomer.

AFFÄRSMODELL

Den banbrytande affärsmodell för uthyrning som utvecklades av ett team bestående av Manfred Hoffmann och hans fru Ingrid, byggde på ett erbjudande med utökad fullservice-uthyrning till storföretag inom industrin, varav många fanns inom Ruhr-

området. I dag är 85–90 procent av företagets verksamhet knuten till långsiktiga hyreskontrakt med slutkunder.

I 200 maskiner finns utplacerade hos kunder, och maskinparken domineras av hjullastare och ramstyrda dumprar, men omfattar även grävmaskiner, schaktmaskiner och jordkompaktorer – allt efter kundernas behov.

Företagets styrka är koncentrationen på uthyrning av anläggningsmaskiner på över 20 ton, där även omfattande service och underhåll ingår.

Hoffmann har långtidskontrakt på upp till sju år med större industrikoncerner, som oftast är järn- och stålverk, kolbrytningsföretag, kraftverksoperatörer, återvinningsföretag och byggfirmor.

Företaget är unikt i Tyskland med att erbjuda uthyrning av maskiner i kombination med heltäckande reparations- och underhållstjänster, med garanterad tillgänglighet och standby-maskiner.

Hoffmann har ett eget servicecenter på 20 000 m², men integrerar även sin verksamhet i infrastrukturen hos de största kunderna, eftersom många stålverk, stenbrott och kolbrytningsföretag har egna service- och reparationsanläggningar. Ett exempel är det största energibolaget, RWE, som tillhandahåller servicestationer som enbart används av Hoffmann. Hoffman fick stora lovord från RWE år 2014, då företaget vann en utmärkelse som regionens bästa leverantör. RWE berömde företaget för dess utmärkta servicementalitet och slog fast: ”Ni finns där när vi behöver er.” ➔



Montör Markus Deitermann och vd Barbara Hoffmann



Grundare Manfred Hoffmann



Från vänster: Manfred Hoffmann, Barbara Hoffmann, Ingrid Hoffmann och Peter Lormann



HOFFMANN HAR KÖPT 99 MASKINER BARA I ÅR

ANSVAR

Av de cirka 120 medarbetarna är över 80 montörer/servicetekniker som knyts långsiktigt till kunderna. ”Det kan gå flera veckor utan att vi ser vissa av våra anställda”, förklarar Lormann, ”eftersom de har fullt upp med att underhålla de maskiner som finns hos våra kunder. De håller oss i stället informerade genom dagliga rapporter.

”Den typiske medarbetaren hos oss trivs i vår familjära och icke-hierarkiska struktur. Med stöd från Volvo CE och återförsäljaren Swecon erbjuder vi dem heltäckande utbildning, och ger dem sedan fullt ansvar att hantera kunden och att genom egna initiativ se till att kunden får den höga servicenivå som krävs. Montören är därefter kundens första kontaktpunkt – de behöver bara ett enda telefonnummer.”

Hoffmann uppmuntrar sin fältpersonal att ge feedback och komma med konstruktiva idéer. ”I vårt fall gäller devisen ’ju fler kockar desto bättre soppa’ – vi respekterar dem och de respekterar oss”, tillägger Lormann.

Regionens giganter inom industrin utgör själva basen och styrkan i verksamheten, men Hoffmann erbjuder även tjänster till ett växande antal små och medelstora företag. ”Vi försöker att balansera vår kundbas med mindre företag parallellt med spelarna i den stora ligan”, förklarar Lormann. ”Vissa behöver tre till fyra maskiner, andra 40.”

För att kunna hantera kunder i östra Tyskland har

företaget ett ytterligare servicecenter på 20 000 m², beläget i Schwarzhöhe i södra Brandenburg, 40 km från Dresden.

TILLVÄXT

Sedan den första tiden som tvåmansföretag har Hoffmann vuxit till en stor kund hos Volvo CE.

”Maskinparken med Volvo-maskiner hos Baumaschinen-Hoffmann uppgår nu till över 400 enheter [maskiner för allmänt bruk och produktion], vilket gör företaget till Volvo CE:s största kund i världen”, säger Christian Krauskopf, vd på Volvo CE i Tyskland. ”Vi förväntar oss dessutom ytterligare expansion – bara i år har Hoffmann köpt in 99 maskiner.”

Utöver kvalitativa produkter och supporttjänster är Volvos finansiella gren, Volvo Financial Services (VFS) en viktig del i paketet.

”Vi har sedan många år tillbaka en nära arbetsrelation med Volvo Financial Services”, förklarar Hoffmann. ”Vi har alltid kört med

öppna böcker och hållit VFS ständigt uppdaterade om vår affärssituation, våra kunder och utsikter för framtiden. Det här gav stor utdelning tidigare i år när ett nytt, större kontrakt bekräftades och vi kunde träffa högre ledare från Volvo CE på Bauma-mässan och göra klart en order på 30 stycken ramstyrda A30-dumprar på bara några dagar.” Några veckor senare beställde Hoffmann ytterligare tio maskiner.

Nyckeln till avtalets snabba förlopp var VFS djupgående kunskaper om företagets verksamhet och ekonomi.

”Vi har arbetat med det här företaget i många år och har full insyn i deras affärsmodell och kundbas, och vi känner dessutom människorna väl”, förklarar Michael Ksionzek, säljchef på VFS. ”De var beredda att anförtro oss detaljerad information om en potentiell stororder, och därmed var vi väl förberedda när kontraktet väl bekräftades.”

”Tack vare VFS har vi kunnat säkra merparten av finansieringen på mycket kort tid”, tillägger Hoffmann.

”Vid ett möte mellan VFS, Volvo CE Tyskland, återförsäljaren Swecon och Volvo CE:s chef Martin Weissburg, kunde Volvo CE få avtalet på plats och utlova leverans av en omfattande maskinpark med ramstyrda A30-dumprar med relativt kort varsel. De sista maskinerna levererades ut till våra kunder i juli.

”Volvo agerade imponerande snabbt”, berättar hon.

Även om Hoffmann primärt hyr ut entreprenadmaskiner från ledande varumärken håller man hårt på sitt oberoende från tillverkarna.

”Vår främsta uppgift och nyckeln till våra framgångar är att erbjuda den rätta lösningen till våra kunder, oavsett vem tillverkaren är”, förklarar Hoffmann. ”För att kunna erbjuda komplett service av hög kvalitet behöver vi samarbetspartner som kan hjälpa oss med allt från utbildning till reservdelar just när det gäller, för det är så vi arbetar. Det är bara ett fåtal tillverkare som klarar det.”



Hoffmann tog hem en stor maskinorder vid Bauma-mässan

ANDRAHANDSVÄRDE

En annan aspekt av att arbeta med ”elitserien” inom byggindustrin är andrahandsvärdet hos äldre maskiner, tillägger Lormann. ”Precis som andra maskin- eller biluthyrningsföretag analyserar vi kontinuerligt körtimmar och underhållskostnader för vår enorma maskinpark. Det finns alltid en optimal tidpunkt att ersätta en maskin, och de bästa andrahandspriserna är alltid för de välkända varumärkena.”

Grundarna Manfred och Ingrid Hoffmann har fortfarande ett stort intresse för företaget.

”Det är fortfarande ett familjeföretag, och varje gång vi träffas över en lunch kan vi inte sluta att prata affärer, hur vi än försöker”, medger Manfred Hoffmann.

Numera sitter han i företagets styrelse och underhåller fortfarande sina kontakter i branschen.

”Entreprenadmaskiner är fortfarande en personlig angelägenhet”, betonar han. ”En lunch eller en golfgrunda med chefen för ett stort företag kan fortfarande vara värd sin vikt i guld.”

Nöj dig aldrig med mindre



Det är våra djupgående kunskaper om byggindustrin som gör att vi kan erbjuda dig den bästa helhetslösningen. Därmed kan du få de maskiner du vill ha med de tjänster du behöver – och en finansierings- och försäkringslösning som verkligen återspeglar dina affärsbehov. Tidsbesparingen genom det minskade pappersarbetet är inte heller så dum. Läs mer om Volvo Financial Services och alla våra tjänster på www.volvoce.com.

Olika erbjudanden kan gälla på olika marknader.

Volvo Financial Services



KINA



Yuan Jian Zhong, driftsansvarig vid stenbrottet

UTMÄRKT SERVICE GER FRAMGÅNG

Kinesiska återförsäljare implementerar Volvo CE:s eftermarknadsstrategi för att uppnå professionalisering, differentiering och lönsamhet

*av Michele Travierso
foton av Daniele Mattioli*

Omgiven av de attraktiva bambuskogarna i Moganshan i Zhejiang-provinsen producerar stenbrottet Li Yu Shan Mining Co Ltd små och medelstora grusstenar, primärt i storlekarna 20–25 mm och 50–60 mm. Trettio procent av stenbrottets produktion har hamnat under många av de järnvägsspår för höghastighetståg som korsar Kina. Produkten är en relativt billig handelsvara och säljs för 48–50 RMB (6,5 euro/7,4 USD) per ton.

Den här delen av Zhejiang, 60 km från provinshuvudstaden Hangzhou och 200 km från Shanghai, är känd för sina svala temperaturer under regionens brännande heta somrar och är en populär destination för alla som vill fly hettan.

Det här är ett stort stenbrott med cirka 60 anställda – förra året producerade man en och halv miljoner ton grus – men maskinerna som arbetar där är inte direkt nya, och den väl underhållna maskinparken är äldre än de som man normalt hittar på byggarbetsplatser. Det här är dock en av de viktigaste orsakerna till att Volvo Construction Equipment växer i Kina, även efter prisrasen på den kinesiska marknaden för entreprenadmaskiner.

UNDERHÅLL

Yuan Jian Zhong, 47 år och ansvarig för driften vid stenbrottet Li Yu Shan, har köpt och kört gruvbrytningsmaskiner i över 15 år.

Noggrant och regelbundet underhåll hjälper ägare av äldre maskiner att köra ännu längre med utrustningen, och det här är precis vad man får från Volvo CE-återförsäljaren Zhejiang Liyang Machinery, med bas i Deqing i Zhejiang.

"Jag övergick till Volvo CE efter rekommendation från vänner och kollegor som poängterade deras överlägsna prestanda och eftermarknadsservice", berättar Yuan och tillägger att han även lockades av den välkända låga bränsleförbrukningen hos Volvos maskiner. →



VOLVO CE TRIVS I KINA

Gruvans Volvo-maskiner underhålls nog



Lou Li Hai, servicechef på Zhejiang Liyang Machinery



KINA

Volvos grävmaskiner är populära bland förarna



Förare Shen Dong Min

”Volvos grävmaskiner förbrukar normalt 14–15 liter i timmen, medan en konkurrerande produkt kan komma upp i hela 19 liter eller mer”, förklarar han. Under ett helt år innebär det att 500 körtimmar på en Volvo-maskin i månaden kan ge betydande ekonomiska besparingar.

Föraren Shen Dong Min, 45, nämner komforten som en av orsakerna till att han trivs med att arbeta i grävmaskiner från Volvo.

Sedan 2010 har Yuan köpt in sex EC210B-grävmaskiner och två EC240B-modeller till företaget, och i år köpte han ännu en EC210B. Företaget har nyligen betalat in ett förskott på 3 miljoner RMB (400 000 euro/450 000 USD) för de första tre av totalt 15 maskiner till ett nytt gruvbrytningsprojekt, och samtliga är av modell EC380D. Lou Li Hai, serviceansvarig på Zhejiang Liyang Machinery, berättar att företaget erbjuder sina kunder treåriga avbetalningsplaner för att underlätta försäljningen.

TELEMATIK

Den prisbelönta återförsäljaren ägs av Cao Wei Guo och har arbetat med Volvo CE sedan år 2000. Företaget sköter underhållet på över 1 000 maskiner i enbart Zhejiang, och använder sig av enkel GPS-telematik för att uppmärksamma kunderna på brädsande underhållsintervall.

”På så sätt kan Volvo CE-återförsäljarna hjälpa kunderna att få ut ytterligare 200 000 RMB (26 600 euro/30 000 USD) under en maskins livslängd, även i de tuffa förhållanden som råder i ett stenbrott”, säger Cliff Zou, regional servicechef på Volvo CE i Kina.

Det var av ekonomisk nödvändighet som systemet utvecklades i Kina, efter att marknaden för entreprenadmaskiner börjat känna av resultatet av den globala ekonomiska krisen.

När den kinesiska ekonomin fick ett uppsving sköt byggföretagen upp som svampar ur jorden. När krisen sedan kom gick flera tusen av dessa företag omkull och lämnade oavslutade projekt bakom sig, liksom obetalda uppdrag och utestående leasingskulder för maskiner.

När de första gruv- och byggföretagen bröt sina kontrakt krävde de finansiella institutionerna att få någon form av kontroll över maskinerna. Enkel telematik som fanns installerad på maskinerna varnade kunderna om att det var dags att betala. Återförsäljare av entreprenadmaskiner insåg i stället att systemet kunde användas till att övervaka både körtimmar och maskinernas plats, så att kunderna kunde förvarnas om kommande underhållsintervall.

SPECIALVÅRD

Ägare till äldre maskiner som loggfört över 100 körtimmar på en månad rekommenderades att vidta särskilda åtgärder för sina maskiner för att inte drabbas av oväntade avbrott, industrins förbannelse. Det här resulterade med tiden i en god cirkel av mer regelbundet underhåll som planerats i tid, vilket minskade avbrottstiden för kunderna och ökade försäljningen av delar, en viktig inkomstkälla för återförsäljarna.

2013 gav systemet upphov till CareTrack – en global lösning som gynnar Volvo CE-kunder över hela världen. CareTrack, som körs parallellt med det system som används i Kina, innehåller mer avancerade funktioner. Det genererar ett stort antal rapporter – bland annat bränsleförbrukning, körtimmar och geografisk plats – via en webbportal, och skickar dessutom varningar via SMS/e-post. Maskinparkansvariga kan minska bränslekostnaderna, optimera maskinernas och förarnas prestanda och hantera service och underhåll proaktivt för maximal drifttid utan avbrott. Återförsäljarna har dessutom tillgång till fjärrstyrd felsökning. 卐



Renoverad motor på på Zhejiang Liyang Machinery



Servicearbetarna Liu Xin Qiang och Qi Kai på Zhejiang Liyang Machinery



Inväntar underhåll på Zhejiang Liyang Machinery

KREATIVT SAMARBETE

Volvo CE:s formgivare går i spetsen i företagets ständiga jakt på innovativa lösningar

av James Gibbons / foton av Gustav Mårtensson

Styrning av en virtuell grävmaskin

Volvo Construction Equipments designchef Sidney Levy betraktar sig själv som en medlare. Enligt honom är det bästa tillvägagångssättet att sammanföra tankar och idéer från så många olika typer av människor som möjligt med kunskap om branschen – från formgivare och tekniker till ingenjörer och slutanvändare – och att sammanfoga och rikta deras kunskaper för att skapa innovativa produkter.

”Om vi gör ett bra jobb med produktdesignen kommer vi att nå vårt mål om att hjälpa människor att arbeta mer effektivt”, säger Levy och tillägger: ”Samtidigt vill vi gärna att de ska bli lite förtjusta.” Det här är Sidney Levys andra uppgift: att erbjuda lösningar till kunder, även till kunder som inte ens visste att de hade problem som behövde lösas.

SAMARBETE

Spirit träffade Levy på CPAC Systems kontor i Mölndal, strax utanför Göteborg. CPAC är ett helägt dotterbolag till Volvo som enbart arbetar med att lösa problem genom teknik, och att se till att kunden får en mer välfungerande lösning.

”Det är verkligen roligt med teknik, det är så häftigt”, säger Greger Landén, teknisk chef för byggsegmentet på CPAC. ”Men tekniken i sig har inget värde om den inte verkligen producerar något för kunden.” En av CPAC:s maximer är att de inte har något emot att återuppfinna hjulet, vilket kan vara orsaken till att de samarbetar så väl med Levys produktdesignteam.

”Jag tror att samarbetet mellan CPAC och Volvo – inte bara med Produktdesign utan även med ägare av Volvos produkter och Volvos tekniker – har varit extremt viktigt för att minimera alla riskerna med att skapa en sådan lösning”, säger Levy.

I ett rum står rader av stolar som kan användas till seriösa möten, men trumsetet, elgitarrerna, förstärkarna och en hög av gosedjur vittnar om att rummet emellanåt även används som lektrum för de barn som ibland följer med personalen till arbetet. I rummet finns även ett virtual reality-kit med ett headset, som kompletteras av 3D-bilder på en stor skärm. Bäraren av headsetet styr en virtuell grävmaskin med hjälp av dubbla kontroller. Det ser roligt ut och liknar något som teknikintresserade ungdomar skulle älska att få leka med, men precis som merparten av utrustningen här har den ett seriöst syfte.

SIMULERING

Överallt i lokalerna arbetar experter och tekniker koncentrerat med att skriva datorkod och testa idéer, inte bara på varandra utan också på en förvånansvärt realistisk grävmaskinssimulator. Den omfattar med en vy över ett virtuellt stenbrott från den öppna hytten och – framför allt – en fungerande Volvo Co-Pilot utrustad med funktionen Dig Assist. Specialisterna tillbringar ofta flera timmar i förarsätet med en bärbar dator i knäet. De testar vad grävmaskinen går för och gör mängder av anteckningar samtidigt som de tycks skriva datorkod. Den version av Dig Assist som används genomgår redan en ny utvärdering för att avgöra om den kan förbättras. ➔



Surfplatta med Co-Pilot på skärmen i hytten

Co-Pilot är det Android-baserade skärmgränssnitt i surfplattestorlek som håller förare och ledningsteam informerade om hur arbetet fortskrider och dessutom används för inställningar av t.ex. skopvinkel, dikprofil och grävdjup. Genom förinställningar underlättar det arbetet för föraren och ger samtidigt en korrekt bild av det utförda arbetet till backoffice-personalen. Det har krävts gemensamma insatser för att nå så här långt.

”Vi besökte ett antal arbetsplatser tillsammans med våra kollegor, och försökte få en tydlig bild av de problem som våra kunder ställs inför”, berättar Levy. ”Vi lyckades förnya många lösningar och hitta ett sätt för människor att samarbeta mer effektivt, och på ett behagligare sätt.”

Relativt ofta gör arbetsplatsbesöken att man hittar snabbare sätt att nå bättre resultat, med hjälp av teknik som kunderna själva aldrig hade tänkt på.

”Exakt”, instämmer Magnus Andersson, designchef för designteamet på Volvo CE, som går under namnet ”Use and Experience”. ”Det handlar också om att identifiera behov som kunderna ännu inte har insett, om att verkligen vara kreativ och komma nära kunderna för att hitta nya sätt att lösa deras problem.”

Andersson demonstrerar hur Dig Assist fungerar med Co-Pilot monterad på simulatoren, som en annan tekniker

testar för att försöka identifiera möjliga förbättringar. En bit bort sitter två andra teammedlemmar och arbetar med nästa generation av appen.

MERVÄRDE

Utvecklingen av Co-Pilot har inte alltid fungerat smidigt och har ibland präglats av oenighet mellan de inblandade aktörerna, varav de viktigaste är Volvo CE, Produktdesign och CPAC. Richard Berkling, CEO för CPAC, kallar det för ”kreativ friktion”. Han bekräftar att hans eget företag och Levys produktdesignsteam insåg att deras gemensamma, kreativa arbete kunde resultera i ett produktivt samarbete.

”När jag blickar tillbaka är jag övertygad om att de [Levy och hans team] har en stor del i det faktum att vi lyckades lansera något som skapat en helt ny affärsmöjlighet för Volvo CE på bara två och ett halvt år”, säger han. ”Det faktum att de klev in och lyfte fram kundperspektivet bättre än vad Volvo CE och CAPAC kan, och lyckades omsätta kundernas synpunkter till en visuell design på ett tydligt sätt, är något som jag nu inser har bidragit till stora besparingar i fråga om såväl tid som utvecklingskostnader.”



Vid styrfunktionerna till grävmaskinssimulaton



Arbete med en modellarm till en grävmaskin

DESIGN



Sidney Levy



Greger Landén

ARBETSPLATSBESÖK VISAR PÅ SNABBARE SÄTT ATT NÅ BÄTTRE RESULTAT

I slutändan är det ändå mervärdet för kunderna som räknas, något som även den blygsamme Levy skulle skriva under på. ”Helt på egen hand skulle Produktdesign inte tillföra särskilt mycket värde”, medger han. ”Vi tillför mervärde i samarbetet med andra avdelningar, och tillsammans kan vi bidra med nya idéer och processer. Utifrån det kan Produktdesign snabbt framställa nya prototyper, återskapa dem tillsammans med det multifunktionella teamet och hitta de lösningar som bäst tillgodoser våra kunders behov.”

Co-Pilot omfattar redan Dig Assist, Load Assist (*se artikel på s. 36*) och Compact Assist, och Pave Assist lanseras inom kort. Alla uppdateras kontinuerligt för att alltid ligga före konkurrenterna.

”Det är inte bara vårt jobb”, poängterar Levy. ”Det är allas ansvar att kunna bedöma och fatta rätt beslut om vad som är viktigt och vad vi ska lösa som företag.”

GÖR TUNGA LASTER LÄTTARE

Volvo CE har ett nära samarbete med kunderna för att utveckla den teknik som de vill ha och behöver

*av James Gibbons
foton av Gustav Mårtensson*

Föraren Leif Andersson skulle knappast kunna anklagas för att inte ta sitt arbete på allvar, för det gör han utan tvekan. Han råkar bara vara väldigt road av hur Volvos Co-Pilot och Load Assist-system hjälper honom i arbetet. Kanske inte så konstigt, eftersom han var delaktig i utvecklingen

Andersson kör en Volvo-hjullastare av modell L180H åt det svenska, multinationella byggföretaget Skanska i ett stenbrott strax utanför Göteborg. Under ett besök år 2015 vid Volvo Construction Equipments hjullastarfabrik i Arvika i Värmland, blev han så intresserad efter att ha sett en prototyp av Co-Pilot att han gick med på att testa lösningen på en ny maskin. I ett nära samarbete med Volvos tekniker har han föreslagit olika sätt att förbättra lösningen, och han är nöjd med resultatet.

"Jag tycker mycket om den", säger Andersson. "Jag är också mycket nöjd med själva resan. Det är helt fantastiskt. Och roligt."

Gränssnittet mellan människa och maskin (HMI, Human-Machine Interface) handlar om att det ska vara enkelt för människor att arbeta med tekniken, och när det gäller Load Assist är Leif Andersson mer än förtjust. "Jag gillar gränssnittet i Co-Pilot", säger han, "Det är enkelt att förstå och Volvo har gjort en fantastisk insats för att göra det användarvänligt. →

CO-PILOT DELAR INFORMATIONEN AUTOMATISKT



Volvo CE har
en nära relation
till de förare
som använder
slutprodukten



Daniel Cerny, Volvo CE



Scott Haylock, Volvo CE

Nollställning av lasten med en enda knapptryckning är ett exempel på en funktion som jag uppskattar.”

FILOSOFI

Just den här typen av nära relation till de förare som använder slutprodukten är en viktig del av hur Volvo CE arbetar.

”En av våra filosofier bakom Co-Pilot är att vi ska kunna få ut de tjänster som kunderna behöver relativt snabb på marknaden”, förklarar Scott Haylock, chef för produktivitetstjänster på Volvo CE. ”Vi har försökt att utveckla tillämpningar som tillgodoser vad vi uppfattar som deras mest omedelbara behov, och att sedan samarbeta med förare som Leif Andersson för att finjustera gränssnittet och se till att arbetsflödet stämmer. I slutändan handlar det om att ge förarna rätt information och vägledning i hytten så att de kan arbeta mer effektivt.” Det blir dessutom billigare: genom att garantera helt exakta lastvikter kan Load Assist, om det monteras på samtliga lastare på en arbetsplats, eliminera behovet av en kostsam fordonsvåg. Det

skulle inte längre behövas någon våg för att se till att varje lastbil har fyllts med exakt rätt vikt, varken mer eller mindre. Co-Pilot delar dessutom insamlad information med platsansvariga automatiskt, med hjälp av Volvos CareTrack-telematiksystem som övervakar maskinerna.

”Föraren ser resultatet omedelbart i hytten” säger Daniel Cerny, affärschef för produktivitetstjänster på Volvo CE, ”men informationen kan även visas för backoffice-medarbetarna via CareTrack och överföras till molnet.”

MÅNGSIDIGHET

Cerny är även snabb att betona att Load Assist fungerar med andra redskap än skopor.

”En annan utmärkt fördel med Load Assist för Volvo CE är att det kan användas till andra redskap, som pallgafflar”, berättar han.

Andersson kunde demonstrera systemets mångsidighet genom att lyfta en tung vägschild med betongfot på ett par snabbt monterade pallgafflar.

”Jag kan lasta fler ton snabbare per dag med Co-Pilot, och är mycket nöjd med systemet.” Sensorer monterade på olika delar av maskinen kan mäta till exempel trycket från hydrauliksystemet, men även frontlastarramens, lyftarmarnas och lutningsmekanismens position. Informationen bearbetas sedan för att få fram en exakt beräkning av lasten, oavsett hur komplicerade skopans rörelser är.

För förarna har Co-Pilot fördelen att all relevant information presenteras på en enda skärm, som liknar en surfplatta – till och med bilden från backkameran – men utan att lastinformationen döljs. Det här är en funktion som Andersson uppskattar.

”Med backkameran på ser jag målet och målvärden nästan lika tydligt som när backkameran är avstängd”, säger han. ”Med en enda skärm i hytten blir det enklare att hålla reda på allt.” Pekskärmen ersätter flera olika konsoler med en, vilket innebär färre skärmar i hytten och fokus på viktig information, vilket i sin tur ger betydligt högre produktivitet, minskad stress och möjlighet för föraren att arbeta säkrare.



Han förklarar att han kan ringa sin tekniska kontakt på Volvo CE om ett problem uppstår, så löser de det tillsammans. Samarbetet är dock inte enbart enkelriktat: när hans kontakt på Volvo CE har någon fråga ringer han Andersson och ber om hjälp. ”Vi hjälper varandra”, säger Andersson.

En annan fördel med Co-Pilot är att systemet gör det möjligt för mindre aktörer som saknar backoffice-team att registrera exakta data.

”Co-Pilot har en inbyggd lösning för arbetsorderhantering”, berättar Haylock. ”Det finns en del i applikationen där kan du skapa arbetsordrar och spåra information, som du sedan kan överföra till ett USB-minne. Med tillvalet SIM-kort kan du även skicka informationen till en dator hemma eller på kontoret. Det tycks med andra ord som om Load Assist inte bara jämnar ut marken, utan även spelplanen. ▯



Frederic Lastre, chef för projektkontoret i Centraleuropa, Volvo CE och Valentina Ericson, strategi- och kommunikationschef på Volvo CE

PERFEKTA PARTNER

Genom regelbunden kommunikation håller Volvo Construction Equipment kontakten med sina viktigaste leverantörer och underhåller de goda relationer som är avgörande för båda parter

av Nigel Griffiths

Med de utmaningar som globaliseringen och den snabba industrialiseringen av nya marknader medför måste företag som Volvo CE vara vakna och snabbfotade på marknaden. Det här kräver starka och långsiktiga relationer till leverantörerna.

Volvo CE sammanför regelbundet sina viktigaste leverantörer med högre chefer inom Volvo för strategiska samtal. Mötena, som organiseras regionalt i Europa, Asien och Nordamerika, har blivit allt viktigare för Volvo CE, förklarar Rahmi Toptas, som ansvarar för leverantörsutveckling i Europa samt för inköps- och leverantörshantering.

”Genom att sammanföra Volvo CE:s översta ledning med våra viktigaste leverantörer kan vi förmedla samma strategiska budskap på en gång. Vi får dessutom ett tillfälle att föra uppriktiga samtal och få värdefull feedback från våra produktionspartner.

Att vara leverantör till Volvo CE är ingen dans på rosor, medger Toptas. ”Vi ställer mycket höga krav. Standarderna för våra leverantörer ligger ganska nära de krav som gäller inom bilindustrin: leverans i tid, små lagervolymer, garanterad kvalitet och så vidare. Volvo CE ligger dessutom långt fram i utvecklingen av en grön leveranskedja, och miljökravet är ett ”måste” för leverantörerna.

”För att kunna bli leverantör till Volvo CE måste du hålla dig uppdaterad om vad vi gör. Vi kan inte ändra våra egna strategier och produktserier om inte leverantörerna hänger



Volvo CE:s största leverantörer i Europa samlas



Rahmi Toptas, ansvarig för leverantörsutveckling i Europa på Volvo CE

EN GRÖN LEVERANSKEDJA ÄR ETT ”MÅSTE”

med. De är experter inom sina produktområden, och det är ofta de som måste hitta de smarta lösningarna. Lyckas vi på båda håll blir vi rikligt belönade.”

Volvo CE:s leverantörer levererar de viktigaste komponenterna till företagets maskiner: allt från chassin, transmissionssystem och drivlinor till enkla skruvar och bultar. Sammantaget rör det sig om en enorm mängd delar och en stor årlig kostnad.

RÖRLIGA MÅL

”De här leverantörerna har en viktig del i hur vi bygger våra maskiner. Varje del som vi köper in måste passa perfekt och fungera sömlöst, med garanterad kvalitet”, berättar Toptas.

Evenemanget Leverantörsdagarna har varit mycket lyckat under åren och är otroligt uppskattat bland leverantörerna, tillägger han.

”Mötena är ett tillfälle då vi kan presentera information för dem på ett öppet sätt. Vi kan vara öppna och transparenta kring vart vi är på väg med vår verksamhet, och se till att leverantörerna anpassar sig efter våra prioriteringar. När allt kommer omkring är vi ute efter långsiktiga relationer som är lönsamma för båda parter. Om inte de överlever så gör inte vi det. I det långa loppet behöver vi varandra.”

Det är viktigt för Volvo CE att få leverantörernas reaktioner och konstruktiva synpunkter på det egna strategiska tänkandet, fortsätter Toptas.

”Tidigare brukade vi tala om en strategisk period om tre år för vår verksamhet, men nu förändras allt så snabbt och vi måste hantera många rörliga mål. Vårt diskussionsforum hjälper oss faktiskt att forma vårt framtida agerande tillsammans.”

”Dagens globala marknad blir allt mer krävande. Konkurrensen blir allt hårdare och vi måste göra vårt yttersta för att genomföra de förändringar som krävs och alltid omvandla dem till en konkurrensfördel”, säger han.

På European Supplier Days den 21–22 september kom över 100 av Volvo CE:s största leverantörer till Bryssels huvudkontor för två dagars presentationer och diskussioner.

”De här leverantörerna är mycket viktiga för vår verksamhet, och vi är viktiga för dem”, betonar Toptas. ”Vår affärsvolym motsvarar ofta 10–30 procent av deras omsättning. Det är också ett bra tillfälle att organisera individuella, fysiska möten med leverantörer från avlägsna regioner och bygga upp personliga relationer.”

RÄTT PÅ FÖRSTA FÖRSÖKET

Det överordnade temat för 2016 års leverantörsdagar var vikten av att ”lyckas på första försöket” vid samarbeten med leveranskedjan, för att stärka konkurrenskraften ytterligare och garantera att kunderna alltid blir nöjda.

Under det två dagar långa mötet träffade Volvo CE:s högre ledning viktiga kundansvariga och högre chefer från leverantörerna. Volvo CE:s högre chefer presenterade en översikt över den globala marknaden för företagets produkter, visade vart marknaden är på väg och var man upplever eller förväntar sig flaskhalsar.

”Det är viktigt att vi förmedlar rätt budskap direkt till de högst uppsatta”, säger Toptas. ”I år har vi ett mycket starkt fokus på att leverera våra våra kommande, nya produkter ”rätt på första försöket”. Då menar vi ur ett kvalitets-, leverans- och kostnadsperspektiv, och vi kommer aldrig att nå dit utan att ha rätt relation till de rätta leverantörerna.

”Under den senaste tidens möten har vi fokuserat på frågor som rörlighet för leverantörer och kortare ledtider. Efter dessa möten och ur ett kvalitets-, kostnads- och leveransperspektiv har vi faktiskt varit framgångsrika och sett stora förbättringar i fråga om ledtid till leverantörer, leveransprecision och kvalitativ prestanda.”

Toptas har 50 anställda inom leverantörsutveckling till sin hjälp. Teamet fokuserar kontinuerligt på olika sätt att förbättra kvalitet, leverans och kostnad med hjälp av lean-verktyg för tillverkning. ”Om vi stöter på problem tar vi hjälp av våra leverantörer i felsökningen och hittar sätt att optimera produktion och leveransprocesser, och hjälps åt att identifiera och eliminera onödiga delar

”Jag anser att vi numera har en solid leverantörsbas, och en bas som bygger på långsiktiga relationer och nära samarbete. Vi behöver dem på samma sätt som de behöver oss. Det är ett samarbete som bygger på tillit och förståelse. Utan våra leverantörer kommer vi ingen vart.”

UNDERVERK I MINIFORMAT

Volvo och LEGO® Technic har återigen gått samman för att bygga en verklighetstrogen, fungerande kopia av den nya hjulgrävmaskinen EW160E

av Brian O'Sullivan

Volvo Construction Equipment och LEGO Technic har båda en passion för att skapa de bästa produkterna, och när de två företagen träffades för att skapa en skalenlig LEGO-modell av Volvos nya hjulgrävmaskin EW160E var det därför självklart att slutresultatet skulle bli häpnadsväckande. Samarbetet var till och med så tajt och önskemålet om att skapa en perfekt modell så starkt, att när Volvos designchef inte tyckte att avgasröret på prototypen inte var helt perfekt, gav LEGO-teamet honom några av de välkända, färgglada bitarna och sa: Okej – designa den du.”

Slutresultatet är spektakulärt. Med 1 166 delar kommer modellen att ge valuta för tiden som krävs för att bygga den. Den är fullmatad med realistiska funktioner, och har roterande överbyggnad, höjbar hytt, gripskopa och en pneumatiskt driven bom och arm. Modellen är framför allt avsedd för barn från tio år och uppåt, men är så pass komplex och spännande att bygga att den lockar byggare av alla åldrar.

Det här är inte första gången som en Volvo-maskin har ingått i LEGO Technics modellsortiment – Volvos hjullastare L350F var stjärnan bland 2014 års maskiner. För 2016 ville LEGO Technic ha en grävmaskin, men den skulle avvika något från de vanligaste modellerna.

”Vi visste att vi ville skapa en hjulgrävmaskin, men ville ha en som var lite annorlunda”, berättar Andrew Woodman, överordnad designchef för LEGO Technic. ”När jag såg Volvos funktion med den höjbara hytten visste jag att vi hittat vad vi sökte.”

HEMLIGT BESÖK

Tidpunkten var perfekt, eftersom den nya hjulgrävmaskinen EW160E närmade sig slutet av den topphemliga utvecklingen. Förtroendet mellan de två företagen är så starkt att Volvo bjöd in Woodman, modellens designer Olav Krøigaard och marknadschef Niels Henrik Horsted att besöka



Volvos produktionsanläggning i tyska Konz. Formgivaren klättrade runt på den verkliga maskinen och såg till att få en heltäckande visning av produktionslinjen, för att se hur maskinen sitter ihop. Han fick till och med köra ett exemplar. ”Designern fick därmed ovärderliga insikter om hur han skulle formge och bygga LEGO Technics version”, säger Woodman. ”Till exempel insåg han att fästet till bommen inte sitter i mitten på den verkliga maskinen, utan något förskjutet. Därför sitter även bommen på LEGO-modellen på ena sidan.”

Denna betydelsefulla insikt innebar att modellen blev imponerande lik sin verkliga förebild redan från första prototypmodellen. ”Volvo-teamet imponerades av vad vi hade åstadkommit så pass tidigt, och därifrån kunde vi börja finslipa detaljerna”, berättar Woodman. ”De hjälpte oss att få

proportionerna rätt, att förbättra räckan, skopans upphängning och till och med formen på avgasröret.”

AUTENTISK

Den slutgiltiga modellen är ett mästerverk i miniformat, med många av den verkliga maskinens funktioner. Grävarmen fungerar, hytten är höj- och sänkbar, den har blad och stabilisatorer, styrning – till och med de rätta armstöden på förarsätet.

Det finns även ett pneumatiksystem som drivs av en helt ny handpump. Att använda elektriska motorer och manöverdon fanns med som alternativ, men pneumatik bedömdes vara en mer autentisk lösning. ”Vi ville skapa vår egen version av maskinens hydraulik”, säger Woodman. ”Luft ersätter olja, men →





principen där tryck pressas genom ett rörsystem är samma som på den riktiga maskinen, och lufttrycket kan avledas till den valda funktionen, precis som på den verkliga maskinen.

Som om det inte var svårt nog att skapa den här modellen fick en annan designer, Milan Reindl, uppdraget att skapa en alternativ, andra modell med hjälp av samma LEGO-delar. Han lyckades med utmaningen och gav därmed kunden valet att bygga hjulgrävmaskinen EW160E eller en mycket imponerande kompakthjullastare av modell Volvo L30G. "Det häftiga med den här modellen är att både L30G och EW160E tillverkas av samma Volvo-fabrik i Tyskland", säger Woodman.

EW160E är kompatibel med tillvalslådan för "Power Functions", som innehåller ett batteripaket och en motor som ryms inuti modellen. Motorn driver den pneumatiska kompressorn och ger dessutom fungerande lampor i hytten.

UTMANING

Med så många funktioner och bitar sammanfogade i en så pass kompakt modell är det en riktig utmaning att bygga EW160E. Så vad är hemligheten för att lyckas?

"Byggprocessen är en del av leken och den största behållningen, att se hur alla bitarna sammanfogas och hur

modellen fungerar. Leken efter att modellen är klar är sekundär, och snarare en bonus", säger Woodman. "Det finns alltså ingen anledning att skynda med byggandet, det här är ingen snabbmat! Vi rekommenderar att du lägger ut alla delarna i en lugnare del av huset, följer instruktionerna noga och tar så lång tid du behöver på dig för att lyckas. När modellen är klar kan du leka med alla funktionerna, precis som med den verkliga maskinen."

Med sin fina balans mellan funktioner och komplexitet är LEGO Technics modell av EW160E en utmärkt representant för serien. Försäljningen av modellen, som lanserades den 1 augusti, har redan överträffat förväntningarna och fulländar därmed en relation till Volvo som har varit givande redan från start.

"Volvo har verkligen engagerat sig för att göra projektet till den framgång vi nu ser", säger Woodman. "Vi delar samma passion och sätt att tänka, och det var riktigt roligt att få arbeta tillsammans. Vi är stolta över vårt samarbete med Volvo, och betraktar det som ett riktmärke för framtida samarbeten med andra partner." 🏆



ETT HAV AV LEGENDER

Seglarna på väg mot sin största utmaning
hittills i nästa Volvo Ocean Race

av Julia Zaltzman

Just när du tror att det inte kan bli mycket svårare höjs insatserna! Volvo Ocean Race är redan den mest fysiskt ansträngande och mentalt krävande professionella seglartävlingen i världen, och den nya rutten för 2017–18 års upplaga kommer utan tvekan att skilja agnarna från vetet.

Med nästan tre gånger så långa etapper förlagda till Södra oceanen som i förra upplagan kommer 2017–18 års tävling att utkämpas över den längsta distansen någonsin på cirka 45 000 nautiska mil, och korsa fyra oceaner med stopp i elva större städer på fem kontinenter.

Även i år kommer de tävlande att hissa segel i Alicante i slutet av 2017, och inleda med en kortare etapp på 700 nautiska mil till Lissabon i Portugal. Båtarna vänder sedan söderut mot Kapstaden i Sydafrika för en episk etapp på fem veckor och 12 500 nautiska mil över Södra oceanen, genom

de djupa lågtryck som föds i de föränderliga, iskalla vattnen runt Antarktis. Det är ingen dålig bedrift. Även för världens skickligaste seglare är Södra oceanen en nyckfull motståndare.

"Det är en helt annan typ av segling jämfört med rutten i övrigt. Det är här som legender föds och människor pressas till sin yttersta gräns", säger den nytillträdde vd:n för kappseglingen, Mark Turner.

LÅNGA STRÄCKOR

Förutom att bjuda på ett antal härresande ögonblick ersätter den nya etappen över Södra oceanen vad som tidigare varit två mycket långa och mödosamma (ur ett sportsligt perspektiv) sträckor upp mot Abu Dhabi och vidare mot Kina på låga breddgrader. Därifrån vänder båtarna i stället tillbaka norrut, →

DET ÄR EN MYCKET
KRAFTFULL GLOBAL
PLATTFORM



Kappseglingens nya vd Mark Turner

Foto: Anita Sanchez / Volvo Ocean Race

över ekvatorn mot Hongkong i Kina, i vad som kommer att bli en av de längsta etapperna i kappseglingens historia. Båtarna gör även ett stopp i kinesiska Guangzhou, där en hamntävling och en mängd aktiviteter anordnas innan tävlingen återupptas med en etapp från Hongkong till Auckland i Nya Zeeland. Därefter fortsätter tävlingen tillbaka över Södra oceanen, runt ökända Kap Horn och upp genom södra Atlanten till den sydbrasilianska staden Itajaí. ”När vi tog bort Abu Dhabi ur ekvationen tappade vi Mellanöstern som en av tävlingens kommersiellt värdefulla delar”, säger Turner, ”men tävlingen innefattar ändå elva fantastiska stopp ur ett affärsmässigt perspektiv. Två av de nya platser vi besöker är Hongkong, ett betydelsefullt nav i Sydostasien och en mytomspunnen stad, och Guangzhou på det kinesiska fastlandet, en av endast fyra välutvecklade Tier 1-städer i Kina. Det är första gången som tävlingen besöker en Tier 1-stad, så båda dessa platser är mycket betydelsefulla.” Den nya etappen över Södra oceanen blir den längsta rutten någonsin i nautiska mil, men den blir ändå betydligt snabbare – en genomsnittlig hastighet på 4 knop snabbare och nästan en tredjedel snabbare än tidigare kappseglingar räknat i genomsnittshastighet över jorden, säger Turner.

STRESSIGT

”Det är en vild och otämjd plats med väderförhållanden som pressar seglarna till deras yttersta gräns. Det är sannolikt en av de få platser i världen där du kan tvingas minska ned lite på

farten och inte ha gasen i botten hela tiden, och det är då det blir riktigt stressigt och pressat.” Den nya rutten kommer att få stora konsekvenser för kappseglingen – andra saker blir viktiga och det påverkar även vilken typ av seglare som deltar, menar Turner. Framför allt med tanke på att de två etapperna i Södra oceanen ger dubbla poäng, vilket innebär att de blir dubbelt så viktiga. ”Det är en fin linje mellan hur hårt du vill pressa dig för säkerheten, och hur hårt du pressar dig för segern; den linjen är en avgörande faktor under hela kapptävlingen, men framför allt i Södra oceanen. Med andra ord flyttar vi verkligen tillbaka fokus till den här delen av oceanen – där får vi mer intensiva dalar och toppar, men också starkare fruktan och glädje. Under etappen från Kapstaden når du verkligen långt ned i den Indiska oceanen, och det är den del som är mest känd för räddningsaktioner av seglare i nöd. Seglarna kanske inte kommer att uppskatta hela den här sträckan, men det är en plats där alla seglare vill ha kört och kappseglat”, förklarar Turner. Från Brasilien leder rutten seglarna tillbaka till det norra halvklotet och den amerikanska östkusten via Newport på Rhode Island, innan de tar sats över Norra Atlanten där de beräknas anlända i Cardiff, huvudstaden i Wales, i maj 2018. Därefter följer en kort men prövande etapp till det näst sista stoppet i Göteborg, innan man når målet och den storslagna finalen i nederländska Haag. ”En av de viktigaste nyheterna i kappseglingen är att vi återvänder till Storbritannien för första gången på 12 år”, säger Turner. ”Det var i Storbritannien som tävlingen föddes, så jag tycker att det känns viktigt. Vi återknyter verkligen till



Foto: Anita Sanchez / Volvo Ocean Race

Mark Turner arbetade tidigare med Dongfeng Race Team, det första kinesiska seglarteamet som deltagit i tävlingen

MÄNNISKOR PRESSAS
TILL SIN ABSOLUTA GRÄNS

våra rötter på många sätt, men behåller samtidigt vår mycket kraftfulla, globala affärsplattform genom att besöka alla större kontinenter och många av de största marknaderna.” För Turner själv följde rollen som vd för kappseglingen som ett direkt resultat av hans framgångar som styrelseordförande för OC Sport med Dongfeng Race Team, som kom trea i 2014–15 års upplaga. De var det första kinesiska seglarteam som deltagit i Volvo Ocean Race, med de första kinesiska seglare någonsin som deltagit i någon form av global offshore-kappsegling. ”De följde sin egen kurs, tog sig igenom ett antal riktigt branta inlärningskurvor och återvände som hjältar”, berättar Turner. ”Vi räknar med att få se version 2 av Dongfeng Race Team tillbaka i tävlingen snart, så det var en riktigt lyckad kampanj. Sponsorererna var nöjda och seglingen som sport i Kina fick ett rejält uppsving. Det var också det första stora sponsorskapet på sportområdet för någon

regering i Kina, så betraktat som en fallstudie för sport och Volvo Ocean Race i Kina har det varit en mycket kraftfull kampanj.” För 2017–18 ligger fokus för Turner och hans team på den kommersiella sidan, och naturligtvis också att ha åtta båtar (i den nya designen) på startlinjen. ”Vi är i god form jämfört med tidigare cykler, men har en hel del kvar att göra för att få teamen över startlinjen. ”När det gäller tankar inför framtiden tror jag att vi sannolikt har ökat det kommersiella värdet av kappseglingen med de ändringar och tillägg vi nu gör. Mellanöstern kommer att kvarstå som ett viktigt område att köra till, men utifrån ett affärsmässigt perspektiv finns mängder av andra områden som vi kan öppna upp och som också kommer att tillföra mer värde. Allt är dukat för framtiden; där finns ingen begränsning”, avslutar Turner. ☐



KÖNS- KAMPEN

Vilka är de bästa förarna – män eller kvinnor?
Spirit anordnar en lättsam utmaning

Text och bilder av Brian O'Sullivan

Kvinnliga maskinoperatörer betraktades längre tillbaka som något nytt, men i takt med att allt fler kvinnor väljer att ta plats i hytten har debatten skiftat från: "Ska kvinnor köra maskiner?" till "Är kvinnor bättre förare än män?"

Vi på ***Spirit*** bestämde oss för att försöka ta reda på svaret. Vi vände oss till Volvo CE:s toppmoderna kundcenter i Eskilstuna, utrustade med anteckningsblock, stoppklocka, tre djävulskt svåra utmaningar och två av de bästa förarna vi kunde hitta – en manlig och en kvinnlig.

De tävlande är Fredrik Sjödin, 35 år och förare på kundcentret med över tio års erfarenhet av att köra lastare, grävmaskiner och hjullastare, och Hanna Jansson, 24, som de senaste sex åren har kört hjulgrävaren EW140 åt svenska motorvägs- och schaktningsentreprenören Br Engström. Båda är erfarna förare, och båda beskriver sig själva som



Fredrik Sjödin



Hanna Jansson

"medelskickliga" användare av maskinerna. De är också eniga kring vilka färdigheter som krävs för att göra ett bra jobb – ett intresse för arbetet, lugn och förmågan att hantera människor står högt på listan. Båda har dessutom maskinerna i blodet – Hanna växte upp på en bondgård och Fredrik "körde" sin första grävlaster sittande i sin pappas knä redan 1983, då han var två år gammal.

Fredrik berättar att hans favoritmaskin är Volvos grävmaskin EC220: "Den är smidig, stark, snabb och klarar både tyngre schaktningsarbeten och känsligare uppgifter som finare vägbelägningsarbeten." Han vidhåller vikten av att "vara skicklig på att planera arbetena i rätt ordning" som en del av hemligheten bakom en skicklig förare, medan Hanna – som föredrar hjulgrävmaskiner framför andra maskiner – anser att nyckeln är "lugn och medvetenhet".

UTMANING 1: STÄNGA TÄNDSTICKSASKEN VOLVOS GRÄVMASKIN EC750E

Hur svårt kan det vara att stänga en tändsticksask? Faktiskt ganska svårt, även om du har hjälp av Volvo CE:s nya 75-tonsgrävmaskin EC750E. När föraren sitter högt upp och drygt 6 m bort från den lilla asken är koordinationen mellan hand och öga avgörande, liksom känsligheten i rörelserna och en god känsla för avstånd och perspektiv. Till sin hjälp har förarna EC750E:s känsliga och smidiga hydraulik, god sikt från hytten och den ergonomiska placeringen av styrfunktionerna. Föraren börjar med skopan på marken och ska stänga asken på kortast möjliga tid. Straffpoäng på en sekund läggs till för varje millimeter av asken som inte är helt stängd. Dessutom blir de diskvalificerade om asken välter eller skadas – en påtaglig risk i det blåsiga vädret. Klockan stannar när skopan är tillbaka i utgångsläget.

Fredrik: 1:20.48 minuter

Hanna: 0:59.32 minuter plus 5 sekunders straffpoäng för att ha lämnat asken 5 mm öppen; totalpoäng 1:04.32 minuter

Resultat: Hanna 1: Fredrik 0



UTMANING 2: DUMPERSLALOM VOLVOS RAMSTYRDA DUMPER A25G

Som om det inte var svårt nog att styra en ramstyrd dumper med kapacitet för 23 ton längs en 60 m lång bana och ta sig runt fyra slalompinningar, kräver den här utmaningen att föraren kör banan både bakåt och framåt – på kortast möjliga tid. Den nyligen lanserade dumpern A25G är Volvo CE:s minsta dumper, men slalompinningarna är utplacerade med ett avstånd som knappt överstiger maskinens längd. I den här utmaningen testas förarens uppfattning av rymd och precision, och med 10 sekunders straffpoäng för varje träffad pinne måste de tävlande balansera behovet av hastighet mot precision.

Eftersom Hanna inte kör dumprar i arbetet är Fredrik en klar favorit i den här utmaningen, och det är Hannas tur att börja. Ingen av förarna drog på sig några straffpoäng, och Fredrik vann utmaningen.

Hanna: 01:45.72 minuter

Fredrik: 00:57.24 minuter

Resultat: Hanna 1: Fredrik 1



FÖRARHÖRNAN

UTMANING 3: KNYTA KNUTEN VOLVOS HJULGRÄVMASKIN EW150E

Den här utmaningen går ut på att plocka upp en bit rep, slänga repet över ett korsvirke, knyta en knut med repet och sedan lyfta den översta balken i korsverket från stödstoparna. Som hjälp använder de tävlande Volvos nyligen lanserade EW150E, som utrustats med en hydraulisk Steelwrist X18-gaffel. Kombinationen förvandlar en redan lättkörd maskin till ett extremt behändigt verktyg, med kapacitet att utföra minimala rörelser.

Utmaningen innefattar sex olika manövrar (luta, använda gaffel, bom, arm och vridare samt flytta maskinen), och testar respektive förarens kontroll över maskinen – allt under tidspress.

Det här är en typ av maskin som Hanna använder dagligen, men Fredrik känner ingen oro över hennes förspårning. "Hemligheten är att inte tänka för mycket", förklarar han. "Alla dessa funktioner kan tyckas komplicerade när du beskriver dem, men tar du bara lugnt flyter det hela på av sig självt."

Fredrik: 01:41.51 minuter

Hanna: 01:45.46 minuter

Resultat: Hanna 1: Fredrik 2

SEGER

Fredrik är den sammanlagda vinnaren – men det var på håret – med bara fyra sekunders skillnad i den sista utmaningen.

"Att knyta knuten var klurigt, men jag tyckte faktiskt att det var allra svårast att stänga tändsticksasken", säger Fredrik. "Avståndet till asken gjorde det svårt att få det rätta perspektivet, vilket gjorde det svårt att få till exakt rätt avstånd."

Hanna håller med: "EC750E är en sådan stor maskin – och tändsticksasken var så liten!"

De två ädla konkurrenterna skakar hand – men är de fortfarande vänner?

"Nej!" skrattar de båda. ☹️

PROGRAM FÖR CERTIFIERAD OMBYGGNATION NÄSTAN SOM NYSKICK – MINUS KOSTNADEN FÖR EN NY



VIDEO

Det nyligen lanserade programmet för certifierad ombyggnation från Volvo skyddar kundernas ekonomi genom att återställa den inbyggda styrkan, hållbarheten och kraften i deras befintliga Volvo-maskiner till en bråkdel av kostnaden för en ny modell. För att optimera värdet av hårt arbetande maskiner och garantera lång hållbarhet omfattar programmet en rad olika flexibla paket som skräddarsyts för att tillgodose kundernas behov. Med Volvos program för certifierad ombyggnation kan kunder komma igång snabbare med sina nya, ombyggda maskiner, som levererats i tid av kundens certifierade Volvo-återförsäljare. Ta reda på hur programmet för certifierad ombyggnation kan spara pengar åt dig och förlänga hållbarheten hos din maskin – byggd och ombyggd av Volvo.

www.volge.com
http://open.to/a/SP_VCR_A

PROGRAM FÖR CERTIFIERAD OMBYGGNATION Volvo Construction Equipment



Lansering av den nya bandgrävmaskinen EC950E



Publikläktaren på ett Volvo CE-evenemang i Braås.



Den massiva A60H kompletterar Volvo CE:s maskinpark av ramstyrda dumptrar



De första ramstyrda A60H-dumprarna säljs på Bauma



Chefer och vd:ar - Martin Lundstedt (vänster) från Volvo Group med Volvo CE:s Martin Weissburg i svenska Braås



Prisbelönta Co-Pilot med Dig Assist



LEGO® Technic bygger luftdriven mini-hjulgrävare



Den autonoma, batteri-eldrivna konceptlastvagnen HX1 och prototypen till den elbaserade hybridlastvagnen LX1 presenteras på Xploration Forum i Eskilstuna.



Prototypen till den autonoma hjullastaren och den ramstyrda dumptrern presenteras vid Xploration Forum i Eskilstuna.

VÄLKOMMEN TILL BYGGBRANSCHENS KLIMATINITIATIV

Construction Climate Challenge arrangeras av Volvo CE med syftet att främja miljömedvetenheten inom byggindustrin. Vi vill skapa en dialog mellan branschrepresentanter, akademiker och politiker, men också ordna finansiering till ny forskning och utbyta befintliga kunskaper och resurser för att hjälpa branschen att göra skillnad för kommande generationer.

Volvo CE har sedan länge ett åtagande för att minska de skadliga utsläppen från företagets produkter och anläggningar, men ett enda företags resurser räcker inte för att hantera ett problem av den här omfattningen. Pehr G. Gyllenhammar, tidigare vd och ordförande för Volvo Group, sammanfattade Volvos roll redan 1972: "Vi är själva en del av problemet, men vi är också en del av lösningen."

Läs mer om initiativet Construction Climate Challenge här: constructionclimatechallenge.com