

spirit



**MIET-
MASCHINEN**
Pioniere der Maschinenvermietung

SITE SIMULATION
Unverzichtbare Hilfe

KALTES KAPITAL
Bauen mit Eis

VOLVO EC750E RAUPENBAGGER SICHERT IHRE KAPITALRENDITE



VIDEO

Der unverwüsthafte Raupenbagger EC750E von Volvo Construction Equipment bietet die perfekte Kombination aus Leistung und Stabilität für die Arbeit mit schweren Lasten in schwierigen Umgebungen. Ob im Steinbruch oder beim Bau – der 75-Tonnen-Bagger sorgt mit exzellenter Grableistung, hoher Kraftstoffeffizienz und kurzen Zykluszeiten für eine maximale Kapitalrendite. Sein robustes Design, verstärkte Komponenten und der problemlose Zugang zu allen Wartungspunkten gewährleisten höchste Verfügbarkeit und Langlebigkeit. Finden Sie heraus, wie der EC750E mehr für weniger leistet.

www.volvoce.de

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

EC750E RAUPENBAGGER

Volvo Construction Equipment



WILLKOMMEN



Fahrer Leif Andersson half bei der Entwicklung des Volvo Co-Pilot



spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Volvo Construction Equipment



@VolvoCEGlobal



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

VS61 DE
Foto: © Gustav Mårtensson

Eine willkommene Veränderung zum Besseren

Genau wie wir wünschen sich unsere Kunden Maschinen, die sauberer, günstiger und sicherer sind. Sie sind besser fürs Geschäft, besser für die Gesellschaft und erst recht besser für die Welt, die wir unseren Kindern hinterlassen werden. Natürlich ist es nicht leicht, diese neuen Wundermaschinen herzustellen. Doch dank großer Fortschritte im Fahrzeugbau, in der Automatisierung und in der Elektrifizierung gehört Volvo zu den Vorreitern dieser Bewegung und verfolgt seine Vision mit viel Energie und Leidenschaft.

Diese Spirit-Ausgabe ist voll von Geschichten, die zeigen, wie Volvo CE diesen Traum Realität werden lässt. Design-Guru Sidney Levy erklärt uns, dass innovative Lösungen nur in Zusammenarbeit mit den verschiedensten Partnern gefunden werden können – von Kunden und Behörden bis hin zu Wissenschaftlern. Die neueste dieser Ideen wurde gemeinsam mit entsprechend revolutionären Prototypen vor Kurzem beim Xploration Forum vorgestellt.

Auch wenn wir stets danach streben, alles von Anfang an richtig zu machen – es gibt immer Spielraum für Verbesserungen. Und auch hierbei ist die Stimme unserer Kunden enorm wichtig. Unser Artikel über den Einsatz des Volvo Co-Pilot-Tablets und der Load Assist-App auf Maschinen in einem Steinbruch in Schweden ist ein gutes Beispiel dafür, wie neue Technologien gemeinsam mit Nutzern optimiert werden können.

Nicht nur die Maschinen müssen sich verändern, sondern auch die Art und Weise, wie wir sie verwenden. Weltweit wird mittlerweile jede zweite Baumaschine gemietet. Barbara Hoffmann, Geschäftsführerin von Baumaschinen-Hoffmann, meint, ihr Unternehmen habe dadurch die Möglichkeit, seine Volvo-Maschinen nicht nur tage-, sondern auch stundenweise zu vermieten.

Unser Fokus auf die Entwicklung besserer Maschinen bleibt nicht unbemerkt, wie Sie beim Lesen dieser Ausgabe feststellen werden. Die Kraftstoffeffizienz unserer Maschinen ist bereits weithin bekannt. Dennoch ist es ein besonders beeindruckender Beleg für das ausgeprägte Umweltbewusstsein unseres Unternehmens, dass sich die Betreiber des berühmten Eishotels in Schweden entschieden haben, für den Bau ihres Gebäudes, das mittelfristig CO₂-negativ werden soll, Volvo-Maschinen einzusetzen.

Die vielfältigen Inhalte dieser Ausgabe sowie exklusive Videos finden Sie in der kostenlosen digitalen Version von *Spirit*. Auf der *Spirit*-Website stehen neben Videos auch zurückliegende Ausgaben unseres Magazins in zwölf Sprachen zum Abruf bereit. 



TIFFANY CHENG
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

IN DIESER AUSGABE

3 WILLKOMMEN

Eine willkommene Veränderung zum Besseren

10 INNOVATION

Präsentation neuer Konzeptmaschinen

14 USA

Ein Bergbauunternehmen entscheidet sich dank „Site Simulation“ für Volvo-Maschinen

18 TRAINING

Das Ablegen alter Gewohnheiten nützt der Umwelt

20 INSIDER-INTERVIEW

Volvo CE fördert Vielfalt

22 PERU

Eine einzigartige Geschäftsstrategie für Lateinamerika

24 DEUTSCHLAND

Volvo CEs weltweit größter Kunde

29 CHINA

Aftermarket-Strategie

32 DESIGN

Auf der Suche nach innovativen Lösungen

36 NEUE TECHNOLOGIE

Volvo CE arbeitet eng mit Kunden zusammen

40 SUPPLIER DAYS

Volvo CE im Austausch mit seinen wichtigsten Zulieferern

42 NEUE PRODUKTE

Volvo CE und LEGO® Technic arbeiten wieder zusammen

45 VOLVO OCEAN RACE

Eine neue Route und ein neuer CEO

48 DIE FAHRERECKE

Ein heiteres Duell

51 HIGHLIGHTS 2016

Ein Fotobericht

AUF DEM COVER

Volvo-Maschinen werden beim Bau des berühmten schwedischen Eishotels eingesetzt: Foto von Marcel Pabst; www.icehotel.com

6 NACHHALTIGKEIT

Gründer Yngve Bergkvist möchte, dass sein Eishotel CO2-negativ wird



42



24



32



10

VOLVO CE SPIRIT MAGAZIN

Dezember 2016/Januar/Februar 2017 NUMMER DER AUSGABE: 61

HERAUSGEBER: Volvo Construction Equipment SA

CHEFREDAKTEUR: Tiffany Cheng

REDAKTIONELLE KOORDINATION: Marta Benitez

MIT BETRÄGEN VON: Carol Cassidy; Charlie Ebers; James Gibbons; Nigel Griffiths; Brian O'Sullivan; Marc Rogers; Nathalie Rothschild; Erik Skoglund; Michele Traverso; Julia Zaltzman

FOTOS: 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



Bitte senden Sie sämtlichen redaktionellen Schriftverkehr per Post an Volvo CE Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Brüssel, Belgien, oder per E-Mail an volvo.spirit@volvo.com

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und Einspeicherung sowie Verarbeitung in elektronischen Systemen von Texten, Daten oder Grafiken ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Volvo Construction Equipment weder ganz noch auszugsweise zulässig. Volvo Construction Equipment übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben in den Autorenbeiträgen oder die darin enthaltenen Meinungsäußerungen. Das Magazin erscheint viermal jährlich. Druck auf Umweltschutzpapier.

KALTES KAPITAL

Der Bau von Schwedens kältestem Urlaubsziel geht in die heiße Phase

von Erik Skoglund/Fotos von Asaf Kliger und Marcel Pabst



NACHHALTIGKEIT



Das Eishotel bietet insgesamt 300 Betten



Dieses Bild und unten: In einigen Räumen sind einmalige Schneeskulpturen zu bewundern



Seit das kleine Dorf Jukkasjärvi im äußersten Norden Schwedens das berühmte Eishotel beheimatet, wird es den Worten der schwedischen Nationalhymne mehr als gerecht: „Da dein Name geehrt durch die Welt flog.“

Bislang wurde diese einzigartige Touristenattraktion ausschließlich für die Wintersaison errichtet. Aber das soll sich in Zukunft ändern. Die nächste Herausforderung wird sein, das Eishotel in ein ganzjähriges Urlaubsziel zu verwandeln, das auf dem Wasser gebaut und durch Sonnenenergie betrieben wird, mit dem Ziel in naher Zukunft klimaneutral zu sein. Maschinen von Volvo spielen dabei eine wichtige Rolle: Radlader des Typs L60E, L35B, L30B sowie ein L50 aus dem Jahr 1992 übernehmen beim Bau des Hotels die schwierigsten Aufgaben.

„Als ich hierherzog, warnten mich die Leute vor den dunklen und kalten Wintern. Sogar der touristische Leiter meinte, dass niemand, der bei klarem Verstand sei, im Winter freiwillig nach Jukkasjärvi kommen würde. Er bezeichnete den Ort als ‚kaltes Loch‘“, erinnert sich Eishotelgründer Yngve Bergkvist. „Ich wollte dieses Image

ändern. Also überlegte ich, wie man die Kälte auf produktive und aufregende Art und Weise nutzen könnte“, fährt er fort.

SAMMLERSTÜCK

Das Ergebnis seiner Überlegungen ist ein Hotel aus Schnee und natürlichem Eis, das mit seinen Eiskunstaustellungen Touristen aus aller Welt anlockt. „Im Grunde veranstalten wir seit 20 Jahren die größte Kunstaustellung nördlich von Stockholm, ohne auch nur ein Kunstwerk länger als einen Winter zu präsentieren – sie alle werden am Ende der Saison wieder Teil des Flusses.“

Die zunehmende Popularität des Hotels hat sich auch positiv auf das Dorf und seine Einwohner ausgewirkt. „Mit einem Mal kamen Menschen aus aller Welt, um ‚ihren‘ Winter zu erleben“, erzählt Bergkvist und nennt als prominentes Beispiel einen Besuch von Supermodel Naomi Campbell, die für eine Werbekampagne in einer Flasche aus Eis fotografiert wurde. „Durch all das konnte dieser

Ort sein kaltes und dunkles Image abschütteln. Er wirkt jetzt viel positiver und produktiver“, fügt Bergkvist hinzu.

„Nichtsdestotrotz waren wir schon immer unzufrieden mit der natürlichen Zwangspause, die uns der Sommer normalerweise beschert. Und das möchten wir mit unserem neuen ganzjährigen Konzept ändern.“

NATÜRLICHER KREISLAUF

In Sachen Nachhaltigkeit ist das Eishotel bereits eine Klasse für sich. Das natürliche Eis wird aus dem Torne älv gewonnen, der am Eishotel vorbeifließt. Im Frühjahr schmelzen große Teile des Hotels und alle Kunstwerke wieder und fließen zurück in den Fluss. Energieverbrauch und Emissionen reduzieren sich auf ein Minimum, da die Eisblöcke nicht von der Quelle zu einer Lagerstätte transportiert werden müssen. Und ungenutztes Eis gelangt am Ende des Winters einfach wieder in den Fluss. →

DIE EXTREME KÄLTE VERLANGT MENSCH UND MASCHINE VIEL AB



Dabei bietet die arktische Mitternachtssonne die einzigartige Möglichkeit, auch nachts Strom zu erzeugen. So sorgt die Sonne auch im Sommer für eine kühle Nachtruhe und einen warmen Empfang am Morgen.

COOLER KUNDE

Die einzigartigen Baubedingungen des Hotels stellen Mensch und Maschine immer wieder vor neue Herausforderungen. Baustellenleiter Alf Kero arbeitet schon seit über zehn Jahren für dieses Projekt. „Die größte Herausforderung bei der Planung und beim Bau des Eishotels ist definitiv das Wetter. Der Herbst ist von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Ideal wäre ab Mitte Oktober eine winterliche Witterung mit Temperaturen zwischen -10 und -15 °C“, erklärt er.

Die Gewinnung der natürlichen Eisblöcke für den Bau des Hotels wurde über die Jahre immer mehr verfeinert. „Im Januar beginnen wir damit, gekennzeichnete Bereiche des zugefrorenen Flusses vom Schnee zu befreien. Ab Mitte März kommen dann eigens konstruierte Anbaugeräte an den Maschinen zum Einsatz, um das Eis herauszuschneiden und für die nächste Saison einzulagern. Die extreme Kälte verlangt Mensch und Maschine viel ab. Immerhin gibt es Tage, an denen wir bei -30 bis -40 °C arbeiten. Deshalb vertrauen wir ausschließlich auf Maschinen von Volvo, weil sie kraftstoffeffizient sind und als extrem zuverlässig gelten.“

Die Maschinen werden dazu eingesetzt, das Eis zu „ernten“ sowie die für den Bau benötigten Schnee- und Eismassen zu bewegen. Während der Tourismussaison dienen sie zudem als Schneeräumer.

Bergkvist blickt mit Begeisterung auf die für Dezember 2016 geplante Eröffnung des neuen, ganzjährigen Eishotels. „Im Prinzip bauen wir eine Hülle, die aus Wänden aus Schnee und Eis besteht. Es wird 20 Zimmer geben, eine 200 Quadratmeter große Eisbar und eine Kunsthalle mit Skulpturen und Ausstellungen, die alle 365 Tage im Jahr besucht werden können.“

„Ich komme aus dem Bereich der Umweltwissenschaften und war schon immer der Meinung, dass alles, was man verbaut, vollständig wiederverwendbar und recyclebar sein sollte“, sagt Bergkvist. Das Hotel soll mittelfristig CO₂-negativ werden. Dieses Ziel wurde 2008 beschlossen, und seither wurden viele Schritte zur Minimierung der Emissionen unternommen.

Beheizt werden die warmen Gebäude des Hotelkomplexes ausschließlich mit erneuerbaren Energien. Die Nutzung von Regenwasser und das Wiederverwenden von Abwasser aus dem Kühlsystem des Eislagers hilft dabei, Wasser zu sparen. Die gesamte Wäsche wird vor Ort gewaschen. So vermeidet das Hotel nicht nur den unnötigen Transport, sondern kann auch den beim Waschen und Trocknen entstehenden überschüssigen Dampf für andere Zwecke nutzen.

Für den ganzjährigen Betrieb ist eine Solarzellenanlage geplant, mit der die Kühlung des Hotels in den wärmeren Monaten gesichert werden soll.

Die Bauzeichnungen zeigen ein schlankes, elegantes Gebäude, das traditionelle Baumethoden und nachhaltige Energieversorgung mit dem gewohnten, harmonisch gewölbten Deckendesign des Hotels vereint. Die hochmoderne Solarstromanlage wird mehr als genug Energie liefern, um die Hotelanlage im Sommer zu kühlen.

NACHHALTIGER SPASS

Auch die jüngeren Gäste erwartet etwas Besonderes. Die Spielplätze im benachbarten Kiruna sind zwischen sieben und acht Monate im Jahr von Schnee und Eis bedeckt. Deshalb kamen Einwohner des Ortes gemeinsam mit dem Eishotel auf die Idee, einen Eispark für Kinder zu errichten.

„Wir bauen einen Spielplatz, der komplett aus Schnee und Eis besteht – mit Rutschen, einem Labyrinth und vielen anderen Dingen, die Kindern Spaß machen. Dafür verwenden wir überschüssiges Material aus dem Torne älv und vom Eishotel. Beim Bau der Spielgeräte muss man sehr präzise arbeiten“, erklärt Projektleiter Mats Persson, der auch als Maschinenfahrer arbeitet.

Der Spielplatz ist ein gemeinsames Projekt des Eishotels, der Gemeinde Kiruna, der Kommunalbehörde Tekniska Verken sowie des Designbüros PinPin Studio. Schüler des örtlichen Gymnasiums Hjalmar Lundbohmsskolan tragen auch einen wichtigen Teil zu diesem Projekt bei.

„Vor drei Jahren entwarfen Schüler im Rahmen eines Schulprojekts eine vielgelobte Miniaturversion des Spielplatzes“, sagt Petra Wadlund Lindh vom Eishotel. „Davon ist viel in die tatsächliche Umsetzung des Projekts eingeflossen, denn unser Ziel war es, einen Spielplatz zu bauen, der Kindern und Erwachsenen gleichermaßen gefällt. Einen Ort, der nicht nur Spaß macht, sondern auch etwas fürs Auge bietet.“

Im April oder Mai beginnt der Spielplatz zu schmelzen.

„Es ist toll, an einem Projekt für Kinder zu arbeiten, das gleichzeitig ästhetisch ansprechend ist. Und es gibt uns die Möglichkeit, unser Wissen über das Arbeiten mit Schnee und Eis weiterzugeben, das wir in den vergangenen 26 Jahren beim Bau des Hotels gesammelt haben“, fügt Lindh abschließend hinzu. ☑

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

Besuchen Sie die *Spirit*-Website oder laden Sie sich die *Spirit*-App herunter, um sich den Videobericht anzusehen



DIE EISKALTEN FAKTEN

300 Betten: Neben 150 warmen und 150 kalten Betten bietet der Eishotelkomplex eine Eiskirche, eine Eisbar, eine Eisskulpturen-Werkstatt mit Säulenhalle, zwei beheizte Restaurants, eine Lounge, vier Sitzungsräume und zwei Wildniscamps.

700 Millionen Schneebälle: Die für den Bau des Komplexes benötigten 35.000 Kubikmeter „snice“ – eine Mischung aus Schnee (snow) und Eis (ice) – entsprechen dem Volumen von 700 Millionen Schneebällen.

1.000 Eiskristalle: Die Kronleuchter der Haupthalle bestehen aus 1.000 glitzernden, handgeschnittenen Eiskristallen.

-5 °C: Dies ist die Durchschnittstemperatur, die dank der isolierenden Wirkung des Schnees im Eishotel vorherrscht. Die Außentemperatur reicht von 20 °C im Juli bis zu -40 °C im Januar.

546 Künstler: Die Suiten des Hotels werden von Künstlern aus aller Welt gestaltet. Seit seiner Gründung durfte das Eishotel Werke von 546 verschiedenen Künstlern beherbergen.

EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT GESTALTEN

Volvo Construction Equipment enthüllt futuristische Konzepte und Innovationen, die Nachhaltigkeit und Veränderungen vorantreiben

von Charlie Ebers

Spannung lag in der Luft beim Xploration Forum von Volvo Construction Equipment. Hunderte Kunden, die internationale Presse, Regierungsvertreter, Wissenschaftler und Mitarbeiter hatten sich versammelt, um einen exklusiven Blick auf die spannendsten Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Unternehmens zu werfen. Zu den Höhepunkten des Events gehörten die Präsentation des hybriden Radladerprototyps LX1, der bis zu 50 Prozent mehr Kraftstoffeffizienz bietet, die Vorführung des autonomen knickgelenkten Dumpers und des mit ihm zusammenarbeitenden autonomen Radladerprototyps sowie die elektrische Baustellenlösung mit dem neuen autonomen und batteriebetriebenen Lastenträgerkonzept HX1. Bei allen Innovationen, die auf dem Xploration Forum im Kundenzentrum von Volvo CE im schwedischen Eskilstuna vom 9. bis 14. September gezeigt wurden, handelt es sich um laufende Forschungsprojekte, die derzeit noch nicht auf dem Markt erhältlich sind.

Beim Xploration Forum präsentierte Volvo CE sein Projekt der elektrischen Baustelle gemeinsam mit seinem Kunden Skanska Sweden.

Als weitere Partner hat Volvo CE auch die schwedische Energieagentur sowie zwei schwedische Universitäten, die Universität Linköping und die Universität Mälardalen, für das 203 Millionen SEK (21,2 Millionen Euro) teure Projekt gewinnen können. Ziel des Projekts ist es, die Bergbau- und Zuschlagstoffbranche so zu verändern, dass die CO₂-Emissionen um bis zu 95 Prozent und die Gesamtbetriebskosten um bis zu 25 Prozent verringert werden. Im Einzelnen geht es bei dem Projekt darum, eine Förderstufe in einem Steinbruch zu elektrifizieren – vom Abbruch aus der Wand über das Vorbrechen bis hin zum Transport zur Sekundärzerkleinerung.

Es beinhaltet die Entwicklung neuer Maschinen, Arbeitsmethoden und Baustellenverwaltungssysteme. Neben einer HX1-Flotte gehören weitere Maschinenprototypen zum elektrischen Baustellensystem, unter anderem ein Hybrid-Radlader und ein an das Stromnetz angeschlossener Bagger. Die neue Technologie umfasst Maschinen- und Flottenkontrollsysteme sowie logistische Lösungen für elektrische Maschinen in Steinbrüchen.

„Indem wir elektrische Energie anstelle von Dieselmotoren für →

Hybrid-Radlader-Prototyp LX1 und Lastenträgerkonzept HX1



den Betrieb von Baumaschinen in einem Steinbruch einsetzen, haben wir die Möglichkeit, den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen, die Umweltbelastung und die Kosten pro Tonne erheblich zu reduzieren“, sagt Johan Sjöberg, Technikexperte für Baustellenautomatisierung bei Volvo CE. „Dank der Elektrifizierung werden wir sauberere, leisere und effizientere Baumaschinen herstellen, und das ist die Zukunft für unsere Branche.“

Das Projekt soll bis Ende 2018 abgeschlossen sein. Dann soll Skanska Sweden die Maschinenprototypen in Betrieb nehmen und das Konzept der elektrischen Baustelle in einem Steinbruch im Westen Schwedens einem zehnwöchigen Feldversuch unterziehen. „Dieses Forschungsprojekt ist ein Schritt in Richtung Umgestaltung der Steinbruch- und Gesteinsindustrie“, meint Andreas Sunesson, Flotten- und Technologiemanager bei Skanska Sweden. „Die Werte von Volvo CE stimmen ziemlich genau mit denen von Skanska Sweden überein. Beide sind auf der Suche nach innovativen, sicheren und nachhaltigen Lösungen für eine bessere Gesellschaft. Das macht Volvo CE zum idealen Partner für uns. Und Zusammenarbeit ist bei der Entwicklung von bahnbrechenden Technologien wie dieser unabdingbar. Die elektrische Baustelle ist ein gewaltiger Sprung in Richtung Zukunft unserer Branche. Sie hat das Potenzial, unser Geschäft fundamental zu verändern. Wir erwarten aufregende Ergebnisse von diesem Projekt.“

ENERGIEEFFIZIENZ

Beim Xploration Forum machte Volvo CE erneut deutlich, dass Energieeffizienz ganz oben auf der Prioritätenliste des Unternehmens steht. Besonders offensichtlich wurde dies bei der Station für Elektromobilität, wo der Prototyp eines elektrischen Hybrid-Radladers mit der Bezeichnung LX1 vorgestellt wurde. Der LX1 ist ein Serienhybrid, der mit einem aus elektrischen, an den Rädern montierten Antriebsmotoren bestehenden Antriebsstrang, elektrischen Hydraulikeinheiten, einem Energiespeichersystem und einem deutlich kleineren Dieselmotor ausgestattet ist und über eine

neue Maschinenarchitektur verfügt. Diese Kombination macht eine Verbesserung der Kraftstoffeffizienz um bis zu 50 Prozent möglich. Darüber hinaus zeichnet sich der LX1 gegenüber vergleichbaren herkömmlichen Maschinen durch deutlich geringere Emissionen und Lärmentwicklung aus. Der Prototyp mit 98 Prozent neuen Bauteilen und einem grundlegend neuen Maschinenendesign ist in der Lage, die gleiche Arbeit zu verrichten wie ein Radlader der nächstgrößeren Kategorie.

„Auch wenn wir glauben, dass es in Zukunft eine grundlegende Verschiebung zur elektrischen Hybridtechnologie geben wird, erwarten unsere Kunden bereits heute eine verbesserte Effizienz, und das zu Recht“, sagt Scott Young, Leiter des Programms für Elektromobilität bei Volvo CE. „Wir bieten diese über eher herkömmliche Technologien und ‚weiche Angebote‘. Denn wir müssen jetzt die unmittelbaren Erwartungen unserer Kunden im Hinblick auf die Gesamtbetriebskosten erfüllen. Einen großen Teil der Gesamtbetriebsausgaben bilden die Energiekosten, aber auch der Kaufpreis und die Wartungskosten stellen eine erhebliche Belastung dar. Diese Aspekte ermutigen uns, unsere Pläne hinsichtlich der Hybridentwicklung voranzutreiben. Deshalb kann man davon ausgehen, dass bereits vor der Markteinführung einer Maschine wie des LX1 bestimmte Elemente ihres Designs in unsere anderen Produkte einfließen. So werden kurz- und mittelfristige Entwicklungen und Anforderungen unterstützt. Und während der Markt die Technologie Schritt für Schritt akzeptiert, wird diese kontinuierlich verbessert und die Kosten für neue Technologien werden immer geringer.“

INTELLIGENTE MASCHINEN

Tief beeindruckt waren die Gäste des Xploration Forum von der exklusiven Vorführung des autonomen knickgelenkten Dumpers und des autonomen Radladers. Der Radlader-Prototyp belud den knickgelenkten Dumper-Prototypen, worauf dieser seine Last auskippte und sich der Zyklus wiederholte. Die Maschinenprototypen waren so programmiert, dass sie



Autonomer knickgelenkter Dumper

zusammenarbeiteten und eine bestimmte Abfolge an Arbeiten auf einer vorgegebenen Route erledigten. Bei den Maschinen handelte es sich um standardmäßige Volvo-Produkte – einen L120-Radlader und einen knickgelenkten Dumper des Typs A25F –, die mit autonomer Technologie ausgerüstet wurden. Der autonome Radlader ist in der Lage, 70 Prozent der Menge zu schaffen, die ein geübter Fahrer normalerweise beim Be- und Entladen bewältigt. Und das ist keine bloße Theorie: Die Maschine hat bereits „echte Arbeit“ für einen Volvo CE-Kunden in einem Asphaltwerk in Schweden verrichtet.

„Autonome Maschinen erhöhen die Sicherheit in gefährlichen Arbeitsumgebungen und beseitigen das durch menschliche Fehler verursachte Unfallrisiko“, erklärt Jenny Elfsberg, Director of Emerging Technologies bei Volvo CE. „Zudem werden sie sich wiederholende Aufgaben effizienter und präziser als ein menschlicher Bediener ausführen. Da die Maschinen stets auf die effizienteste Weise eingesetzt werden, profitieren die Kunden von einer verbesserten Leistung, höherer Produktivität, mehr Kraftstoffeffizienz und einer längeren Lebensdauer. In Zukunft kann möglicherweise ein Bediener drei oder vier Maschinen betreuen, wodurch die Produktivität weiter steigt und die Kosten noch geringer werden. Diese Technologie steht jedoch noch ziemlich am Anfang. Derzeit kommunizieren diese Maschinenprototypen noch nicht miteinander. Die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation, bei der Maschinen untereinander sowie mit einer Zentrale kommunizieren, ist für die Vermeidung von Kollisionen und einen effizienten Materialfluss von entscheidender Bedeutung.“

NACHHALTIGE ZUKUNFT

Das Xploration Forum, das auf das Innovation Forum von Volvo CE aus dem Jahr 2013 aufbaut, sollte die Vorreiterrolle des Unternehmens in der Baumaschinenindustrie in Sachen Innovation untermauern. „Das Bestreben von Volvo, nachhaltige Entwicklung zu fördern, steht in Einklang mit der Vision des Volvo-Konzerns, Weltmarktführer für Transportlösungen zu werden“, erklärt Martin Weissburg, Mitglied des Vorstands des Volvo-Konzerns und Präsident von Volvo CE.

„Wir haben uns vier entscheidende technologische Herausforderungen gestellt, die wir ‚Triple Zero‘ (dreifach Null) und ‚10x‘ nennen: null Emissionen, null Unfälle, null unplanmäßige Stillstände und eine zehnfach höhere Effizienz. Wir sind überzeugt, dass unser Fokus auf Elektromobilität, intelligente Maschinen und komplette Baustellenlösungen uns dabei hilft, diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen und so den Weg für eine nachhaltige Bauindustrie zu ebnen.“

ZUSAMMENARBEIT MIT KUNDEN

Volvo CE hat seinen Kunden Waste Management, das größte Umweltdienstleistungs- und Recyclingunternehmen Nordamerikas, als Partner gewonnen, um den LX1 im Feldversuch zu testen. Waste Management, das eine der größten Flotten an Volvo CE-Baumaschinen weltweit besitzt, setzt derzeit eine herkömmliche Maschine an zwei Standorten in Kalifornien zum Sammeln von Basisdaten ein. Nach der Präsentation beim Xploration Forum erhält das Unternehmen jetzt einen LX1, damit es den Lastenträger an diesen Standorten im Hinblick auf Kraftstoffeffizienz und die Reduzierung von Emissionen testen kann.

„Wir betrachten Volvo CE als strategischen Partner“, sagt John Meese, Senior Director für schwere Maschinen bei Waste Management. „Wir verfügen über eine der größten Baumaschinenflotten in Nordamerika und wollen die beste verfügbare Technologie nutzen, um unsere Abläufe und Dienstleistungen zu verbessern. In dem Moment, in dem uns der LX1 vorgestellt wurde, wussten wir, dass wir mit Volvo CE zusammenarbeiten wollen, um das Konzept unter den realen Bedingungen, in denen wir arbeiten, zu erproben. Wir erwarten hervorragende Ergebnisse hinsichtlich der Verringerung des Verbrauchs an fossilen Kraftstoffen und der Reduzierung der Abgasemissionen. Ein zusätzlicher Vorteil ist die drastische Verringerung der Lärmbelastung.“



Autonomer Radlader

INNOVATION IM BERGBAU

Das Programm „Site Simulation“ spielt eine zentrale Rolle für ein im Granatabbau tätiges Familienunternehmen

von Carol Cassidy/Fotos von Dan Bigelow



Das Bergbauunternehmen der Familie Barton begann im Jahr 1878 mit dem Abbau von Granat, einem Mineral, das für seine Härte und scharfen Kanten bekannt ist.

Damals griffen die Bergarbeiter noch zu Pickel, Schaufel und Dynamit. „Die Arbeiter bohrten von Hand Löcher in den Stein, füllten diese mit Dynamit, entzündeten die Lunte – und rannten davon“, schildert Chief Operating Officer Chuck Barton. „Heute geschieht der Abbau viel fortschrittlicher. Wir nutzen 3D-Modelle, damit wir einen besseren Überblick über die Lagerstätten gewinnen und den Granat effizient freilegen können.“

Sein Ururgroßvater, Unternehmensgründer Henry Hudson Barton, begann seine berufliche Laufbahn in einem Juweliergeschäft. Der dunkelrote Schmuckstein Granat war eines der ersten Minerale, mit dem er sich näher befasste. Später heiratete Barton in eine Familie ein, die im Besitz einer Sandpapierfirma war.

„Im Jahr 1878 wurde noch alles aus Holz gebaut. Die Firma war auf der Suche nach einem besseren Schleifmittel für ihr Sandpapier“, erklärt Barton. „Da brachte mein Ururgroßvater Granat ins Spiel, das ihm auf Grund von dessen Härte und besonders scharfen Kanten als geeignet erschien.“

Barton erzählt, sein Vorfahr hätte ein vielversprechendes Granatvorkommen in den Adirondack Mountains im US-Bundesstaat New York ausfindig gemacht. „Letzten Endes kaufte er einen ganzen Berg“, sagt Barton.

Früher benötigten die Arbeiter Pferde, Loren und Schlitten, um das Granaterz zur Weiterverarbeitung zu befördern. Heute nutzen sie hochentwickelte Maschinen von Volvo Construction Equipment, mit denen sie um ein Vielfaches größere Mengen an Granaterz abbauen, verladen und transportieren können.

Bei der Entscheidung, in Maschinen von Volvo zu investieren, stützten sich Chuck Barton und sein Team auf ein innovatives Computerprogramm mit dem Namen „Site Simulation“. Produktmanager Eric Yeomans von Volvo CE arbeitete bei der Entwicklung der hochdetaillierten Bericht- und Simulationsfunktionen des Programms eng mit den Mitarbeitern von Barton zusammen.

REALE DATEN

Die Simulation analysiert standortspezifische Daten und bildet das charakteristische Terrain der verschiedenen Abbaustellen ab. Auf Grundlage dieser Daten lassen sich animierte Darstellungen der Arbeitsstätten und Informationen zu den eingesetzten Maschinen abrufen, wie Zykluszeiten, Kraftstoffverbrauch, Betriebs- und Wartungskosten sowie zukünftige Anforderungen.

„Im Fall von Barton war die Simulation sehr komplex. Sie beinhaltete vier verschiedene Transportstraßen mit unterschiedlichen Oberflächen, Neigungen, Kurven und Schlaglöchern. Um all diese Informationen präzise zu erfassen, setzten wir GPS ein“, schildert Eric Yeomans. Weitere relevante Daten wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, Arbeitspläne oder Materialdichte wurden ebenfalls berücksichtigt.

Nach der Analyse der Daten konnte Kevin Fish, Betriebsleiter der Barton-Steinbrüche, eine Empfehlung für Volvo-Maschinen aussprechen. „Die Analysen waren sehr aufschlussreich für uns“, sagt Fish. „Sie zeigten uns, wie wir unser aktuelles Betriebsumfeld mit Volvo-Maschinen verbessern und welche Wege wir in Zukunft gehen können.“

Die Simulation erstellte Prognosen, wie sich der Steinbruch kurzfristig sowie auf lange Sicht entwickeln würde. „Aktuell und auch in Zukunft genügen die Maschinen – mit ein klein wenig zusätzlicher Kapazität – unseren Anforderungen. ‚Site Simulation‘ hat mit Sicherheit einen wichtigen Anteil zur Entscheidungsfindung beigetragen“, meint Fish. →

Gebietsleiter Jeffery Osborne vom Volvo CE-Händler Vantage Equipment sagt, „Site Simulation“ habe ihm dabei geholfen, Barton von den Vorteilen knickgelenkter Dumper zu überzeugen. Er habe Barton den vollgefederten knickgelenkten Dumper A40GFS von Volvo empfohlen, weil dieser sich optimal an die harten Bedingungen der verschiedenen Abbaustätten anpasse.

„Bei den vollgefederten Maschinen von Volvo“, erklärt Osborne, „sorgt das Federungssystem für automatischen Niveaueingleich. Alle Räder sind mit einem hydraulischen Zylinder ausgestattet, der mit einem Akku verbunden ist. Die hydraulischen Zylinder heben das Fahrzeug und passen die Federung kontinuierlich an die jeweilige Ladung an. Das Onboard-Wägesystem überwacht fortlaufend das Ladegewicht durch Messung des Drucks in den Zylindern. Jedes Rad verfügt über seinen eigenen hydraulischen Zylinder und lässt sich unabhängig bewegen. Dadurch wird die Fahrt fast ruckel- und rüttelfrei. Das ist weniger belastend für das Fahrzeug, den Antriebsstrang und, was am allerwichtigsten ist, für den Fahrer.“

EINE RUHIGE FAHRT

Colby Gage, ein Fahrer im Barton-Steinbruch, meint: „Früher hatten wir Laster mit starren Rahmen. Die hatten keine Federung und ließen den Fahrer buchstäblich aus dem Sitz springen. In den Kabinen der knickgelenkten Dumper von Volvo sitzt man als Fahrer ruhig und komfortabel. Sie passen sich während der Fahrt automatisch den Unebenheiten an und schweben fast über den Boden. Da bleibt man fest im Sattel sitzen.“ Gage hat auch schon mit den Volvo-Baggern EC480E und EC700C im Steinbruch gearbeitet. Er schätzt ihre „flüssige und reibungslose“ Arbeitsweise.

Osborne sagt, ein großer Bagger sei für das Beladen der Dumper definitiv die richtige Wahl. „Wenn das Gestein gesprengt wird, gibt es sehr große Brocken, die nicht in den Brecher passen“, erklärt er. „Wir konnten beweisen, dass es einfacher ist, die übergroßen Teile mit dem EC700C auszusortieren und beiseite zu legen.“

Neben dem reibungslosen Betrieb gab es noch weitere Faktoren, die für Barton den Ausschlag gaben, in Volvo CE-Maschinen zu investieren. Eine wichtige Rolle spielte beispielsweise die Finanzierung.

Paul Voutrin, District Finance Manager bei Volvo Financial Services, half bei der Ausarbeitung einer auf die speziellen Bedürfnisse von Barton zugeschnittenen Leasingvereinbarung, unter anderem mit flexiblen, an die tatsächlichen Betriebsstunden geknüpften Wartungsbedingungen. „So hat das Unternehmen seine Kosten für jeden Monat klar im Blick, einschließlich der normalen Serviceintervalle. Es ist alles in der Leasingzahlung enthalten. Das macht es einfach, die eigenen Finanzen zu planen und Kostenprognosen anzustellen.“

Voutrin meint, die Finanzierung sei heute angesichts sich ständig verändernder Marktanforderungen und der unvorhersehbaren wirtschaftlichen Entwicklung um einiges technischer als früher. Die aktuellen Bedingungen erforderten „mehr flexible Leasingmöglichkeiten und kreativere Ideen, um den Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden und sie bei ihren Käufen optimal zu unterstützen.“

DIE ENTSCHEIDUNG

Sicherheit war ein weiterer Aspekt, der bei der Kaufentscheidung von Barton eine wichtige Rolle spielte. „Jedes Mal, wenn man eine neue Maschine erwirbt, erhält man die neuesten Technologien gleich mit dazu, seien es nun Rückhaltesysteme, Warnanlagen oder Rückfahrkameras“, sagt Barton. „All diese Technologien gibt es zugegebenermaßen nicht umsonst. Aber dafür hat man ein Fahrzeug, das sicherer für den Fahrer und für die Menschen in seiner Umgebung ist. Die Sicherheitsmerkmale der Volvo-Maschinen haben sich bei uns absolut bewährt.“



Chuck Barton



Colby Gage



Jeff Osborne



Kevin Fish



Chuck Barton (links) und Kevin Fish



Paul Voutrin

SITE SIMULATION HATTE GROSSEN ANTEIL AN DER ENTSCHEIDUNG



Weil das Unternehmen seine ökologische Verantwortung sehr ernst nimmt, wurden Barton zufolge auch der Kraftstoffverbrauch und die Emissionsqualität bei der Auswahl der Maschinen berücksichtigt. „Die Volvo-Maschinen helfen uns zweifellos, unsere Umweltziele zu erreichen“, meint Barton und fügt hinzu: „All diese Faktoren flossen in unsere Entscheidung mit ein, die uns letzten Endes leichter fiel, als wir erwartet hatten. Volvo beeindruckte wirklich auf ganzer Linie. Das Wartungsprogramm mit all seinen Schikanen, die flexible Finanzierung, die Sicherheitsmerkmale – die Volvo-Maschinen waren einfach die klaren Sieger.“

Barton fördert und verarbeitet in den Adirondacks immer noch Granat für die Verwendung als Schleifmittel. Über die Jahre baute die Familie Barton ihr Geschäft aus und erweiterte es um neue Märkte, Produkte und Anwendungsbereiche. Heute produziert und

vertriebt das Unternehmen Granat hauptsächlich für den Einsatz beim Wasserstrahlschneiden und Sandstrahlen.

Barton sagt, er sei seinem Urgroßvater für die Gründung des Familienbetriebs dankbar und wolle dessen Vermächtnis in Ehren halten, indem er der nachfolgenden Generation ein blühendes Unternehmen übergibt. „Es macht einen besonders stolz, Teil dieses Unternehmens zu sein“, freut sich Barton. „Gleichzeitig trägt man die große Verantwortung, dafür zu sorgen, dass es genauso wächst und gedeiht wie die eigene Familie. Ich glaube, mein Urgroßvater wäre überrascht, wenn

er sehen könnte, wo das Unternehmen heute steht und wie sich die Märkte und Technologien entwickelt haben. Er würde bestimmt staunen, was das Unternehmen alles geleistet hat, seit er es vor 138 Jahren gründete.“

DIE VOLVO-MASCHINEN WAREN DIE KLAREN SIEGER

Besuchen Sie die *Spirit*-Website oder laden Sie sich die *Spirit*-App herunter, um sich den Videobericht anzusehen



VON DER THEORIE ZUR PRAXIS

Eco Operator lernen neue Arbeitsweisen, die schonender sind – für sie selbst und für die Umwelt

von *Nathalie Rothschild*
Fotos von *Birgitta Nilsson*
und *Hans Jonsson*

Indem sie Fahrer, die mit schweren Maschinen arbeiten, zum Volvo Eco Operator ausbilden lassen, können Unternehmen ihren Kraftstoffverbrauch und damit auch ihre Schadstoffemissionen und Kosten senken.

„Einer der Kernwerte von Volvo CE ist der Schutz der Umwelt. Und Unternehmer, die Geld sparen, indem sie den Kraftstoffverbrauch ihrer Maschinen reduzieren, tun der Umwelt einen Gefallen“, sagt Martin Karlsson, Anwendungstechniker bei Swecon in Schweden.

„Das gesparte Geld kann anschließend in neue Maschinen investiert werden, die in der Regel schadstoffärmer sind. Auf diese Weise helfen wir Unternehmern, aktiv zum Schutz der Umwelt beizutragen“, erklärt Karlsson, der die Abteilung für Ausbildung und Training bei Swecon leitet.

In seiner Funktion ist Karlsson unter anderem für das Eco-Operator-Training des Unternehmens verantwortlich. Er und seine Kollegen haben das Programm weiterentwickelt und es an die speziellen Bedürfnisse der Kunden angepasst, je nachdem, in welchem Sektor diese arbeiten: Bau, Produktion oder Industrie.

TRAINING NACH MASS

„Der Kurs vermittelt Methoden, wie Materialien und Baustoffe möglichst energieeffizient bewegt und transportiert werden können. Ein Fahrer, der ausschließlich Baumstämme befördert, ist beispielsweise nicht an Methoden für den Transport von Schotter, Erde oder Holzschnitzeln interessiert. Die Teilnehmer meiner Schulungen müssen einen Bezug zu den vermittelten Inhalten und Informationen haben“, erläutert Karlsson. „Ein maßgeschneidertes Training ist attraktiver und effektiver.“

FAHRER VERBESSERN IHRE TECHNIKEN

Das Eco-Operator-Training hilft Maschinenfahrern, ihre Fahrtechnik zu verbessern und so den Kraftstoffverbrauch, den Ausstoß von Schadstoffen sowie die Abnutzung von Maschinen zu reduzieren. Geschulte Fahrer erreichen diese Ziele durch richtige Planung und die ordnungsgemäße Bedienung ihrer Maschinen.

Für Karlsson besteht der erste Schritt im Besuch eines Unternehmens, um dessen Flotte zu analysieren. Dazu wirft er einen Blick auf die Maschinendaten und beobachtet, wie die Fahrer verschiedene Betriebsmodi einsetzen. Anschließend wird eine Produktivitäts- und Kostenstudie für den jeweiligen Standort erstellt. Die Ergebnisse

DAS ÄNDERN VON GEWOHNHEITEN KANN VIEL BEWIRKEN



Im Schulungsraum



In der Kabine

dieser Studie dienen später als Lehrmaterial für das Training, das Karlsson vor Ort für die Fahrer durchführt. Zu diesem Training gehören neben einem theoretischen Teil auch praktische Übungen.

Karlsson betont, es sei wichtig, dass die im Kurs vermittelten Inhalte für die Fahrer relevant sind und dass deutlich wird, welchen Nutzen sie daraus für ihre alltägliche Arbeit ziehen können.

„Ich verwende die Maschinendaten, um bestimmte Fahrmuster zu veranschaulichen. Dabei erkläre ich beispielsweise, welche Auswirkungen häufiges Bremsen und Beschleunigen haben. Ich setze die Maschinendaten in Beziehung zur tatsächlichen Arbeits- und Fahrweise der Fahrer. Es ist wichtig, dass sie verstehen, wie und weshalb ihr Verhalten den Kraftstoffverbrauch beeinflusst und dass sie durch eine Änderung ihrer Gewohnheiten viel bewirken können“, fährt er fort.

BILDHAFT DARGESTELLT

Karlsson macht vor Ort Fotos, die er in seine Präsentationen integriert, um der trockenen Theorie Leben einzuhauchen. Die Fahrer können sich so im wahrsten Sinne des Wortes ein Bild davon machen, wie verschiedene Arbeitsmethoden, Transportweisen oder Straßenbeläge sich auf den Kraftstoffverbrauch und die Emissionen auswirken.

Swecon bietet auch individuelles Coaching, das ganz auf die Anforderungen und Bedürfnisse der einzelnen Fahrer abgestimmt

ist. Darüber hinaus stellen die Trainer Berichte über die vor Ort gesammelten Daten und Informationen zusammen und übersenden diese dem Maschineneigentümer. Diese Dokumentation dient als zukünftige Referenz und enthält neben einer Zusammenfassung des Standortbesuchs auch Verbesserungsvorschläge. Einige Zeit nach dem Training findet zudem ein Folgebesuch statt, bei dem eine erneute Maschinenauswertung sowie ein Vorher-Nachher-Vergleich erfolgen.

„Wir kehren ungefähr sechs Monate nach dem ersten Training zum Kunden zurück, um sicherzustellen, dass die Fahrer nicht in alte Gewohnheiten zurückfallen“, erklärt Karlsson. Er fügt hinzu, Swecon habe in diesem Jahr bislang 250 Fahrer im Eco-Operator-Programm ausgebildet und habe sich bis Ende 2016 500 Fahrer als Ziel gesetzt. Das Unternehmen plant, im nächsten Jahr drei Vollzeitmitarbeiter für sein maßgeschneidertes Eco-Operator-Training zu beschäftigen. Aktuell arbeiten zwei Trainer in Vollzeit und einer in Teilzeit.

Karlsson glaubt, es werde immer Bedarf an ökologischem Fahrertraining geben, auch wenn das Zeitalter autonomer Fahrzeuge immer näher rückt. „Es wird noch einige Zeit dauern, bis sich vollständig autonome Baumaschinen flächendeckend durchsetzen“, meint er. „Und selbst wenn es so weit ist, wird es immer noch Fuhrparkleiter geben, die darin geschult sein müssen, den energieeffizienten Betrieb der Maschinen zu gewährleisten. Eine Maschine kann beispielsweise nicht selbst bestimmen, welche Schaufel am besten für welches Material geeignet ist. Das ist ein Faktor, der sich deutlich auf den Energieverbrauch auswirkt. So viel Automatisierung wird es nie geben – oder zumindest nicht, solange wir leben. Und deshalb wird es auch immer Bedarf an dieser Art des Trainings geben“, resümiert Karlsson. ☒

VOLVOS SUPERTALENTE

Wie in den weltweit bekannten Castingshows kommen auch bei Volvo enthusiastische Menschen mit vielfältigen Talenten zusammen, die alle ihr Bestes geben für ihr Publikum – den Kunden

von Brian O'Sullivan



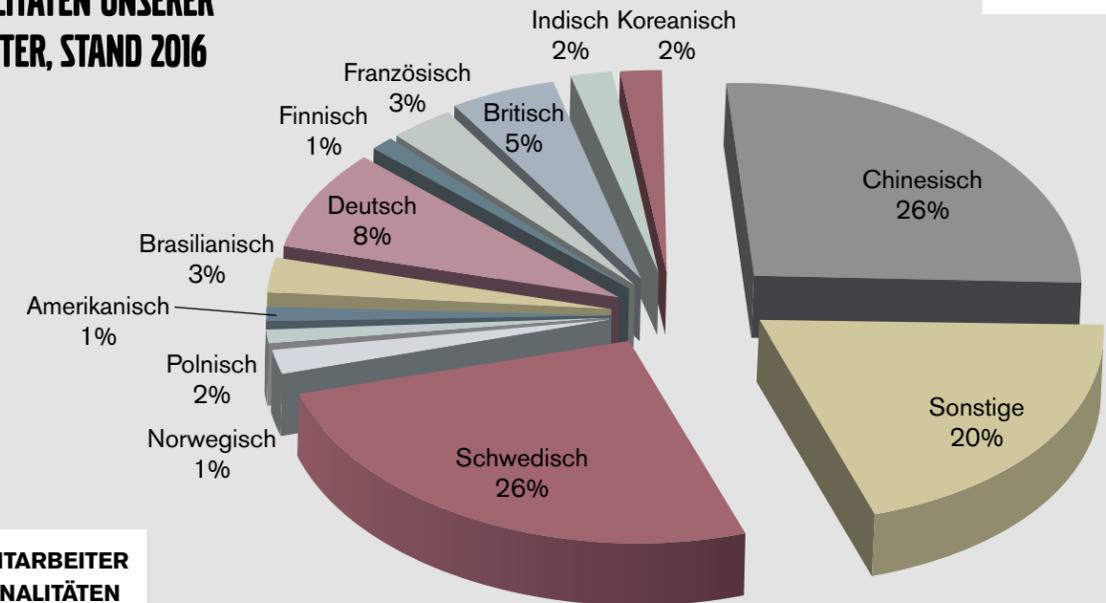
Kelley Dameron, Vice President Talent Management, Volvo CE

Wäre das Leben nicht langweilig, wenn wir alle gleich wären, dieselben Meinungen hätten und alle dasselbe wollten? Selbstverständlich wäre es das. Selbst in den harmonischsten, liebevollsten Familien gibt es Meinungsverschiedenheiten – und in Unternehmen ist es ganz genauso. Die besten Unternehmen setzen sich immer aus einer Vielzahl an Hintergründen, Überzeugungen, Fähigkeiten und Meinungen zusammen. Natürlich gibt es mehr Auseinandersetzungen, als wenn alle gleich wären. Aber welche großen Lösungen und Erfindungen sind jemals aus reinem Gruppendenken entstanden? Ideen zu hinterfragen und auf die Probe zu stellen, ist der lebensnotwendige Funke, der zu überragenden Produkten und Dienstleistungen und letztlich zu glücklichen Kunden führt.

Ein Unternehmen ist nur so gut wie die Menschen, die für dieses arbeiten. Studien zeigen, dass talentierte und engagierte Mitarbeiter immer einen Schritt weitergehen, um das Beste für ihre Kunden zu geben. Das Ergebnis sind zufriedener Kunden, größerer finanzieller Erfolg (sowohl für die Kunden als auch für das Unternehmen) und mehr Ressourcen, die immer neue Innovationen hervorbringen – ein positiver Kreislauf für alle Beteiligten.

Es gibt viele Gründe, weshalb sich talentierte Menschen für einen Arbeitgeber entscheiden, aber wenige sind so bedeutend wie die Pflege einer vielfältigen und offenen Unternehmenskultur. Wer möchte schon für ein Unternehmen arbeiten, in dem das eigene Mitwirken und die eigenen Ansichten nichts wert sind? Ein Unternehmen, das wirklich offen für jeden ist, zieht Menschen mit

NATIONALITÄTEN UNSERER MITARBEITER, STAND 2016



14.197 MITARBEITER
85 NATIONALITÄTEN

unterschiedlichsten Hintergründen, Überzeugungen und Fähigkeiten nicht nur an, es begrüßt und respektiert auch deren Beitrag.

Bei unseren Kunden gleicht keiner dem anderen. Sie kommen aus den verschiedensten Bereichen und haben auch unterschiedliche Überzeugungen und Erfahrungen. Als Unternehmen muss Volvo CE diese Unterschiede reflektieren. Die Tage, als unsere Belegschaft vor allem aus weißen, schwedischen Männern mittleren Alters bestand, sind längst vorbei. Das Volvo CE von heute ist eine bunte Mischung verschiedener Nationalitäten, Altersklassen und Geschlechter. Doch Vielfalt beschränkt sich nicht nur auf Aspekte wie Herkunft, Alter oder Geschlecht. Es gibt eine ganze Reihe weiterer Facetten, die uns zu den einzigartigen Individuen machen, die wir sind. Volvo möchte diese Vielfalt in seinem Mitarbeiterstamm widerspiegeln.

MULTIKULTURELL

„Für uns bedeutet Vielfalt alles, was uns voneinander unterscheidet“, sagt Kelley Dameron, Vice President Talent Management. Ihre Aufgabe ist es, sicherzustellen, dass Volvo CE nicht nur neue Supertalente einstellt, sondern auch deren Potenzial zur vollen Entfaltung bringt. „Vielfalt beinhaltet offensichtliche Unterschiede wie Alter, ethnische Zugehörigkeit und Aussehen, aber ebenso auch weniger offensichtliche Merkmale unserer Person wie Denkweise, Religion, Nationalität, sexuelle Orientierung und Bildung. Eine Belegschaft, die von echter Vielfalt geprägt ist, bietet ein enormes Potenzial für die Entwicklung neuer Ideen und Innovationen.“

Menschen unterschiedlicher Kulturen und Eigenschaften zusammenzubringen, ist für eine hochleistungsfähige Unternehmenskultur unverzichtbar. Doch das allein reicht nicht aus. Alle Vielfalt nützt nichts, wenn Mitarbeiter ausgeschlossen werden oder das Gefühl haben, dass ihre Meinungen und Ideen nicht gehört oder wertgeschätzt werden.

„Der Idealzustand, den wir anstreben, ist die Kombination aus Vielfalt und Inklusion“, betont Dameron. „Indem wir unsere Mitarbeiter besser integrieren, geben wir ihnen das Gefühl, dazuzugehören und so akzeptiert zu werden, wie sie sind. So schöpfen wir das volle Potenzial ihrer Erfahrungen und Ideen aus – und davon profitieren sowohl das Unternehmen als auch unsere Kunden.“

„Wir bemühen uns, eine Kultur der Unterstützung und Inklusion

zu schaffen, in der Kooperation an erster Stelle steht und die das Beste aus unseren Unterschieden (und Ähnlichkeiten) herausholt – zum Wohle aller. Wenn man das erreicht, finden großartige Ideen Gehör und es entsteht mehr Raum für Innovationen. Das Ergebnis sind glücklichere Kunden – und zufriedener Mitarbeiter.“

INKLUSION

Inklusiv zu sein, ist nicht immer so einfach, wie es klingt. Objektive Entscheidungen zu treffen, vorurteilsfrei zuzuhören und sich aktiv dazu zu entschließen, jemanden miteinzubeziehen, erfordert eine bewusste Anstrengung. Die meisten unserer Werte und Überzeugungen manifestieren sich bereits im Alter von zehn Jahren (zum Beispiel „Jungs weinen nicht“, „nur Mädchen tragen Rosa“ usw.). Ob es uns gefällt oder nicht, wir alle sind von einer Fülle an Vorurteilen geprägt: Dinge, die wir mögen oder nicht, und Dinge, an die wir glauben oder nicht. Diese natürliche Voreingenommenheit tragen wir stets im Hinterkopf und sie beeinflusst unterschwellig unsere Handlungen und Entscheidungen.

Volvo CE veranstaltet jedes Jahr eine Woche der Vielfalt und Inklusion, die dieses Thema bei allen Mitarbeitern in den Fokus rücken soll. Im Rahmen dieser Themenwoche werden Mitarbeiter dazu ermutigt, ihre persönlichen Assoziationen, Stereotypen und Vorurteile zu erkunden und in Gruppen darüber zu sprechen, welche Denkweise nötig ist, um bessere, objektivere Entscheidungen zu treffen. „Dadurch fällt es uns leichter, uns für Ideen zu öffnen, ganz gleich von wem sie kommen“, erklärt Dameron. „Es geht darum, das Bewusstsein für dieses Thema zu schärfen. Die Techniken, die wir zeigen, können ganz einfach sein. Zum Beispiel, wenn man jemanden um seine Meinung bittet, der in einem Meeting bislang noch nicht gesprochen hat.“

Werden Volvos Bemühungen um Vielfalt und Inklusion dem Unternehmen helfen, im Kampf um Talente gegen Konkurrenten wie Google und Apple zu bestehen? „Aber natürlich“, bekräftigt Dameron. „Unsere Produkte helfen buchstäblich dabei, die Welt zu einem besseren Ort zu machen. Und das ist etwas, das jeden anspricht. Wir sind ein Marktführer und Innovator, der in dem Ruf steht, seinen Kunden nur das Beste zu liefern und das Richtige für die Umwelt zu tun. Es gibt vieles, was Volvo CE für Talente aller Art interessant und attraktiv macht.“



PERUANISCHE PERSPEKTIVEN

Volvo CE ist jetzt eine interne Abteilung von Volvo Peru und damit Teil einer einzigartigen Geschäftsstrategie für Lateinamerika und die seit Kurzem wieder boomende peruanische Wirtschaft

von Marc Rogers

Peru ist wieder auf der Erfolgsspur. Während seines zehnjährigen Bergbaubooms wurde das Land noch als „wirtschaftliches Wunder“ und „lateinamerikanischer Tiger“ gelobt. Doch angesichts sinkender Preise für Erzexporte tat sich der Andenstaat in den vergangenen Jahren schwer, seine Konjunktur in Schwung zu halten. Aktuell entwickelt sich die Lage jedoch wieder positiv: 2015 beschleunigte sich das Wachstum stärker als erwartet, der Bergbausektor ist wieder auf Kurs und eine neue Regierung hat für die nächsten fünf Jahre massive Investitionen in die Infrastruktur angekündigt.

All dies sind gute Neuigkeiten für die rasche Expansion, die Volvo Construction Equipment in einem der wirtschaftlich

aussichtsreichsten Länder Lateinamerikas anstrebt.

„Momentan ist unser Ausblick sehr optimistisch“, sagt Enrique Ramírez, Business Director der Volvo CE-Abteilung in Peru. Er weist darauf hin, dass der Markt für Baumaschinen – ähnlich wie die gesamte Wirtschaft des Landes – stark von den Trends im Bergbausektor abhängt. Seit dem Ende des Rohstoffbooms im Jahr 2012 waren die Geschäfte rückläufig, aber die Wahl einer wirtschaftsfreundlichen Regierung im vergangenen Juli dürfte den Markt wieder auf Touren bringen.

„Es ist noch zu früh, konkrete Aktionen von der neuen Regierung zu erwarten. Aber die Art und Weise, wie sie ihre Pläne und Ziele darlegt, weckt in uns die Zuversicht, dass uns interessante Zeiten bevorstehen“, fährt Ramírez fort.

ALLES UNTER KONTROLLE

Ramírez, ein 45-jähriger Manager mit mehr als zehnjähriger Erfahrung bei Volvo in Lateinamerika, wurde kürzlich damit beauftragt, einen radikalen Wandel im Geschäftsmodell von Volvo CE einzuleiten. Seit März werden der Vertrieb und die After-Sales-Services für Volvo CE-Maschinen in Peru von Volvo



Enrique Ramírez

Peru geleitet und nicht mehr von Dritthändlern, wie dies in der Region sonst üblicherweise der Fall ist.

„Volvo Trucks hat in Peru ein sehr starkes Markenimage und ist einer der führenden Anbieter von schweren Maschinen und Minenfahrzeugen“, erklärt Ramírez. „Deshalb kamen wir zu dem Schluss, dass wir den peruanischen Markt am besten bedienen

können, indem wir das Geschäft von Volvo CE als interne Abteilung in Volvo Peru integrieren.“

Dieser Schritt ermöglicht es dem Unternehmen, beim Aufbau eines spezialisierten und dedizierten Teams für Volvo CE auf bewährte Geschäftsstrukturen von Volvo in Peru zurückzugreifen – inklusive grenzübergreifender Finanzierung und der Möglichkeit, gebrauchte Volvo-Maschinen in Zahlung zu nehmen. Ramírez meint jedoch, die Vorteile gingen über interne Synergien hinaus: „Das positive Image von Volvo Peru in Branchen, die naturgemäß auch Märkte für Baumaschinen sind, verschafft uns mehr Sichtbarkeit und hilft uns, die Aufmerksamkeit wichtiger Kunden zu gewinnen.“

Die momentan gefragtesten Volvo-Maschinen in Peru sind die Radlader der Serien L120F und L150H, die für Bergbauprojekte und zunehmend auch in der Agrarwirtschaft eingesetzt werden. Ramírez meint, auch die Bagger EC300 und EC380 seien bei ihren Eigentümern sehr beliebt, räumt jedoch ein, dass es eine Herausforderung sein dürfte, diese Modelle zu einem Kernstück des Geschäfts in Peru zu machen. Das Unternehmen möchte auch den Verkauf anderer Maschinen wie Walzen und Rohrleger vorantreiben und hat erst vor Kurzem damit begonnen, Kompaktlader und -bagger zu importieren, um sich Anteile am derzeit von Heckladern dominierten Markt zu sichern.

FORTSCHRITTE

All diese Aktivitäten schaffen die Grundlage für eine wirtschaftliche Entwicklung, die vielversprechend für Peru ist und Volvo CE eine Fülle an Chancen bietet. Eine Fülle an Bergbauprojekten stehen kurz vor dem Start. Gleichzeitig hat Präsident Pedro Pablo Kuczynski ehrgeizige Pläne zur Erneuerung der heruntergekommenen Infrastruktur des Landes angekündigt, mit bedeutenden Investitionen im Transport-, Gesundheits- und Energiewesen.

„Wie in vielen Ländern Lateinamerikas gibt es auch in Peru immer noch eine große Infrastrukturlücke“, erklärt Ramírez. „Es gibt viele Bereiche, die weiterentwickelt werden können, und die Regierung wird das auch fördern. Deshalb müssen wir entsprechend auf die Bedürfnisse unserer Kunden vorbereitet sein.“

Dabei wird es unter anderem darauf ankommen, genau den erstklassigen After-Sales-Services zu bieten, für die Volvo auf der ganzen Welt bekannt ist. Dazu gehören jederzeit verfügbare Ersatzteile und das schnelle Lösen von Problemen. Das ist besonders wichtig in einem Land, in dessen widrigen und entlegenen Gebieten, seien es die hohen Berghänge der Anden oder der undurchdringbare Dschungel des Amazonas, zuverlässige Maschinen gebraucht werden.

Angesichts dieser schwierigen geografischen Herausforderungen entwickle seine Einheit maßgeschneiderte Wartungspläne für die Kunden, so Ramírez. „Wenn wir Verkaufsgespräche für eine Maschine führen, ist unsere Serviceabteilung immer mit dabei. So können wir die Vorteile der Maschine erklären und gleichzeitig eine Reihe an Services anbieten, die optimale mechanische Verfügbarkeit sicherstellen.“ Ein dediziertes Trainingsprogramm ist beim Kauf eines neuen Fahrzeugs standardmäßig inklusive, damit Fahrer die technologischen und Effizienzvorteile der Volvo CE-Maschine voll ausschöpfen können.

Auch wenn Volvo CE momentan noch ein kleiner Akteur am peruanischen Markt ist: Ramírez ist sich sicher, dass das neue Geschäftsmodell die Marke des Unternehmens stärken und seinen Marktanteil in den nächsten fünf Jahren auf über zehn Prozent steigern wird. „Die Veränderungen, die wir jetzt umsetzen, werden unsere Marke konkurrenzfähiger machen. Wir haben bereits damit begonnen, das Image von Volvo CE in Peru als konkrete und vertrauenswürdige Option für unsere Kunden aufzubauen.“

PIONIERE DER BAUMASCHINEN- VERMIETUNG

Ein deutsches Unternehmen ist der weltweit größte Kunde von Volvo CE

von Nigel Griffiths/Fotos von Juha Roininen



Geschäftsführerin Barbara Hoffmann

Manfred Hoffmann gründete sein Vermietunternehmen für Baumaschinen in den späten 1970er Jahren in Deutschland. In den Folgejahren machte er Baumaschinen-Hoffmann zum landesweit größten herstellerunabhängigen Vermieter von schweren Baumaschinen.

Der Sitz des Unternehmens befindet sich in der Stadt Dorsten im Ruhrgebiet, dem einstigen Zentrum der deutschen Stahl- und Kohleindustrie. Als der Niedergang des Kohlesektors in den 1980er Jahren begann, erkannte Hoffmann eine Marktnische. Er vermietete Baumaschinen, was für viele seiner Kunden angesichts der schwierigen wirtschaftlichen Lage eine günstige kurzfristige Lösung darstellte. Eine solche Geschäftsidee war für den deutschen Markt neu, vor allem im Bereich Baumaschinen.

„Damals gab es solche Vermietunternehmen nur in Großbritannien, den USA und Kanada. Wir boten unseren Kunden an, die Maschinen stundenweise zu mieten. Heute ist weltweit fast jede zweite Baumaschine gemietet“, erklärt Geschäftsführerin Barbara Hoffmann. Sie ist Manfred Hoffmanns Tochter und leitet das Tagesgeschäft des Unternehmens gemeinsam mit Peter Lormann, der nicht nur kaufmännischer Leiter, sondern auch ihr Ehemann ist. Sie beide sind ausgebildete Ökonomen.

GESCHÄFTSMODELL

Das von Manfred Hoffmanns Team und seiner Frau Ingrid entwickelte, bahnbrechende Geschäftsmodell beinhaltet das Vermieten von Baumaschinen inklusive Full-Service-Angebot an große Industrieunternehmen, von denen es im Ruhrgebiet zahlreiche

gab. Heute besteht das Geschäft des Vermieters zu 85 bis 90 Prozent aus langfristigen Mietverträgen mit Endkunden.

Die rund 1.200 Maschinen starke Flotte wird in erster Linie von Radladern und knickgelenkten Dumpfern dominiert, doch auch Bagger, Planiertrauben, Walzen und viele weitere Maschinen können je nach Wunsch des Kunden gemietet werden.

Die Stärke des Unternehmens liegt darin, dass es sich auf die Vermietung schwerer Baumaschinen ab 20 Tonnen aufwärts spezialisiert hat und gleichzeitig umfassende Service- und Wartungsleistungen anbietet.

Hoffmann unterhält langfristige Verträge mit bis zu siebenjähriger Laufzeit mit großen Industrieunternehmen, zum Beispiel Eisen- und Stahlwerken, Kohletagebauen, Kraftwerksbetreibern, Recyclingunternehmen und Baufirmen.

Das Unternehmen ist in Deutschland einzigartig, weil es Mietmaschinen inklusive umfassender Reparatur- und Wartungsdienste anbietet, mit garantierter Verfügbarkeit und Reservemaschinen.

Obwohl Hoffmann ein 20.000 Quadratmeter großes Servicezentrum besitzt, nutzt der Vermieter häufig die Infrastruktur seiner wichtigsten Kunden, da viele Stahlfabriken, Steinbrüche und Kohleförderer über eigene Service- und Reparaturlösungen verfügen. Der große Energieversorger RWE stellt beispielsweise Werkstätten zur Verfügung, die ausschließlich von Hoffmann genutzt werden. Im Jahr 2014 wurde Hoffmann von RWE sogar als bester Zulieferer der Region ausgezeichnet. Dabei lobte RWE das Unternehmen für seine Servicementalität: „Sie sind immer da, wenn wir sie brauchen.“ →



Monteur Markus Deitermann mit Geschäftsführerin Barbara Hoffmann



Gründer Manfred Hoffmann



Von links nach rechts: Manfred Hoffmann, Barbara Hoffmann, Ingrid Hoffmann und Peter Lormann



ALLEIN IN DIESEM JAHR KAUFTE HOFFMANN 99 MASCHINEN

VERANTWORTUNG

Von den rund 120 Mitarbeitern des Unternehmens sind allein 80 Monteure, die sich im permanenten Kundeneinsatz vor Ort befinden. „Viele unserer Mitarbeiter sehen wir wochenlang nicht“, erklärt Lormann, „weil sie dauerhaft damit beschäftigt sind, die Maschinen an den Standorten unserer Kunden zu betreuen. Aber sie halten uns natürlich mit täglichen Berichten auf dem Laufenden.“

Die Leute, die für uns arbeiten, passen zu unserer familiären, unhierarchischen Struktur. Mit Unterstützung von Volvo CE und dem Händler SWECON bilden wir sie umfassend aus. Danach übertragen wir ihnen die volle Verantwortung dafür, den Kunden zu betreuen und ihm das benötigte hohe Servicenniveau zu bieten. Der Monteur ist der erste Ansprechpartner für den Kunden. Es gibt nur diese eine Nummer, die er anrufen muss.“

Hoffmann ermutigt seine Mitarbeiter, Feedback zu geben und konstruktive Ideen einzubringen. „Bei uns gilt die Devise ‚Viele Köche verbessern den Brei‘. Wir respektieren unsere Leute und sie respektieren uns“, betont Lormann.

Obwohl die Industrieriesen der Region nach wie vor die wichtigsten Stützen des Unternehmens sind, bedient Hoffmann auch zunehmend kleine und mittelständische Unternehmen.

„Wir versuchen, unseren Kundenstamm ausgewogen zu gestalten, indem wir neben den großen Playern auch kleinere Unternehmen betreuen“, erklärt Lormann. „Manche benötigen drei oder vier Maschinen, andere wiederum 40.“

Für seine Kunden im Osten Deutschlands betreibt das Unternehmen ein zweites 20.000 Quadratmeter großes

Servicezentrum im brandenburgischen Schwarzheide, etwa 40 Kilometer nördlich von Dresden.

WACHSTUM

Seit seinen Anfangstagen als Zwei-Personen-Unternehmen hat sich Hoffmann zu einem der größten Kunden von Volvo CE entwickelt.

„Die Volvo-Flotte von Baumaschinen-Hoffmann zählt jetzt mehr als 400 Fahrzeuge [Mehrzweck- und Produktionsmaschinen]. Damit ist das Unternehmen der größte Kunde von Volvo CE weltweit“, stellt Christian Krauskopf, Geschäftsführer von Volvo CE Deutschland, fest. „Allein in diesem Jahr hat Hoffmann 99 Maschinen gekauft. Das beweist unsere vertrauensvolle Partnerschaft.“

Neben guten Produkten und Serviceleistungen bildet Volvos Finanzierungsgesellschaft, Volvo Financial Services (VFS), einen weiteren wichtigen Bestandteil des Pakets.

„Wir arbeiten seit vielen Jahren eng mit Volvo Financial Services zusammen“, erklärt Hoffmann. „Dabei haben wir immer viel Wert auf Transparenz gelegt und VFS zu jeder Zeit über unsere Geschäftssituation, unsere Kunden und unsere Zukunftsaussichten auf dem Laufenden gehalten.“

Das hat sich erst kürzlich wieder ausgezahlt: Anfang des Jahres konnten wir einen wichtigen neuen Vertrag abschließen. Auf der Bauma hatten wir dann die Möglichkeit, mit leitenden Mitarbeitern von Volvo CE zusammenzutreffen und in nur wenigen Tagen eine Bestellung über 30 knickgelenkte Dumper des Typs A30 abzuschließen.“ Einige Wochen später bestellte Hoffmann weitere zehn Maschinen.

Entscheidend für das schnelle Zustandekommen des Vertrags waren die tiefen Kenntnisse von VFS über das Geschäft und die Finanzen des Unternehmens.

„Wir arbeiten seit vielen Jahren mit Hoffmann zusammen und wissen alles über das Geschäftsmodell und den Kundenstamm des Unternehmens. Und wir kennen die Leute sehr gut, die dort arbeiten“, sagt Michael Ksionzek, Verkaufsleiter bei VFS. „Das Unternehmen war dazu bereit, uns die Details eines potenziellen Großauftrags anzuvertrauen. Deshalb waren wir bestens vorbereitet, als der Vertrag schließlich bestätigt wurde.“

„Dank VFS konnten wir den Großteil der Finanzierung sehr schnell sichern“, fügt Hoffmann hinzu.

„Bei einem Treffen mit VFS, Volvo CE Deutschland, dem Händler SWECON und dem Präsidenten von Volvo CE, Martin Weissburg, stimmte Volvo CE dem Geschäft zu und erklärte sich dazu bereit, eine große Flotte an knickgelenkten A30-Dumpfern in relativ kurzer Zeit zu liefern. Die Maschinen wurden geliefert und trafen schließlich im Juli bei unseren Kunden ein.“

Die Geschwindigkeit, mit der Volvo diese Bestellung abarbeiten konnte, war beeindruckend“, sagt sie.

Obwohl Hoffmann Baumaschinen führender Hersteller vermietet, hält das Unternehmen an seiner Unabhängigkeit fest.

„Die Hauptverantwortung und der Erfolg unseres Unternehmens bestehen darin, unseren Kunden die passende Lösung zu liefern, ganz gleich, wer der jeweilige Hersteller ist“, sagt Hoffmann. „Da wir umfassenden Service auf hohem Niveau anbieten, brauchen wir Partner, die uns zeitnah mit den nötigen Schulungen und Ersatzteilen versorgen können. Nur wenige Hersteller sind dazu in der Lage.“



Hoffmann schloss eine große Maschinenbestellung auf der Bauma ab

WIEDERVERKAUFWERT

„Ein weiterer Aspekt, der für die Zusammenarbeit mit den Premiumherstellern der Baubranche spricht, ist der Wiederverkaufswert älterer Maschinen“, fügt Lormann hinzu. „Wie jeder andere Maschinen- oder Autovermieter analysieren auch wir kontinuierlich die Betriebsstunden und Wartungskosten unserer gewaltigen Flotte. Es gibt immer einen optimalen Zeitpunkt, zu dem man eine Maschine ersetzen sollte. Und die besten Wiederverkaufspreise erzielt man immer mit bekannten Marken.“

Die Gründer Manfred und Ingrid Hoffmann fühlen sich dem Unternehmen immer noch stark verbunden.

„Es ist und bleibt ein Familienunternehmen. Wenn wir uns mittags treffen, können wir einfach nicht anders, als über das Geschäft zu reden“, gibt Manfred Hoffmann zu.

Er hat jetzt einen Sitz im Aufsichtsrat des Unternehmens und pflegt auch weiterhin seine Kontakte in der Branche.

„Das Baumaschinengeschäft ist nach wie vor sehr persönlich“, betont er. „Ein Mittagessen oder eine Runde Golf mit dem Vorstand eines großen Unternehmens kann immer noch Gold wert sein.“

Geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden



Mit unseren fundierten Kenntnissen der Bauindustrie können wir Ihnen die besten Gesamtlösungen anbieten. Sie erhalten die Maschinen, die Sie wünschen, mit den Services, die Sie benötigen – zusammen mit einem Finanzierungs- und Versicherungspaket, das optimal auf Ihre geschäftlichen Anforderungen zugeschnitten ist und Ihren Verwaltungsaufwand deutlich reduziert. Erfahren Sie mehr über Volvo Financial Services sowie unsere weiteren Dienstleistungen unter www.volvoce.de.

Angebote können je nach Land und Region variieren.

Volvo Financial Services



CHINA



Steinbruchbetriebsleiter Yuan Jian Zhong

EXZELLENTER SERVICE BRINGT ERFOLG

Umgeben von den reizvollen Bambuswäldern von Moganshan in der Provinz Zhejiang produziert der Steinbruch Li Yu Shan Mining Co Ltd kleine und mittelgroße Kiesel von 20 bis 25 und 50 bis 60 Millimetern Größe. 30 Prozent dieser Steine sind unter den unzähligen Gleisen der Hochgeschwindigkeitszüge zu finden, deren Streckennetz ganz China durchzieht. Die Kiesel sind ein relativ günstiges Produkt und werden zu 48 bis 50 RMB (6,50 Euro) die Tonne gehandelt.

Diese Gegend der Provinz Zhejiang, die 60 Kilometer von der Provinzhauptstadt Hangzhou und 200 Kilometer von Shanghai entfernt liegt, ist für ihre gemäßigten Temperaturen bekannt und ein beliebtes Ziel für all jene, die der brütenden Hitze der Sommermonate entkommen wollen.

Der Steinbruch mit seinen rund 60 Mitarbeitern und einer Gesamtproduktion von anderthalb Millionen Tonnen Kiesel im vergangenen Jahr zählt zwar zu den größeren, aber die dort eingesetzten Maschinen sind nicht mehr die neuesten. Und obwohl die Flotte gut in Schuss gehalten wird, sind die Fahrzeuge doch um einiges älter als bei anderen vergleichbaren Betrieben. Gleichzeitig liegt darin einer der Hauptgründe, weshalb Volvo Construction Equipment selbst nach dem Einbruch des Markts für Baumaschinen in China so erfolgreich ist.

WARTUNG

Yuan Jian Zhong, der 47-jährige Betriebsleiter des Steinbruchs von Li Yu Shan, hat mehr als 15 Jahre Erfahrung mit dem Einkauf und Betrieb von Maschinen für den Bergbau.

Eine sorgfältige und regelmäßige Wartung, wie sie vom Volvo CE-Händler Zhejiang Liyang Machinery in Deqing, Provinz Zhejiang, angeboten wird, hilft den Eigentümern älterer Fahrzeuge dabei, die Laufzeiten ihrer Maschinen zu verlängern.

„Ich habe mich für Volvo CE entschieden, nachdem mich Freunde und Kollegen auf die hohe Leistungsfähigkeit der Maschinen und den effektiven After-Sales-Service hingewiesen hatten“, sagt Yuan. Der sagenhaft niedrige Kraftstoffverbrauch der Volvo-Maschinen sei ein weiterer Grund gewesen. →

Händler in China übernehmen die Aftermarket-Strategie von Volvo CE für mehr Professionalität, Spezialisierung und Profitabilität

von Michele Traverso
Fotos von Daniele Mattioli

VOLVO CE HAT ERFOLG IN CHINA



Die Volvo-Maschinen des Steinbruchs sind gut in Schuss



Lou Li Hai, Service Director, Zhejiang Liyang Machinery



Volvo-Bagger sind bei den Fahrern beliebt



Fahrer Shen Dong Min

„Volvo-Bagger verbrauchen in der Regel 14 bis 15 Liter pro Stunde, während die Fahrzeuge der Konkurrenz bis zu 19 Liter oder mehr verbrauchen können“, erklärt er. Wird eine Volvo-Maschine rund 500 Stunden im Monat genutzt, können sich über das Jahr gerechnet immense Kosteneinsparungen ergeben.

Fahrer Shen Dong Min, 45, nennt Komfort als einen der Gründe, weshalb er so gerne mit Baggern von Volvo arbeitet.

Seit 2010 hat Yuan sechs EC210B- und zwei EC240B-Bagger für das Unternehmen gekauft. In diesem Jahr kam ein weiterer EC210B hinzu. Zudem hat das Unternehmen gerade erst eine Anzahlung in Höhe von drei Millionen RMB (400.000 Euro) für drei Maschinen – ausschließlich Bagger des Typs EC380D – geleistet, die für ein neues Bergbauprojekt benötigt werden. Zwölf weitere Maschinen werden folgen. Lou Li Hai, Service Director bei Zhejiang Liyang Machinery, sagt, sein Unternehmen biete seinen Kunden Teilzahlungspläne mit dreijähriger Laufzeit, um den Kauf zu erleichtern.

TELEMATIK

Der von Cao Wei Guo geführte, preisgekrönte Händler arbeitet seit dem Jahr 2000 mit Volvo CE zusammen. Allein in der Provinz Zhejiang ist das Unternehmen für die Wartung von über 1.000 Maschinen zuständig. Dabei setzt der Händler ein einfaches GPS-Telematiksystem ein, um seine Kunden auf bevorstehende Wartungstermine hinzuweisen.

„Auf diese Weise können Volvo CE-Händler ihren Kunden dabei helfen, zusätzliche Laufzeiten im Wert von bis zu 200.000 RMB (26.600 Euro) für ihre Maschinen zu erreichen, und das selbst unter den harten Arbeitsbedingungen eines Steinbruchs“, betont Cliff Zou, Regional Service Manager bei Volvo CE China.

Das System wurde aus finanzieller Notwendigkeit heraus entwickelt, als der Markt für Baumaschinen in China die Folgen der globalen Wirtschaftskrise zu spüren begann.

In der Boomphase der chinesischen Wirtschaft schossen die Bauunternehmen wie Pilze aus dem Boden. Doch als die Krise ihren

Höhepunkt erreichte, gingen Tausende dieser Unternehmen zugrunde und ließen unvollendete Projekte, unbezahlte Mitarbeiter und natürlich ausstehende Leasingzahlungen für Baumaschinen zurück.

Als die ersten Bergbau- und Bauunternehmen in Verzug gerieten, forderten Finanzinstitute irgendeine Art von Kontrolle über die genutzten Maschinen ein. Einfache Telematiksysteme an den Maschinen wiesen die Kunden auf demnächst fällige Zahlungen hin. Gleichzeitig erkannten Baumaschinenhändler, dass dieses System auch dazu geeignet war, die Arbeitsstunden und Standorte von Maschinen zu überwachen, und dass sie so ihre Kunden an bevorstehende Wartungstermine erinnern konnten.

BESONDERE PFLEGE

Eigentümern älterer Maschinen, die auf mehr als 100 Arbeitsstunden im Monat kamen, wurde empfohlen, ihre Maschinen besonders gut zu pflegen, um zumindest unerwartete Totalausfälle zu vermeiden. Mit der Zeit entwickelte sich daraus ein positiver Kreislauf aus regelmäßigeren und rechtzeitiger geplanten Wartungsabläufen, durch die sich die Gefahr von Ausfallzeiten für die Kunden auf ein Minimum reduzierte. Gleichzeitig nahm der Verkauf von Ersatzteilen, eine wichtige Einnahmequelle für Händler, deutlich zu.

Im Jahr 2013 wurde das System schließlich um CareTrack ergänzt – eine globale Lösung, von der Volvo CE-Kunden auf der ganzen Welt profitieren. CareTrack, das parallel zu dem in China genutzten System verwendet wird, verfügt über weitreichendere Funktionen. Über ein Webportal generiert CareTrack eine Vielzahl an Berichten – unter anderem zu Kraftstoffverbrauch, Betriebsstunden und geografischer Lage. Und es bietet die Möglichkeit, SMS- und E-Mail-Warnungen zu verschicken. Die Betreiber von Fahrzeugflotten können so ihre Kraftstoffkosten reduzieren, die Leistung ihrer Maschinen und Fahrer optimieren und durch proaktive Verwaltung der Service- und Wartungsintervalle die maximale Verfügbarkeit ihrer Fahrzeuge sicherstellen. Darüber hinaus können Händler technische Probleme per Fernzugriff beheben. ☒



Ein instandgesetzter Motor bei Zhejiang Liyang Machinery



Maschinen kurz vor der Wartung bei Zhejiang Liyang Machinery



Servicemitarbeiter Liu Xin Qiang und Qi Kai bei Zhejiang Liyang Machinery

KREATIVE ZUSAMMENARBEIT

Designer von Volvo CE gehen bei der kontinuierlichen Suche nach innovativen Lösungen voran

von James Gibbons/Fotos von Gustav Mårtensson

Bedienung eines virtuellen Baggers

Sidney Levy, Director of Design bei Volvo Construction Equipment, betrachtet sich selbst als Vermittler und Moderator. Er hält es für die beste Herangehensweise, so viele verschiedene Menschen wie nur möglich zusammenzubringen – von Designern über Techniker und Ingenieure bis hin zu Endnutzern – und deren Ideen und Erfahrung so zu bündeln und zu lenken, dass am Ende schließlich ein innovatives Produkt steht.

„Nur wenn wir beim Produktdesign gut arbeiten, werden wir unser Ziel erreichen, den Kunden mehr Effizienz zu bieten“, sagt Levy und ergänzt: „Aber wir möchten natürlich auch, dass sie von unseren Produkten ein klein wenig begeistert sind.“ Damit kommt ein anderer Aspekt ins Spiel, für den Sidney Levy zuständig ist: den Kunden Lösungen zu bieten, auch für Probleme, von denen sie selbst noch gar nichts wussten.

ZUSAMMENARBEIT

Spirit traf Levy in den Büros von CPAC Systems in Mölndal, einem Ort im Ballungsraum von Schwedens zweitgrößter Stadt Göteborg. CPAC ist eine hundertprozentige Tochter von Volvo, die darauf spezialisiert ist, Probleme von Kunden durch Technologie zu lösen.

„Technologie ist großartig und macht einfach Spaß“, meint Greger Landén, technischer Leiter für das Bausegment von CPAC. „Aber sie ist wertlos, solange sie dem Kunden keinen Nutzen bringt.“ Einer der Grundsätze von CPAC lautet, dass es durchaus Sinn machen kann, das Rad neu zu erfinden. Das mag einer der Gründe für die gute Zusammenarbeit zwischen dem Produktdesignteam von Levy und CPAC sein.

„Meiner Ansicht nach ist die Zusammenarbeit zwischen CPAC und Volvo – und damit meine ich nicht nur das Produktdesign, sondern auch Eigentümer von Volvo-Produkten und der Volvo Konstruktionsabteilung – extrem wichtig, um die Risiken, die bei der Entwicklung solcher Lösungen bestehen, zu minimieren“, erklärt Levy.

In einem Raum stehen Sitzreihen für ernsthafte Besprechungen bereit. Ein Schlagzeug, E-Gitarren, Verstärker und verstreutes Spielzeug lassen jedoch erahnen, dass er auch dazu genutzt wird, die Kinder von Mitarbeitern zu bespaßen, die gelegentlich zu Besuch sind. Ebenfalls in diesem Raum befindet sich ein Virtual-Reality-Set. Während ein Mitarbeiter mit VR-Brille und zwei Handsteuerungen versucht, einen virtuellen Bagger zu bedienen, werden die 3D-Bilder, die auf der Brille zu sehen sind, auf einen großen Bildschirm übertragen. Das sieht nach Spaß aus und würde das Herz jedes technikaffinen Teenagers höher schlagen lassen. Aber wie mit den meisten anderen Geräten auch verfolgt CPAC mit diesem Set einen ernstesten Zweck.

SIMULATION

In sämtlichen Geschäftsräumen sind Techniker und Experten ununterbrochen damit beschäftigt, Computercodes zu schreiben und Ideen zu testen, nicht nur an sich selbst und Kollegen, sondern auch an einem überraschend realistischen Baggersimulator. Die offene Kabine des Simulators bietet nicht nur den Blick auf einen virtuellen Steinbruch, sondern – was noch wichtiger ist – ein funktionierendes Volvo Co-Pilot-System mit Dig Assist. Experten von CPAC verbringen manchmal Stunden im Fahrersitz, den Laptop auf den Knien. Während sie den Bagger auf Herz und Nieren prüfen, machen sie sich unzählige Notizen und scheinen sogar am Computercode zu schreiben. Die hier verwendete Version von Dig Assist wird immer →



Co-Pilot-Tablet mit Touchscreen in der Kabine

wieder getestet und auf Verbesserungsmöglichkeiten hin untersucht.

Bei Co-Pilot handelt es sich natürlich um die Android-basierte Displayschnittstelle in Tabletgröße, mit deren Hilfe sich Fahrer und Managementteam über den Arbeitsfortschritt auf dem Laufenden halten und Einstellungen wie Löffelneigung, Grabenprofil oder Grabtiefe vornehmen können. Mit seinen Voreinstellungen erleichtert Co-Pilot dem Fahrer die Arbeit und liefert den Mitarbeitern in den Planungsbüros akkurate Daten über den Fortschritt eines Projekts. Die Entwicklung dieser Lösung war eine gemeinschaftliche Leistung.

„Zusammen mit einigen unserer Kollegen besuchten wir verschiedene Betriebsstätten, um zu verstehen, was genau hinter den Problemen unserer Kunden steckt“, schildert Levy. „Wir identifizierten dabei viele Lösungen und fanden tatsächlich einen Weg, eine effizientere und auch angenehmere Zusammenarbeit zu ermöglichen.“

Sehr häufig ergaben sich durch solche Besuche vor Ort Lösungen, die ganz schnell zu besseren Ergebnissen führten, zum Beispiel durch den Einsatz von Technologien, die der Kunde gar nicht in Betracht gezogen hätte.

„Ganz genau“, pflichtet ihm Magnus Andersson bei, Chefdesigner des Designteams von Volvo CE Use and Experience. „Es geht auch darum, die unerkannten Bedürfnisse des Kunden zu entdecken. Es geht darum, kreativ und nah am Kunden zu sein, um neue Wege zur Lösung seiner Probleme zu finden.“

Über die Co-Pilot-Schnittstelle des Simulators demonstriert Andersson, wie Dig Assist funktioniert, während ein anderer Techniker das System auf Verbesserungsmöglichkeiten hin überprüft. Anderswo testen zwei weitere Teammitglieder bereits die nächste Generation der App.

MEHRWERT

Die Entwicklung von Co-Pilot lief nicht immer glatt. Hin und wieder kam es zu Meinungsverschiedenheiten zwischen den beteiligten Parteien, vor allem zwischen Volvo CE, der Abteilung Produktdesign und CPAC. Richard Berkling, CEO von CPAC, bezeichnet das als „kreative Reibungskräfte“. Ihm ist klar, dass die produktive Zusammenarbeit zwischen seinem Unternehmen und Levys Produktdesignteam nur dank kreativer Bemühungen beider Seiten möglich war.

„Rückblickend bin ich völlig überzeugt davon, dass sie [Levy und sein Team] entscheidend dazu beigetragen haben, dass wir in nur zweieinhalb Jahren eine völlig neue Geschäftsmöglichkeit für Volvo CE geschaffen haben“, sagt er. „Dadurch, dass sie noch besser als Volvo CE und CPAC die Perspektive der Kunden einnehmen und ihr Feedback in visuelles Design umsetzen konnten, haben wir meiner Meinung nach viel Zeit und Entwicklungskosten gespart.“



An der Steuerung des Baggersimulators



Versuche mit dem Modell eines Baggerarms



Sidney Levy



Greger Landén

BESUCHE VOR ORT ERGEBEN LÖSUNGEN, DIE SCHNELL ZU BESSEREN ERGEBNISSEN FÜHREN

Was letzten Endes zählt, ist der Mehrwert für den Kunden, eine Feststellung, der auch der stets bescheidene Levy zustimmen würde. „Für sich allein kann die Abteilung Produktdesign nicht viel Mehrwert erzeugen“, räumt er ein. „Der Mehrwert entsteht, wenn wir mit anderen Abteilungen zusammenarbeiten und unsere neuen Ideen und Prozesse miteinander verschmelzen. Auf dieser Basis kann Produktdesign dann schnell neue Prototypen erstellen und sie gemeinsam mit diesem funktionsübergreifenden Team immer weiterentwickeln, bis wir schließlich Lösungen erhalten, die optimal auf die Probleme unserer Kunden abgestimmt sind.“

Co-Pilot beinhaltet bereits die Apps Dig Assist, Load Assist (siehe Artikel auf S. 36) und Compact Assist, Pave Assist steht kurz vor dem Release. Sie alle werden fortlaufend aktualisiert, um auf der Höhe der Zeit zu sein.

„Es kommt nicht allein auf unsere Leistung an“, betont Levy. „Jeder ist dafür verantwortlich, richtig einzuschätzen, was wirklich wichtig ist und welche Probleme wir als Unternehmen lösen möchten.“



Radladerfahrer Leif Andersson von Skanska

KEINE ANGST VOR SCHWEREN LASTEN

Volvo CE arbeitet eng mit Kunden zusammen, um Technologien zu entwickeln, die sie wirklich brauchen

*von James Gibbons
Fotos von Gustav Mårtensson*

Man kann Fahrer Leif Andersson sicher nicht vorwerfen, dass er seinen Beruf nicht ernst nimmt. Es ist nur so, dass ihm Volvos Co-Pilot mit seinem Load Assist-System große Freude bereitet. Und das zu Recht: Schließlich hat er an dessen Entwicklung mitgewirkt.

Andersson fährt einen Volvo-Radlader des Typs L180H für das multinationale schwedische Bauunternehmen Skanska, in einem Steinbruch unweit von Göteborg. Im vergangenen Jahr zeigte er bei einem Besuch des Radladerwerks von Volvo Construction Equipment in Arvika im westschwedischen Värmland sehr großes Interesse an einem Prototyp des Co-Pilot und erklärte sich schließlich bereit, das System an einer neuen Maschine zu testen. Er arbeitete eng mit Technikern von Volvo zusammen und machte immer wieder Vorschläge, wie das System verbessert werden könnte. Mit dem Ergebnis ist er hochzufrieden.

„Es gefällt mir sehr gut“, meint Andersson. „Ich bin höchst zufrieden mit dem Benutzererlebnis. Es ist große Klasse und macht einfach Spaß.“

Bei der Mensch-Maschine-Schnittstelle kommt es darauf an, die Handhabung der Technologie möglichst einfach zu gestalten. In dieser Hinsicht lässt Load Assist für Leif Andersson nichts zu wünschen übrig. „Ich mag die Oberfläche von Co-Pilot“, sagt er. „Sie ist leicht verständlich und einfach zu bedienen. Da hat Volvo ganze →

**CO-PILOT GIBT
INFORMATIONEN
AUTOMATISCH
WEITER**



Volvo CE arbeitet eng mit Fahrern zusammen, die das Endprodukt nutzen



Daniel Cerny, Volvo CE



Scott Haylock, Volvo CE

Arbeit geleistet. Funktionen wie der Nullabgleich der Ladung können mit nur einem Fingertipp ausgeführt werden.“

PHILOSOPHIE

Die enge Zusammenarbeit mit Fahrern, die das Endprodukt nutzen, ist ein wichtiger Teil der Unternehmensphilosophie von Volvo CE. „Das Co-Pilot-Projekt basiert unter anderem auf dem Grundgedanken, den Kunden die benötigten Services zeitnah bereitzustellen“, erklärt Scott Haylock, Manager für Productivity Services bei Volvo CE. „Unser Ziel war es, Apps zu entwickeln, die ihre unmittelbaren Bedürfnisse erfüllen. In Zusammenarbeit mit Fahrern wie Leif Andersson versuchen wir, die Benutzeroberfläche immer weiter zu verbessern und sicherzustellen, dass die Bedienung in der Praxis Sinn macht. Denn letztendlich geht es darum, den Fahrern in der Kabine die nötigen Informationen und Anweisungen bereitzustellen, damit sie effizienter arbeiten können.“ Und nicht nur effizienter, sondern auch kostengünstiger: Wären alle Radlader eines Betriebs mit Load Assist ausgestattet, dann könnte man sich eine kostspielige

Brückenwaage sparen. Es wäre nicht mehr länger nötig zu überprüfen, ob alle Laster mit dem exakt selben Gewicht beladen wurden.

Hinzu kommt, dass Co-Pilot alle über das CareTrack-Telematiksystem von Volvo gesammelten Maschinendaten automatisch an die Betriebsleitung weitergibt.

„Der Fahrer sieht das Ergebnis direkt in der Kabine“, sagt Daniel Cerny, Business Manager für Productivity Services bei Volvo CE. „Aber dank CareTrack werden die Daten auch automatisch an die Mitarbeiter im Backoffice übermittelt. Und sie können in die Cloud hochgeladen werden.“

VIELSEITIGKEIT

Cerny betont, dass Load Assist auch mit anderen Anbaugeräten als Schaufeln funktioniert. „Das ist ein weiteres großartiges Merkmal von Volvo CEs Load Assist. Es kann auch für andere Anbaugeräte wie Palettengabeln verwendet werden“, bekräftigt er. Andersson bewies die Vielseitigkeit des Systems, indem er schnell

die Schaufel gegen ein Paar Palettengabeln wechselte und damit ein Straßenschild mit schwerem Betonfuß beförderte. „Mit Co-Pilot kann ich an einem Tag mehr Lasten aufladen, und das schneller als zuvor. Ich bin sehr zufrieden mit dem System.“ Die an der Maschine angebrachten Sensoren können unter anderem den Druck im Hydrauliksystem, aber auch die Position des Frontladerrahmens, der Hebearme und des Kippmechanismus messen. Auf Basis der Messdaten wird anschließend eine exakte Berechnung des Ladegewichts durchgeführt, ganz gleich wie kompliziert die Bewegungen der Schaufel auch sein mögen. Fahrer haben den Vorteil, dass Co-Pilot ihnen alle relevanten Informationen – sogar das Bild der Rückfahrkamera – auf einem einzigen tabletähnlichen Bildschirm bietet. So müssen sie nicht erst umständlich nach den Ladedaten suchen. Das ist eine Eigenschaft, die Andersson sehr schätzt. „Selbst wenn ich die Rückfahrkamera eingeschaltet habe, kann ich die Zielwerte immer noch unverändert deutlich auf dem Bildschirm erkennen“, schwärmt er. „Es ist einfach, alles im Blick zu behalten, wenn man in der Kabine nur auf einen einzigen Bildschirm



achten muss.“ Der Touchscreen macht zusätzliche Konsolen und Displays überflüssig und konzentriert sich auf das Wesentliche. Das ermöglicht produktives, stressfreies und sicheres Arbeiten. Andersson meint, bei einem Problem könne er seinen technischen Ansprechpartner bei Volvo CE jederzeit anrufen, um es gemeinsam mit ihm zu lösen. Doch die Zusammenarbeit verläuft nicht nur einseitig: Wenn sein Ansprechpartner bei Volvo CE eine Frage hat, wendet er sich seinerseits an Andersson, um ihn um Hilfe zu bitten. „Wir unterstützen uns gegenseitig“, sagt Andersson. Ein weiterer Vorteil von Co-Pilot besteht darin, dass er es kleinen Betrieben ohne Innendienst ermöglicht, präzise Buch zu führen. „Co-Pilot verfügt über eine integrierte Lösung für das Auftragsmanagement“, erklärt Haylock. „Über die Lösung können Arbeitsaufträge erstellt, Informationen aufgezeichnet und anschließend auf einen USB-Stick kopiert werden.“ Mit der optionalen SIM-Karte können diese Daten sogar direkt an einen Computer zu Hause oder im Büro gesendet werden. Damit sorgt Load Assist nicht nur für stressfreies Arbeiten, sondern auch für faire Bedingungen. ☑



Frederic Lastre, Director Project Office Central Europe, Volvo CE und Valentina Ericson, Director Strategy & Communication, Volvo CE

PERFEKTE PARTNER

Durch regelmäßigen Austausch pflegt Volvo Construction Equipment die guten Beziehungen zu seinen wichtigsten Zulieferern

von Nigel Griffiths

In Zeiten der Globalisierung und der schnellen Industrialisierung neuer Märkte müssen Unternehmen wie Volvo CE flexibel und beweglich sein. Dafür bedarf es solider, langfristiger Partnerschaften mit Zulieferern.

Volvo CE lädt seine wichtigsten Zulieferer regelmäßig dazu ein, gemeinsam mit den obersten Führungskräften des Unternehmens strategische Gespräche zu führen. Diese Treffen, die abwechselnd in Europa, Asien und Nordamerika stattfinden, gewinnen für Volvo CE immer mehr an Bedeutung, erklärt Rahmi Toptas, Director Supplier Development Europe, Purchasing und Supplier Management.

„Indem wir das Topmanagement von Volvo CE mit unseren wichtigsten Zulieferern zusammenbringen, haben wir die Gelegenheit, allen bedeutenden Entscheidungsträgern gleichzeitig unsere strategischen Botschaften zu vermitteln. Zudem können wir offen und ehrlich miteinander diskutieren und erhalten wertvolles Feedback von unseren Produktionspartnern.“

Es ist nicht unbedingt leicht, ein Zulieferer von Volvo CE zu sein“, räumt Toptas ein. „Wir sind sehr anspruchsvoll. Die Standards für unsere Zulieferer kommen denen des Automobilsektors sehr nah: Just-in-time-Lieferung, niedrige Lagerbestände, Qualitätsgarantien usw. Darüber hinaus hat Volvo CE bereits große Fortschritte bei der Umsetzung einer grünen Lieferkette gemacht, die für unsere Zulieferer ebenfalls ein absolutes Muss ist.“

Wer Zulieferer für Volvo CE sein möchte, muss sich in Einklang mit den Entwicklungen in unserem Unternehmen befinden. Wir können unsere Strategien und unser Produktportfolio nur dann



Die größten Zulieferer von Volvo CE in Europa versammeln sich



Rahmi Toptas, Director Supplier Development Europe, Volvo CE

EINE GRÜNE LIEFERKETTE IST EIN MUSS

schnell und flexibel ändern, wenn unsere Zulieferer mithalten können. Sie sind die Experten auf ihren Gebieten und sind deshalb häufig gefordert, die intelligentesten Lösungen zu finden. Wenn beide ihre Sache richtig machen, kann der Lohn dafür überwältigend sein.“

Die Zulieferer von Volvo CE liefern alle wichtigen Komponenten für die Maschinen des Unternehmens: von Fahrgestellen, Getrieben und Antriebssträngen bis hin zu einfachen Schrauben und Bolzen. Alles zusammengenommen ergibt eine enorme Menge an Teilen, die mit hohen jährlichen Ausgaben verbunden sind.

BEWEGLICHE ZIELE

„Diese Zulieferer tragen mit ihren Produkten entscheidend zu unserer Art, Maschinen zu bauen, bei. Jedes Teil, das wir kaufen, muss perfekt passen und einwandfrei funktionieren, mit garantierter Qualität“, betont Toptas.

Die von Volvo CE veranstalteten Supplier Days seien in den vergangenen Jahren sehr erfolgreich gewesen und würden von den Zulieferern sehr geschätzt.

„Bei diesen Meetings haben wir die Gelegenheit, Informationen auszutauschen und offen miteinander zu sprechen. Wir können ihnen ganz direkt sagen, welche Richtung wir mit unseren Geschäftsaktivitäten einschlagen und welche unsere Prioritäten sind. Letztendlich sind wir immer auf der Suche nach langfristigen Beziehungen, die für beide Seiten profitabel sind. Wenn sie nicht überleben, überleben wir auch nicht. Wir sind auf lange Sicht aufeinander angewiesen.“

Für Volvo CE sei es wichtig, von den Zulieferern Reaktionen und konstruktives Feedback zur strategischen Ausrichtung des Unternehmens zu bekommen.

„Früher waren unsere Geschäftsstrategien auf drei Jahre ausgelegt. Doch heute ändert sich alles unwahrscheinlich schnell und wir haben es mit vielen beweglichen Zielen zu tun. Dieses Diskussionsforum hilft uns dabei, unsere zukünftigen Aktivitäten gemeinsam zu planen.“

„Das moderne globale Marktumfeld wird immer anspruchsvoller und der Wettbewerb immer härter und härter. Wir müssen jederzeit in der Lage sein, die nötigen Veränderungen anzustoßen, und sicherstellen, dass dadurch stets ein Wettbewerbsvorteil für uns entsteht“, sagt er.

Am 21. und 22. September fanden die europäischen Supplier Days statt. Mehr als 100 der größten Zulieferer von Volvo CE in Europa kamen zum Hauptsitz des Unternehmens in Brüssel, um zwei Tage lang an Präsentationen und Diskussionen teilzunehmen.

„Diese Zulieferer sind sehr wichtig für unser Unternehmen und wir sind sehr wichtig für sie“, meint Toptas. „Das Geschäft mit Volvo CE macht häufig zehn bis 30 Prozent ihres Gesamtumsatzes aus. Die Supplier Days bieten außerdem eine gute Gelegenheit, individuelle Treffen mit Zulieferern aus fernen Regionen zu organisieren, um eine persönliche Beziehung zu ihnen aufzubauen.“

VON ANFANG AN RICHTIG

Während der gesamten Supplier Days 2016 ging es immer wieder darum, wie wichtig es ist, die Zusammenarbeit in der Lieferkette gleich von Anfang an richtig zu machen, um die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und zu jeder Zeit zufriedene Kunden zu garantieren.

Das zweitägige Event brachte die oberste Führungsebene von Volvo CE mit Key-Account-Managern und leitenden Angestellten der Zulieferer zusammen. Die Führungskräfte von Volvo CE präsentierten einen Überblick über den internationalen Markt für die Produkte des Unternehmens und zeigten, welche Ziele es in nächster Zeit verfolgt und an welcher Stelle Engpässe erwartet werden.

„Es ist wichtig, dass wir entscheidende Botschaften direkt an die Leute an der Spitze weitergeben“, sagt Toptas. „Unser Fokus liegt in diesem Jahr darauf, bei zukünftigen Produkten gleich von Anfang an alles richtig zu machen, und zwar im Hinblick auf Qualität, Auslieferung und Kosten. Wir werden dieses Ziel nicht ohne die richtigen Zulieferer und die richtigen Partnerschaften erreichen.“

Bei den letzten Treffen konzentrierten wir uns auf Themen wie Zuliefererflexibilität und kürzere Lieferzeiten. Und tatsächlich haben wir seither hinsichtlich Qualität, Kosten und Lieferzeiten Erfolge erzielt. Lieferzeiten, die Genauigkeit der Lieferungen und die Qualität der Leistungen haben sich deutlich verbessert.“

50 Mitarbeiter sind für Toptas im Bereich Zuliefererentwicklung tätig. Dieses Team arbeitet kontinuierlich daran, die Faktoren Qualität, Lieferzeit und Kosten zu verbessern, indem es Werkzeuge des Lean Manufacturing einsetzt. „Wenn wir irgendwelche Schwierigkeiten entdecken, gehen wir auf unsere Zulieferer zu und suchen nach Wegen, die Produktions- und Lieferprozesse zu optimieren, und helfen bei der Identifizierung und Beseitigung überflüssiger Schritte.“

Ich bin der Meinung, dass wir heute über einen guten Zuliefererstamm verfügen. Einen Zuliefererstamm, der auf langfristigen Beziehungen und enger Zusammenarbeit fußt. Wir brauchen sie genauso, wie sie uns brauchen. Unsere Zusammenarbeit beruht auf Vertrauen und gegenseitigem Verständnis. Ohne unsere Zulieferer erreichen wir nichts.“

EIN KLEINES WUNDER

Volvo und LEGO® Technic haben sich wieder zusammengetan, um eine originalgetreue und funktionierende Nachbildung des neuen EW160E-Mobilbagger zu kreieren

von Brian O'Sullivan

Volvo Construction Equipment und LEGO Technic teilen die Leidenschaft dafür, die bestmöglichen Produkte herzustellen. Gemeinsam haben die beiden Unternehmen jetzt ein LEGO-Modell von Volvos neuem EW160E-Mobilbagger entwickelt und es überrascht kaum, dass das Ergebnis umwerfend ist. Die Zusammenarbeit war sehr eng und auf beiden Seiten war der Wunsch groß, das Modell so originalgetreu wie möglich zu bauen. Als Volvos Chefdesigner meinte, das Abgasrohr des Prototyps sei nicht ganz perfekt, drückte ihm das Team von LEGO einige der berühmten bunten Steine in die Hand und sagte: „Okay – dann entwerfen Sie es.“

Das Resultat ist spektakulär. 1.166 Teile müssen für das Modell verbaut werden, aber die Mühe lohnt sich. Es ist vollgepackt mit realistischen Merkmalen wie einem drehbaren Oberwagen, einer hochfahrbaren Kabine, Zweischalengreifer sowie einem pneumatisch betriebenen Ausleger und Arm. Empfohlen wird das Modell für Kinder von zehn bis 16 Jahren. Aber sein Aufbau ist so komplex und seine Funktionen machen so viel Spaß, dass es im Grunde für alle Altersklassen geeignet ist.

Dies ist nicht das erste Mal, dass eine Volvo-Maschine als Modell von LEGO Technic erscheint. Der Volvo-Radlader L350F war der Star der Saison 2014. Für 2016 wollte LEGO Technic einen Bagger. Aber einen, der etwas anders ist als die Norm.

„Wir wollten auf jeden Fall einen Mobilbagger kreieren, aber er sollte etwas Besonderes sein“, erzählt Andrew Woodman, Senior Design Manager bei LEGO Technic. „Als wir die hochfahrbare Kabine von Volvo sahen, wussten wir, dass wir unser Modell gefunden haben.“

GEHEIMER BESUCH

Die Zeitplanung war perfekt, da die streng geheime Entwicklungsphase des neuen Mobilbagger EW160E kurz vor ihrem Abschluss stand. Das Vertrauensverhältnis zwischen den beiden Unternehmen ist so gut, dass Volvo Woodman, den Designer des Modells Olav Krøigaard und Marketingleiter Niels Henrik Horsted in sein Werk im rheinland-pfälzischen Konz einlud. Der Designer besah sich den echten Bagger von allen Seiten und ließ sich die gesamte Produktionslinie zeigen, um den Aufbau der



Maschine zu verstehen. Er durfte sogar einen von ihnen fahren. „Der Designer gewann so fantastische Einblicke, die er auf das Design und die Struktur der LEGO Technic-Version übertragen konnte“, sagt Woodman. „Beispielsweise fand er heraus, dass der Ausleger der echten Maschine nicht in der Mitte des Fahrzeugs angebracht ist, sondern leicht seitlich versetzt. Und deshalb haben wir den Ausleger des LEGO-Modells genauso positioniert.“

Dank dieser tiefgehenden Einblicke war das Modell vom ersten Entwurf an sehr nah an der Realität. „Das Volvo-Team war davon beeindruckt, was wir schon in der Anfangsphase der Entwicklung erreicht hatten, und machte sich gleich an die Verfeinerung der Details“, schildert Woodman. „Sie halfen uns, die richtigen Proportionen zu finden, verbesserten die Handläufe, die Position des Greifers und sogar die Form des Abgasrohrs.“

AUTHENTISCH

Das fertige Modell ist ein kleines Meisterwerk, das mit vielen Funktionen der echten Maschine aufwartet. Der Ausleger des Baggers funktioniert, seine Kabine lässt sich hoch- und runterfahren und er ist mit Stützschild und Stabilisatoren, einer Steuerung und sogar originalgetreuen Armlehnen ausgestattet.

Auch ein pneumatisches System, das mit einer Handpumpe betätigt werden kann, ist an dem Modell zu finden. Die Verwendung von Elektromotoren und Aktuatoren wäre ebenfalls möglich gewesen, aber die Designer hielten die Pneumatik für die authentischere Lösung. „Wir wollten unsere eigene Version der Baggerhydraulik entwerfen“, sagt Woodman. „Statt Öl haben wir Luft verwendet. Aber das Prinzip der Anwendung von Druck über ein Röhrensystem ist dasselbe wie bei der echten Maschine. Wie beim →





realen Vorbild auch kann der Luftdruck jeweils zur gewünschten Funktion umgeleitet werden.“

Als ob es nicht schon schwierig genug gewesen wäre, dieses Modell zu entwickeln, wurde mit Milan Reindl ein zweiter Designer damit beauftragt, ein Alternativmodell mit den gleichen LEGO-Elementen zu entwerfen. Das ist ihm bestens gelungen. Der Kunde kann jetzt wählen, ob er den Mobilbagger EW160E oder lieber einen beeindruckenden kompakten Radlader des Typs L30G zusammenbauen möchte. „Das Schöne an diesem Bausatz ist, dass sowohl der L30G als auch der EW160E im selben Volvo-Werk in Deutschland hergestellt werden“, meint Woodman.

Der EW160E lässt sich mit dem „Power Functions Tuning“-Set von LEGO mit einer Batteriebox und einem Motor nachrüsten. Der Motor und die Batterien treiben den pneumatischen Kompressor an und liefern den nötigen Strom für die Arbeitsleuchten an der Kabine.

HERAUSFORDERUNG

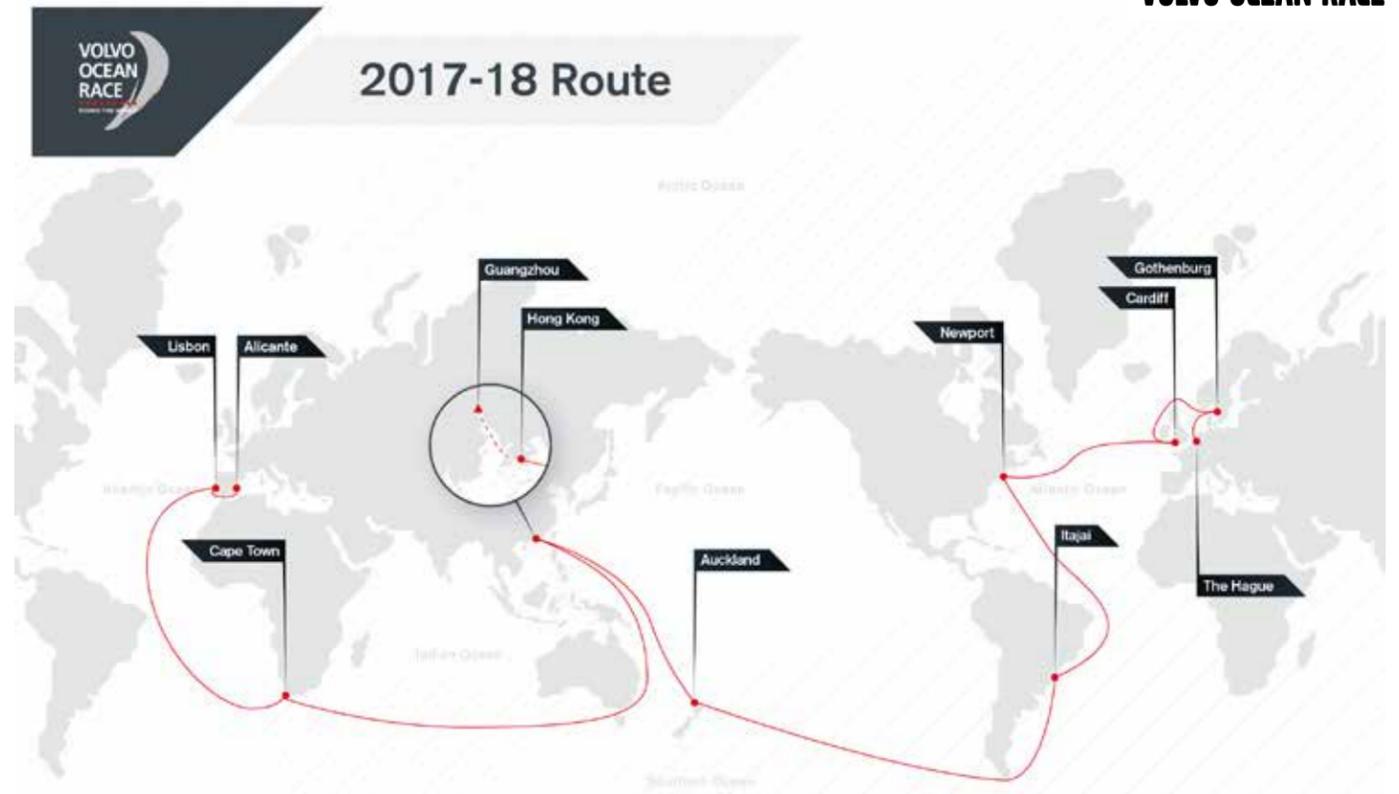
Bei so vielen Funktionen und Elementen ist das Zusammenbauen des EW160E eine echte Herausforderung. Gibt es irgendwelche Tipps und Tricks, die man dabei befolgen könnte?

„Der Zusammenbau ist der Teil, der am meisten Spaß macht, weil man sieht, wie alles funktioniert und ineinanderpasst. Das Spielen mit dem fertigen Bagger ist eher zweitrangig, fast schon so etwas

wie ein Zusatzbonus“, findet Woodman. „Deshalb sollte man sich beim Zusammenbauen Zeit nehmen und nichts überhasten. Wir empfehlen, alle Teile an einem ungestörten Ort auszubreiten, die Anleitungen sorgfältig zu befolgen und sich so viel Zeit zu nehmen, wie man für den richtigen Zusammenbau braucht. Danach kann man sich dann mit all den Funktionen des Baggers vergnügen, genau wie bei der echten Maschine.“

Mit seiner ausgewogenen Mischung aus Funktionalität und Komplexität ist der EW160E eines der besten Modelle der LEGO Technic-Reihe. Seit seiner Markteinführung am 1. August dieses Jahres haben die Verkaufszahlen alle Erwartungen übertroffen. Es ist das erfolgreiche Ergebnis einer Partnerschaft zwischen zwei Unternehmen, die sich von Beginn an perfekt ergänzen haben.

„Volvo hat sich wirklich reingehängt, um dieses Projekt zum Erfolg zu führen“, sagt Woodman. „Wir teilen dieselbe Leidenschaft und Einstellung, weshalb die Zusammenarbeit großen Spaß gemacht hat. Wir sind stolz auf unsere Zusammenarbeit mit Volvo. Sie setzt den Standard dafür, wie wir zukünftige Kooperationen mit Partnern gestalten können.“



MEER DER LEGENDEN

Beim nächsten Volvo Ocean Race nehmen die Segler Kurs auf ihre bislang größte Herausforderung

von Julia Zaltzman

Gerade wenn man meint, härter geht es nicht, werden die Bedingungen zusätzlich verschärft. Das Volvo Ocean Race galt schon immer als die körperlich und geistig anstrengendste professionelle Segelregatta der Welt. Doch was die Segler auf der neuen Route für die Saison 2017/18 erwartet, wird zweifellos die Spreu vom Weizen trennen.

Das Volvo Ocean Race wird 2017/18 mit rund 45.000 Seemeilen über die längste Strecke seiner Geschichte ausgetragen. Allein die Streckenabschnitte im Südlichen Ozean sind insgesamt dreimal länger als die des vergangenen Wettbewerbs. Vier Ozeane müssen von den Seglern überquert und elf große Städte auf fünf Kontinenten angelaufen werden.

Die Regatta startet Ende 2017 wieder in Alicante mit einer 700-Seemeilen-Sprintetappe bis Lissabon, Portugal. Von dort bricht die Flotte in Richtung Süden zu ihrem nächsten Ziel

im südafrikanischen Kapstadt auf. Hier beginnt eine Etappe von unglaublichen 12.500 Seemeilen durch den Südlichen Ozean, wo das unruhige, eiskalte Wasser der Antarktis mit widrigsten Wetterbedingungen aufwartet. Selbst für die besten Segler der Welt stellt der Südliche Ozean eine besondere Herausforderung dar.

„Auf dieser Teilstrecke ist eine ganz andere Art zu segeln gefordert als auf den übrigen Etappen. Dieses Meer schreibt Legenden und bringt Segler an die Grenzen ihrer Leistungskraft“, sagt der frisch gekürte CEO des Volvo Ocean Race Mark Turner.

LANGE STRECKEN

Die neue Etappe durch den Südlichen Ozean ersetzt zwei aus sportlicher Sicht extrem lange und anstrengende Strecken, die →

EINE WELTWEIT EINZIGARTIGE BUSINESSPLATTFORM



Mark Turner, der neue CEO des Volvo Ocean Race

Foto: Almha Sanchez/Volvo Ocean Race

über Abu Dhabi bis nach China in sehr niedrigen Breiten verliefen. Stattdessen nimmt die Flotte am Ende der neuen Etappe – der längsten in der Geschichte des Rennens – Kurs nach Norden, überquert den Äquator und läuft schließlich den Hafen von Hongkong an.

Anschließend machen die Boote einen kurzen Zwischenstopp für ein Hafenrennen im chinesischen Guangzhou mit vielen Attraktionen für die Zuschauer vor Ort, bevor sie sich von Hongkong aus auf den Weg nach Auckland, Neuseeland, machen. Von Auckland aus verläuft der Kurs wieder durch den Südlichen Ozean, umrundet das berühmte Kap Hoorn und endet nach einer Fahrt durch den Südatlantik in der brasilianischen Hafenstadt Itajai.

„Durch den Wegfall von Abu Dhabi als Zielhafen haben wir den Nahen Osten als kommerziell wertvolle Region für das Rennen verloren“, räumt Turner ein. „Aber nichtsdestotrotz verläuft das Rennen immer noch über elf Zwischenstationen, die aus geschäftlicher Sicht äußerst reizvoll sind. Zu den Zielhäfen zählen unter anderem Hongkong, eine Stadt mit Kultstatus und ein wichtiges Drehkreuz in Südostasien, sowie Guangzhou, das zu den vier Tier-1-Städten Chinas zählt. Es ist das erste Mal, dass die Regatta Station in einer chinesischen Tier-1-Stadt macht. Deshalb sind beide Orte extrem wichtig für uns.“

Die neue Etappe durch den Südlichen Ozean macht das kommende Volvo Ocean Race zwar zum längsten in der Geschichte, es wird aber auch deutlich schneller. Turner rechnet auf dieser Teilstrecke mit einer um rund vier Knoten höheren Durchschnittsgeschwindigkeit und geht davon aus, dass die mittlere Geschwindigkeit für das Rennen insgesamt etwa ein Drittel über der des letzten Wettbewerbs liegen wird.

STRESSSITUATION

„Der Südliche Ozean ist eine sehr raue und ungebändigte Gegend mit Wetterbedingungen, die sowohl Seglern als auch Booten alles abverlangen. Er gehört wohl zu den wenigen Orten der Erde, die man nicht bei voller Geschwindigkeit durchfahren sollte, um heil ans Ziel zu kommen. Und genau da beginnen der Stress und die Belastung.“

Turner meint, die Änderung des Kurses werde nicht nur Auswirkungen auf das Rennen an sich, sondern auch auf die Zusammensetzung des Teilnehmerfelds haben. Vor allem angesichts der Tatsache, dass die neuen Etappen durch den Südlichen Ozean doppelt so viele Punkte einbringen werden wie die übrigen Teilstrecken.

„Die Geschwindigkeit zu finden, bei der man noch sicher ist, aber trotzdem nicht abgehängt wird, ist eine Gratwanderung, die einen über das gesamte Rennen begleitet. Aber ganz besonders im Südlichen Ozean. Deshalb rücken wir diesen Teil der Weltmeere wieder mehr in den Mittelpunkt. Höhen und Tiefen werden hier einfach intensiver erlebt. Von Kapstadt aus verläuft die Etappe tief in den Indischen Ozean, in eine Gegend, in der man den Gegner leicht überrumpeln kann. Für die Segler bedeutet das eine zusätzliche Anspannung. Aber es gibt keinen, der sich nicht wünschen würde, einmal ein Rennen in dieser Region gesegelt zu haben“, erklärt Turner.

Von Brasilien aus führt die Route wieder in die nördliche Hemisphäre, zur Ostküste der USA mit dem Zielhafen Newport, Rhode Island. Danach folgt die Überquerung des Nordatlantik und die für Mai 2018 geplante Ankunft in Cardiff, der Hauptstadt von Wales. Im Anschluss erwartet die Segler eine kurze, aber fordernde Etappe zum vorletzten Halt im schwedischen Göteborg, bevor das Rennen schließlich mit einem großen Finale im niederländischen Den Haag endet.

„Eine der Hauptattraktionen des Rennens besteht darin, dass wir das erste Mal seit zwölf Jahren wieder das Vereinigte Königreich

anlaufen“, sagt Turner. „Das ist meiner Ansicht nach besonders wichtig, weil das Vereinigte Königreich das Geburtsland des Volvo Ocean Race ist. Wir kehren damit auf gewisse Weise zu unseren Wurzeln zurück. Gleichzeitig bildet auch die neueste Ausgabe des Rennens wieder eine weltweit einzigartige Businessplattform, die sich alle wichtigen Kontinente und Märkte zum Ziel setzt.“

Für Turner selbst folgt die neue Rolle als CEO des Rennens nahtlos auf seine erfolgreiche Zeit als Vorstandsvorsitzender von OC Sport und als Leiter des Dongfeng Race Teams, das beim Rennen 2014/15 den dritten Platz belegte. Dongfeng war das erste chinesische Team, das sich jemals am Volvo Ocean Race beteiligte, mit chinesischen Crewmitgliedern, die als erste Chinesen überhaupt an einem internationalen Offshore-Segelwettbewerb teilnahmen.

„Sie standen ihren Mann, lernten viel dazu und kehrten als Helden in ihre Heimat zurück“, erzählt Turner. „Wir gehen davon aus, dass sich das Dongfeng Race Team in neuer Zusammenstellung bald wieder am Volvo Ocean Race beteiligen wird. Die gesamte Kampagne war also mehr als erfolgreich. Die Sponsoren waren

glücklich und der Segelsport in China hat einen großen Auftrieb erfahren. Die Teilnahme am Volvo Ocean Race bedeutete zudem das erste große Sport-Sponsoring durch eine chinesische Regierung und ist damit ein gutes Beispiel für ein gelungenes Segelsportprojekt im Reich der Mitte.“

Für die Saison 2017/18 liegt der Schwerpunkt für Turner und sein Team jedoch auf den geschäftlichen Aspekten des Rennens – und natürlich darauf, acht Boote (im neuen Design) an den Start zu bringen. „Im Vergleich zu früheren Wettbewerben sind wir gut in der Zeit, aber es gibt noch eine Menge zu tun, bis wir die Teams ins Rennen schicken können.“

Mit Blick auf die Zukunft bin ich der Meinung, dass wir den kommerziellen Wert des Rennens durch die aktuellen Änderungen und Ergänzungen weiter erhöht haben. Der Nahe Osten wird auch weiterhin eine wichtige Region für uns bleiben. Aber es gibt auch viele andere Gegenden, die wir kommerziell erschließen können. Für die Zukunft sind uns in dieser Hinsicht keine Grenzen gesetzt“, fügt Turner abschließend hinzu. ☒

Mark Turner leitete zuvor das Dongfeng Race Team, den ersten chinesischen Teilnehmer des Rennens

DIE SEGLER SIND AN DEN GRENZEN IHRER LEISTUNGSKRAFT



Foto: Almha Sanchez/Volvo Ocean Race



WER FÄHRT BESSER?

Wer sind die besseren Fahrer – Männer oder Frauen? *Spirit* veranstaltet ein heiteres Duell

Text und Fotos von Brian O'Sullivan

Weibliche Maschinenfahrer waren früher die Ausnahme. Doch mittlerweile wagen immer mehr Frauen den Sprung in die Kabine, weshalb sich viele Fragen stellen wie: „Sollten Frauen wirklich Baumaschinen fahren?“ oder „Sind Frauen die besseren Maschinenfahrer?“

Wir bei *Spirit* waren der Meinung, dass die Fragen beantwortet werden sollten. Also machten wir uns auf den Weg in das moderne Kundenzentrum von Volvo CE im schwedischen Eskilstuna, bewaffnet mit Notebook, Stoppuhr, drei teuflisch schwierigen Aufgaben und zwei der besten Fahrer, die wir finden konnten – einem Mann und einer Frau.

Im Wettstreit traten gegeneinander an: Fredrik Sjödin, 35, Ausbilder am Kundenzentrum mit mehr als zehn Jahren Erfahrung in der Bedienung von Dumpfern, Baggern und Radladern und Hanna Jansson, 24, seit sechs Jahren als Fahrerin eines EW140-Mobilbagger für das schwedische Straßen- und Erdbauunternehmen Br Engström



Fredrik Sjödin



Hanna Jansson

tätig. Beide bringen viel Erfahrung mit und würden ihr Talent für die Handhabung von Maschinen als „eher mittel“ bezeichnen. Wenn es um die Eigenschaften geht, die man für diese Arbeit mitbringen sollte, sind sie einer Meinung: Interesse am Job, innere Ruhe und die Fähigkeit, mit anderen Menschen klarzukommen. Beiden liegt der Umgang mit Maschinen im Blut: Hanna wuchs auf einem Bauernhof auf und Fredrik „fuhr“ seinen ersten Hecklader im Alter von zwei Jahren, als er auf dem Schoß seines Vaters saß.

Fredriks Lieblingsmaschine ist der Volvo-Bagger EC220: „Er ist komfortabel, leistungsstark und schnell. Und er eignet sich nicht nur für schwere Erdarbeiten, sondern auch für Aufgaben, die Fingerspitzengefühl erfordern, wie etwa Feinplanie.“ Er meint, Aufgaben in der richtigen Reihenfolge planen zu können, sei eines der Merkmale, die einen guten Fahrer ausmachen. Hanna zufolge – die im Übrigen Mobilbagger allen anderen Maschinen vorzieht – liegt der Schlüssel zum Erfolg hingegen in Ruhe und Wachsamkeit.

AUFGABE 1 STREICHHOLZSCHACHEL SCHLIESSEN VOLVO-BAGGER EC750E

Wie schwer kann es sein, eine Streichholzschachtel zu schließen? Ziemlich schwer sogar, vor allem wenn man dafür den neuen 75-Tonnen-Bagger EC750E von Volvo CE verwenden muss. Für die beiden Fahrer, die hoch oben und mehr als sechs Meter entfernt von der kleinen Schachtel sitzen, kommt es vor allem auf die Hand-Auge-Koordination an – neben Feinfühligkeit und einem guten Gespür für Entfernung und Perspektiven. Unterstützt werden sie dabei von der präzisen und reibungslosen Hydraulik des EC750E, bester Rundumsicht und der ergonomisch angeordneten Steuerung.

Begonnen wird mit dem Löffel am Boden. Es gilt, die Schachtel so schnell wie möglich zu schließen. Jeder Millimeter, den die Schachtel noch geöffnet ist, bedeutet eine zusätzliche Strafsekunde für die Duellanten. Ein Umstoßen oder Beschädigen der Schachtel führt zur Disqualifikation. Die Uhr wird angehalten, sobald der Löffel sich wieder in der Startposition befindet.

Fredrik: 1:20.48 Minuten

Hanna: 0:59.32 Minuten plus 5 Strafsekunden für einen geöffneten Spalt von 5 mm; Gesamtergebnis: 1:04.32 Minuten

Ergebnis: Hanna 1: Fredrik 0



AUFGABE 2 DUMPER-SLALOM KNICKGELENKTER VOLVO-DUMPER A25G

Als ob es nicht schon schwierig genug wäre, einen knickgelenkten Dumper mit 23 Tonnen Ladekapazität auf einem 60 Meter langen Kurs durch vier Slalomstangen zu manövrieren, verlangt diese Aufgabe, dass die beiden Fahrer es sowohl vorwärts als auch rückwärts tun, und das in der schnellstmöglichen Zeit. Der neue A25G mag das kleinste Dumper-Modell von Volvo CE sein. Aber bei einem Slalomkurs, der kaum mehr Platz zwischen den Stangen bietet als die Länge des Fahrzeugs selbst, ist höchste Genauigkeit und räumliches Bewusstsein gefordert. Wird eine Stange berührt, droht eine Zeitstrafe von zehn Sekunden. Es kommt also auf die richtige Balance aus Geschwindigkeit und Präzision an.

Da Hanna für ihre Arbeit keinen Dumper fährt, gilt Fredrik in dieser Disziplin als Favorit. Dafür darf Hanna beginnen. Am Ende absolvieren beide den Kurs ohne Strafpunkte und Fredrik gewinnt.

Hanna: 01:45.72 Minuten

Fredrik: 00:57.24 Minuten

Ergebnis: Hanna 1: Fredrik 1



DIE FAHRECKE

AUFGABE 3 KNOTEN BINDEN VOLVO-RADBAGGER EWR150E

Bei dieser Aufgabe muss ein Seil aufgenommen, über einen Holzrahmen gelegt und an diesem verknötet werden. Anschließend muss der oberste Balken des Rahmens von seinen Stützpfosten gehoben werden. Zur Seite steht den Kandidaten ein neuer EWR150E von Volvo, ausgestattet mit einem Steelwrist X18-Hydraulikgreifer. In dieser Kombination wird der ohnehin schon wendige EWR150E zu einem extrem wendigen Werkzeug, das zu den filigransten Bewegungen in der Lage ist.

Diese Aufgabe vereint gleich sechs verschiedene Aktionen (Kippen, Handhaben von Greifer, Ausleger, Arm und Tiltrotator sowie Bewegen der Maschine) in einem und prüft unter Zeitdruck, wie gut die Fahrer ihre Maschine beherrschen.

Diesen Maschinentyp nutzt Hanna täglich, aber Fredrik lässt sich von diesem vermeintlichen Nachteil nicht aus der Ruhe bringen. „Das Geheimnis ist, nicht zu viel darüber nachzudenken“, sagt er. „All diese Aktionen klingen in der Beschreibung kompliziert. Aber wenn man es entspannt angeht, dann fügt sich alles ganz natürlich ineinander.“

Fredrik: 01:41.51 Minuten

Hanna: 01:45.46 Minuten

Ergebnis: Hanna 1 - Fredrik 2

SIEG

Fredrik ist der Gesamtsieger, auch wenn es knapp war – bei der letzten Aufgabe trennten die beiden Wettkämpfer nur vier Sekunden.

„Den Knoten zu binden war nicht ohne, aber ich fand das Schließen der Streichholzschachtel am schwierigsten“, fasst Fredrik zusammen. „Weil die Schachtel so weit unten lag, war es schwierig, die richtige Perspektive zu finden und die Entfernungen zu schätzen.“

Hanna stimmt ihm zu: „Der EC750E ist so eine große Maschine und die Streichholzschachtel war so klein!“

Die beiden Duellanten schütteln die Hände. Aber können sie nach diesem Wettstreit noch Freunde sein?

„Nein!“, rufen beide lachend. ☒

CERTIFIED REBUILD PROGRAM NEUWERTIGER ZUSTAND ÜBERSCHAUBARE KOSTEN



VIDEO

Das neue Certified Rebuild Program von Volvo schont die Finanzen unserer Kunden, indem es ihre gebrauchten Maschinen zu einem Bruchteil der Kosten neuer Modelle wiederherstellt. Um die Lebensdauer hart arbeitender Maschinen zu verlängern, bietet das Programm eine ganze Reihe flexibler Pakete an, die ganz auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind. Im Rahmen des Volvo Certified Rebuild Program werden die Maschinen zeitnah von zertifizierten Volvo-Händlern wiederaufbereitet – damit unsere Kunden effizienter arbeiten können als zuvor. Erfahren Sie mehr darüber, wie Sie mit dem Certified Rebuild Program Geld sparen und die Lebensdauer Ihrer Maschine verlängern können.

www.volvoce.de

http://opn.to/a/SP_VCR_A

CERTIFIED REBUILD PROGRAM

Volvo Construction Equipment



Einführung des neuen Raupenbaggers EC950E



HIGHLIGHTS 2016

Die Gästetribüne bei einem Event von Volvo CE in Braås, Schweden



Der gewaltige A60H ergänzt die Flotte knickgelenkter Dumper von Volvo CE



Verkauf der ersten knickgelenkten Dumper des Typs A60H auf der Bauma



Präsidenten und CEOs: Martin Lundstedt (links) vom Volvo-Konzern mit Martin Weissburg von Volvo CE in Braås, Schweden



Der preisgekrönte Co-Pilot mit Dig Assist



LEGO® Technic entwickelt einen pneumatisch betriebenen Miniradbagger



Präsentation des autonomen und batteriebetriebenen Lastenträgerkonzepts HX1 und des hybriden Radladerprototyps LX1 beim Xploration Forum in Eskilstuna, Schweden



Vorführung der autonomen Radlader- und knickgelenkten Dumper-Prototypen beim Xploration Forum in Eskilstuna, Schweden

WILLKOMMEN ZUR KLIMASCHUTZINITIATIVE DER BAUINDUSTRIE

Volvo CE hat die Construction Climate Challenge für mehr Umweltbewusstsein in der Bauindustrie ins Leben gerufen. Die Initiative soll den Dialog zwischen Baubranche, Wissenschaft und Politik fördern. Zudem stellt die CCC Mittel für neue Forschungsprojekte bereit und bietet ein Forum zum Austausch von Fachwissen und Ressourcen, damit die Branche etwas für die nachfolgenden Generationen verändern kann.

Volvo CE setzt sich seit Langem dafür ein, die schädlichen Emissionen seiner Produkte und Einrichtungen zu reduzieren. Das Problem des Klimawandels ist jedoch zu groß, um von einem Unternehmen allein bewältigt zu werden. Schon 1972 erkannte der ehemalige Präsident und CEO des Volvo-Konzerns, Pehr G. Gyllenhammar: „Wir sind Teil des Problems – aber wir sind auch Teil der Lösung.“

Mehr über die Construction Climate Challenge erfahren Sie hier: [constructionclimatechallenge.com](https://www.constructionclimatechallenge.com)