

spirit



KALKSTEIN- COWBOYS

**Bergbau in Amerikas
Mittlerem Westen**

COOLE FAHRER
Trainieren für die Zukunft

FIFA WM 2014
Volvo CE am Ball

ZUM GRABEN GEBOREN



VIDEO

Die Bagger EC380E und EC480E von Volvo Construction Equipment sind dafür bestimmt, außerordentliche Grab- und Ausreißkräfte für optimale Produktivität bereit zu stellen. Sie sind mit einem Volvo-Motor ausgestattet, der die Abgasnorm Final/Stufe IV. Und dank dem einzigartigen ECO-Modus von Volvo, bieten diese Bagger eine Kombination von bis zu 9% weniger Kraftstoffverbrauch verbunden mit einer gewaltigen Leistung. EC380E und EC480E von Volvo: die ultimativen Maschinen für den Schwerlastbetrieb.

www.volvoce.com

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

Volvo Construction Equipment



WILLKOMMEN



WILLKOMMEN IN UNSERER WELT

Jedes Jahr im Sommer laden wir Kunden und Händler aus aller Welt zu uns ins schwedische Eskilstuna ein, die Heimat von Volvo Construction Equipment. Im Rahmen dieses als Volvo Days bekannten Events präsentieren wir unser umfassendes Angebot an Produkten und Lösungen – und zeigen, mit welcher Leidenschaft wir hinter diesen Produkten und Lösungen stehen.

Im Mittelpunkt des diesjährigen Events stehen neue Motorentchnologien gemäß Stufe IV, denen auf Seite 24 dieses Magazins ein Artikel gewidmet ist. Daneben bieten wir unseren Gästen auch die Möglichkeit, unsere Fahrzeuge probefahren oder einfach entspannt eine eindrucksvolle Vorführung unserer Baumaschinen zu genießen.

Unter anderem wird auch der neueste Wurf des Volvo-Designteam zu bewundern sein: der Konzept-Bagger GaiaX. Der GaiaX ist der vollelektrische Kurzheckbagger der Zukunft und wurde Anfang des Jahres der Öffentlichkeit vorgestellt. Im Insider-Interview auf Seite 6 erzählt Chefdesigner Sidney Levy, dass es während seiner gesamten Zeit bei Volvo CE keine Maschine gab, auf die er so stolz war.

Die Volvo Days gewähren unseren Gästen jedoch nicht nur einen Blick in die Zukunft. Bei einem Besuch im Munktell Museum können sie in die 180-jährige, von Pionierleistungen und Innovationen geprägte Geschichte von Volvo CE eintauchen. Zu den funktionsfähigen Ausstellungsstücken des Museums zählt auch der Motor-Grader aus den 1930er Jahren, der auf Seite 36 zu sehen ist.

Darüber hinaus bietet sich die Möglichkeit, weitere Volvo-Einrichtungen in Schweden zu besuchen. Zum Beispiel das Werk für knickgelenkte Dumper in Braås, das wir in unserem Artikel zur Construction Climate Challenge auf Seite 38 vorstellen, einer Initiative von Volvo zur Förderung des Umweltbewusstseins in der Baubranche.

Die Volvo Days sind das ultimative Kundenerlebnis und bilden den perfekten Rahmen dafür, Volvo-Maschinen in Aktion zu sehen, mehr über den Volvo-Service zu erfahren und direkt mit Experten von Volvo in Kontakt zu treten. Dieses Magazin spiegelt die ganze Welt von Volvo CE wider – mit einer Fülle an zusätzlichem Video- und Bildmaterial, das über die kostenlose *Spirit*-App und die Website des Magazins verfügbar ist.

spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Spirit – Volvo Construction Equipment Magazin



@VolvoCEGlobal



GlobalVolvoCE



Volvo Spirit Magazine

Hauptfoto: © Image Photo Professional



THORSTEN POSZWA
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

Thorsten Poszwa

IN DIESER AUSGABE

- 3 WILLKOMMEN**
Ausblick auf die Volvo Days
- 6 INSIDER-INTERVIEW**
Ein Gespräch mit Sidney Levy, stellvertretender Design Director bei Volvo CE
- 16 USA**
Abfallverwertung in New York
- 20 BRASILIEN**
Renovierung des Stadions für das Fußball-WM-Finale
- 24 NEUE TECHNOLOGIE**
Prüfung der Dieselmotoren von Volvo CE auf Konformität mit Stufe IV/Tier 4 Final
- 28 FAHRERTRAINING**
Simulatortraining für Baumaschinenfahrer
- 32 CHINA**
Das Jinan Technology Center, die eigens errichtete Forschungs- und Entwicklungseinrichtung von Volvo CE
- 36 GESCHICHTE**
Die Entwicklungsgeschichte des Motor-Graders
- 38 KLIMAWANDEL**
Volvo CE startet neue Umweltinitiative
- 42 SAMBIA**
Ein Volvo-Raupenbagger erhält eine neue Lebensaufgabe
- 44 VOLVO OCEAN RACE**
Ein Frauenteam nimmt die Herausforderung an
- 49 DIE FAHRECKE**
Der Wettbewerb „Operator Idol“ in China



AUF DEM COVER

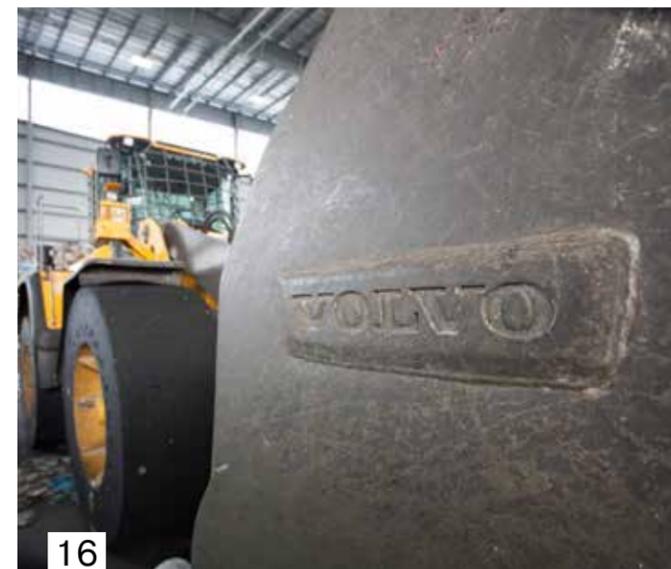
Foto von Fahrer Brian Leslie und seinem Volvo A40D
© Charles Cherney

10 USA

Knickgelenkte Dumper von Volvo beim Kalksteinabbau in Amerikas Mittlerem Westen



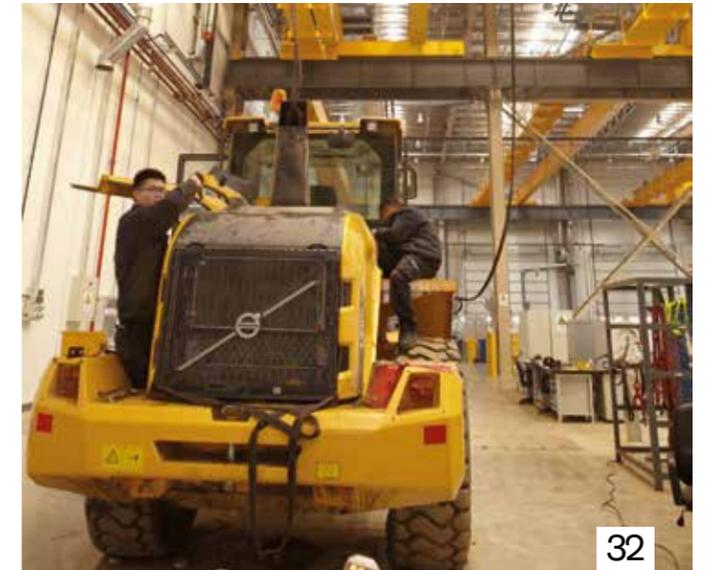
20



16



44



32

VOLVO CE SPIRIT MAGAZIN

Juni/Juli/August 2014 NUMMER DER AUSGABE: 51

HERAUSGEBER: **Volvo Construction Equipment SA**

CHEFREDAKTEUR: **Thorsten Poszwa**

REDAKTIONELLE KOORDINATION: **Krista Walsh**

EDITORIAL PRODUKTION & DESIGN: **CMDR sprl**
www.cmdrcoms.com

MIT BEITRÄGEN VON: **John Bayliss, Julia Brandon, Carol Cassidy, Chi-an Chang, Sam Cowie, Jorgen Försrup, Nigel Griffiths, Patricia Kelly, Tony Lawrence, Bo Liljestrand, Håkan Ripell**
FOTOS: **Jennifer Barteluk, Dan Bigelow, Charles Cherney, Natalie Hill, Lianne Milton, Juha Roininen, Steve Skinner, Rick Tomlinson**



Bitte senden Sie sämtlichen redaktionellen Schriftverkehr per Post an Volvo 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 vierteljährlich. Druck auf Umweltschutzpapier.



Fotos von Jennifer Barteluk

DESIGN MIT MEHRWERT

Für Sidney Levy, stellvertretender Design Director bei Volvo Construction Equipment, stehen bedienerfreundliche Maschinen und der Mehrwert für den Kunden im Vordergrund

von Patricia Kelly

Schon als Kind träumte Sidney Levy davon, Autodesigner zu werden. Seit seinem zwölften Lebensjahr konnte er sich keinen besseren Beruf vorstellen. Obwohl er seiner Ansicht nach überhaupt nicht zeichnen konnte – im Alter von 20 Jahren habe er gezeichnet wie ein Vierjähriger – entwarf Levy zehn Jahre lang Autos und wandte sich schließlich dem Bereich Baumaschinen zu, als er vor zwei Jahren als Chefdesigner zu Volvo kam. Nach seiner kürzlichen Beförderung zum stellvertretenden Design Director untersteht ihm heute die gesamte Designabteilung.

Levy startete seine Laufbahn in der Automobilindustrie mit einem sechsmonatigen Praktikum bei Opel in Deutschland, wo er unter Design Director Martin Smith (derzeit Executive Design Director bei Ford of Europe) arbeitete. Seine Karriere als Autodesigner begann er in der mittlerweile bankrotten Autostadt Detroit, USA. Als Berater eines kleinen Designstudios, das Ford, General Motors und Chrysler zu seinen Kunden zählte, arbeitete Levy damals am Design der neuen Cadillacs von GM.

Er erhielt das Angebot, am preisgekrönten Konzeptauto EcoJet mitzuarbeiten, das von GM in Kooperation mit dem US-amerikanischen Comedian und Talkshow-Moderator Jay Leno, einem leidenschaftlichen Autosammler, entwickelt wurde. Der EcoJet besaß einen Hubschraubermotor, der mit Biodiesel angetrieben wurde. Levy sagt, er habe den Anruf, in dem man ihn bat, für das Projekt nach Kalifornien zu ziehen, an einem Montag erhalten. „Schon am folgenden Donnerstag war ich dort“, erinnert er sich. „Da gab es nichts zu überlegen.“

Levy wurde in der französischen Stadt Straßburg geboren, wodurch er neben der schweizerischen auch die französische Staatsbürgerschaft erhielt. Nach Abschluss der Schule verließ er seine Heimat und ging für die weitere Ausbildung in die USA.

Nach einem viermonatigen Aufenthalt in New York im Alter von 18 Jahren zog er nach Kalifornien, wo er zunächst das College in Santa Monica und anschließend das Art Center College of Design in Pasadena besuchte. Mit 30 erwarb er einen MBA der renommierten Wirtschaftshochschule IMD im schweizerischen Lausanne.

Dem Abschluss ließ Sidney Levy – nach eigener Aussage immer auf der Suche nach Herausforderungen – einen kurzen Karrierewechsel folgen. So beteiligte er sich an der Gründung zweier erfolgreicher französischer Unternehmen, die nicht das Geringste mit Autos zu tun haben: Das eine beliefert Kardiologen in Frankreich mit Einwegprodukten wie Batterien, Elektroden und Ultraschallgel, das andere bietet Menschen mit eingeschränkter Mobilität augenärztliche Behandlungen.

WIEDER AUF ACHSE

Die Automobilindustrie lockte Levy schließlich wieder zurück in ihre Reihen. So lebte er in Paris, Frankfurt, München und Berlin und arbeitete für Opel und bei BMW, wo er daran beteiligt war, dem Elektro-Konzeptauto i3 den letzten Schliff zu verleihen. Danach war er ein Jahr lang für Volkswagen tätig, bis er schließlich zu Volvo CE wechselte.

Heute lebt der 37-Jährige in Göteborg, Schweden, das seiner Ansicht nach „die Vorteile eines kleinen Dorfes mit den Möglichkeiten einer großen Stadt“ vereint. Für Volvo habe er sich aufgrund des riesigen Sortiments an Baufahrzeugen entschieden, und weil das Unternehmen den Bereich Design sehr ernst nimmt und die Rolle seiner Designer respektiert.

„Volvo entwarf Maschinen, die einheitlicher waren und besser aussahen als die Produkte der meisten anderen Marken“, sagt Levy. „Hier sah ich die Möglichkeit, nicht nur schöne Formen zu konzipieren, sondern auch Lösungen für die Zukunft zu entwerfen.“

Eine meiner größten Errungenschaften bei Volvo ist die Konzeption einer Linie von Straßenbaumaschinen, die in sich extrem konsistent ist. Dieser Erfolg ist der ausgezeichneten Zusammenarbeit zwischen dem Designteam und unseren Technologiepartnern zu verdanken“, meint Levy anerkennend.

Beim neuen Dumper, der im vergangenen März auf der ConExpo vorgestellt wurde, lag der Schwerpunkt des Designs auf einer „intuitiveren und komfortableren“ Bedienung sowie einer „hochwertigeren Optik“, erläutert Levy. Mit einem eleganteren Design besticht der ebenfalls auf der ConExpo vorgestellte Volvo-Bagger EC380E, der →



Video-Interview mit Sidney Levy für die Spirit-App



VOLVO VERSTEHT UND RESPEKTIERT DEN MEHRWERT VON DESIGN

Sidney Levy mit dem Konzeptbagger GaiaX

kürzlich mit einem prestigeträchtigen Red Dot Design Award ausgezeichnet wurde. Der Bagger, so Levy, verfüge über eine neue, intuitivere Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMS). „Er überzeugt durch sein klar definiertes ‚Look and Feel‘“, fügt er hinzu.

UNVERKENNBARE DNA

„Wir wollen Maschinen kreieren, die sich in Aussehen und Handhabung gleichen und die unverkennbare DNA von Volvo aufweisen“, betont er. „Die Maschinen sollen nicht nur besser aussehen und mehr leisten. Sie sollen aussehen und sich anfühlen wie eine Volvo-Maschine, damit man problemlos zwischen den Maschinen wechseln und sich gleich wie zu Hause fühlen kann.“

Die Arbeit der Volvo-Designer beschränkt sich nicht nur auf Maschinen: Zu ihren Kreationen zählen unter anderem eine wendbare Arbeitsweste sowie ein äußerst beliebter Rucksack, die in diesem Jahr beide mit einem Red Dot Design Award ausgezeichnet wurden. Die Designabteilung konzipiert darüber hinaus die mit den Maschinen gelieferte Computer-Software, geht auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden ein und lässt diese in das Design von Volvo CE einfließen.

Sidney Levys Abteilung erhält Unterstützung aus zahlreichen Richtungen. „Unser Kernteam wird bestens unterstützt – wir werden bei keinem Projekt alleine gelassen“, betont er. „Unsere Ingenieure beraten uns, welche Technologien wir benötigen und wie wir sie einsetzen müssen. Darüber hinaus arbeiten wir mit CAD-



Die diesjährigen Gewinner eines Red Dot Design Awards, entwickelt von den Designern bei Volvo CE



Spezialisten zusammen“, erklärt er. „Unsere Produktexperten haben ein ausgezeichnetes Gespür dafür, was dem Kunden wichtig ist. Wir versuchen zu verstehen, was die Produktplattform tut und welches Produkt relevant für den Markt ist. Durch Integration der Technologie können wir das für unsere Zielgruppe am besten geeignete Produkt entwerfen. Wir möchten uns darauf konzentrieren, einen Mehrwert für unsere Kunden zu schaffen.“

Der Konzeptbagger GaiaX ist die Maschine, auf die Levy bislang am meisten stolz ist. Der vollelektrische Kurzheckbagger der Zukunft wurde auf der ConExpo zum ersten Mal vorgestellt.

„Der GaiaX ist ein echtes Design-Statement und liefert Antworten auf viele Fragen, die in unserer Branche wichtig sind“, so Levy. „Seine einfache Konstruktion sorgt für unkomplizierte Wartung und geringen Serviceaufwand. Und er bietet dem Fahrer ein Höchstmaß an Sicherheit und Effizienz.“

Die Konstruktion des GaiaX mag einfach sein, doch seine MMS ist hoch entwickelt. Die meisten Anwendungen können per Fernsteuerung über einen Tablet-PC mit erweiterter Realität ausgeführt werden. Der größte Vorteil daran ist, dass für den Einsatz der Maschine nur eine Person erforderlich ist. Der Bediener kann graben und gleichzeitig die Umgebung im Auge behalten. Durch die Fernsteuerung kann die Maschine auch in potenziell gefährlichen Situationen eingesetzt werden, während sich der Bediener in sicherer Entfernung befindet.

Die Maschine ist derzeit noch nicht erhältlich. Aber Tablet-Benutzer können schon jetzt einen Blick in die Zukunft wagen und

mit der GaiaX-App die Eigenschaften des Baggers erkunden und seinen Arm und Ausleger bedienen.

„Wir werden künftig sicher viel mehr Maschinen entwerfen, die auf eine Markteinführung in 20 oder 30 Jahren ausgerichtet sind. Sie werden mit einer Fülle an neuen Technologien ausgestattet sein und dem Bediener ein deutlich verbessertes Anwendungserlebnis bieten.“

Die wichtigsten Grundprinzipien von Volvo – Qualität,

Sicherheit und Umweltverträglichkeit

– werden auch in Zukunft integraler Bestandteil des Designprozesses sein.

„Wir versuchen so weit wie möglich, umweltfreundliches Material zu verwenden, das biologisch abbaubar ist oder aus recycelten Stoffen besteht“, erklärt Levy. „Wir bauen robuste und präzise funktionierende Maschinen mit vielen aktiven und passiven Sicherheitsfunktionen, damit die Menschen, die sie bedienen, sich nicht unnötig in Gefahr begeben.“

Die Inbetriebnahme des GaiaX ist für 2030 geplant, doch Levy lässt durchblicken, dass einige innovative MMS-Merkmale schon viel früher in Volvo-Maschinen

verwendet werden könnten.

„Volvo versteht und respektiert den Mehrwert von Design“, so Levy. „Das Unternehmen nimmt uns Designer ernst. Meine Kollegen und ich freuen uns schon darauf, neue innovative Produkte zu entwerfen, die Volvo zum bevorzugten Partner von Bauunternehmern machen.“

WIR VERSUCHEN, UMWELTFREUNDLICHES MATERIAL ZU VERWENDEN, DAS BIOLOGISCH ABBAUBAR IST ODER AUS RECYCELTEN STOFFEN BESTEHT

Laden Sie sich die kostenlose App herunter und sehen Sie sich das Interview von Spirit mit Sidney Levy an

KALKSTEIN-COWBOYS

Tief im Herzen des Mittleren Westens der USA helfen knickgelenkte Dumper von Volvo beim Abbau von hochwertigem Kalkstein – und unterstützen Lafarge North America beim Erreichen seiner Nachhaltigkeitsziele →

von Chi-an Chang





DER VOLVO A40D IST DAS IDEALE FAHRZEUG FÜR UNTERTAGEMINEN



Die knickgelenkten Dumper von Volvo tragen zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs bei

Lafarge North America ist der größte diversifizierte Anbieter von Baustoffen in Nordamerika und Teil der Lafarge Gruppe, die weltweit für den umweltschonenden Betrieb ihrer Zementfabriken, Betonwerke, Zuschlagstoffsteinbrüche und Minen bekannt ist.

In einem seiner Steinbrüche für Zuschlagstoffe in South Elgin, Illinois, USA, setzt das Unternehmen vier knickgelenkte Dumper A40D von Volvo ein, um den Kraftstoffverbrauch zu senken und die schädlichen Umwelteinwirkungen des Untertagebetriebs einzudämmen.

Der A40D, mit einer Ladekapazität von 37.000 kg und einem Einsatzgewicht von 68.270 kg, verfügt über einen 12-Liter-Motor mit 313 kW sowie ein elektronisch gesteuertes, vollautomatisches Planetengetriebe mit neun Vorwärts- und drei Rückwärtsgängen. Er befördert selbst schwerste und größte Kalksteinbrocken problemlos von der Mine zur Aufbereitung und Verarbeitung ins Kalkwerk.

„Unsere früheren Dumper verbrauchten pro Betriebsstunde 34 bis 37 Liter. Bei den knickgelenkten Dumpfern von Volvo liegt der Verbrauch bei rund 30 Litern pro Stunde“, erläutert Ahmed Hamadi, Operations Manager bei Midwest Aggregates, Lafarge US.

Im Fox-River-Steinbruch, dessen Kalksteinreserven auf rund 60 Jahre geschätzt werden, fördert Lafarge US derzeit auf einer Fläche von 469.000 m². Zu Spitzenzeiten im Sommer

werden täglich bis zu 11.000 kg Kalkstein an ihren jeweiligen Bestimmungsort befördert.

WETTERFESTE ARBEITSTIERE

Der 91 m tiefe Fox-River-Steinbruch gleicht einer unterirdischen Stadt, in der die Abbaubänke Straßen bilden, die ausreichend Platz für die An- und Abfahrt der Volvo-Dumper bieten. Dabei muss eine Neigung von 15 bis 17 Prozent gemeistert werden. Deshalb, erklärt Hamadi, benötige man Dumper, die stabil und stark genug seien, die steilen Hänge jeden Tag aufs Neue zu bewältigen – unter voller Last und bei jedem Wetter.

„Die Fahrzeuge von Volvo sind flexibel. Sie sind so konstruiert, dass die Zugmaschine auch dann nicht den Bodenkontakt verliert, wenn der Anhänger umkippt“, so Hamadi. „Aufgrund seiner Flexibilität, Zuverlässigkeit und Sparsamkeit ist der Volvo A40D das ideale Fahrzeug für moderne Untertageminen.“

Laut Ahmed Hamadi, der den Fox-River-Steinbruch sowie weitere Untertageminen von Lafarge US im Mittleren Westen leitet, nutzt jeder einzelne dieser Standorte Fahrzeuge von Volvo.

„Bei uns werden die Maschinen stark beansprucht. Die Dumper von Volvo sind unsere erste Wahl, weil sie Arbeitstiere sind, die mit dieser großen Belastung fertig werden“, sagt er.

Lafarge US wechselt zudem jährlich die gesamte Flotte im Fox-River-Steinbruch aus, um Emissionen und →



Der abgebaute Kalkstein legt bis zu seinem Bestimmungsort weniger als 40 km zurück

Feinstaubbelastungen möglichst gering zu halten und so die Luftqualität zu verbessern.

„Wir versuchen eigentlich immer, unter Tage eine neuere Flotte als an der Oberfläche einzusetzen, damit wir von neuen Technologien zur Verbesserung der Luftqualität profitieren können“, erklärt Sean Hawley, Vice President und General Manager von Midwest Aggregates, Lafarge US.

KURZE WEGE

Darüber hinaus senkt die Lafarge Gruppe ihre Treibhausgasemissionen, indem sie versucht, möglichst lokal zu operieren. So legt der im Fox-River-Steinbruch abgebaute Kalkstein bis zu seinem Bestimmungsort beispielsweise weniger als 40 km zurück.

„Unser Produkt hilft Bauunternehmen dabei, die Zielvorgaben des Illinois Department of Transportation and Tollway bezüglich des Einsatzes recycelter Materialien zu erfüllen“, erläutert Joëlle Lipski-Rockwood, Communications Director bei Lafarge US. „Die Qualität des Kalksteins aus Fox River ist so hoch, dass Bauunternehmen den Anteil an Recyclingmaterial im

DIE DUMPER VON VOLVO SIND FÜR UNS ERSTE WAHL, WEIL SIE ARBEITSTIERE SIND, DIE MIT DIESER GROSSEN BELASTUNG FERTIG WERDEN

Asphaltgemisch erhöhen können, wodurch sich der Anteil an Öl verringert. Das entlastet nicht nur den Steuerzahler, sondern auch die Umwelt.“

Der Kalkstein aus Fox River wurde auch bei der Erneuerung mehrerer wichtiger Mautstraßen in Illinois eingesetzt, unter anderem auf einem Teilstück der Interstate 90, dem längsten Highway der Vereinigten Staaten. Mit einer sagenhaften Länge von 4.990 km verläuft er von Boston bis nach Seattle und verbindet damit Ost- und Westküste.

VORREITER

2013 waren sowohl die Lafarge Gruppe als auch der Volvo-Konzern Mitglied der World Wildlife Fund (WWF) Climate Savers und verpflichteten sich dazu, zu Vorreitern bei der Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen zu werden. Daten des WWF vom Mai 2012 zeigen, das Mitgliedsunternehmen der Climate Savers ihre CO₂-Emissionen seit Beginn der Initiative im Jahr 1999 um mehr als

90 Millionen Tonnen senken konnten. Das entspricht etwa dem doppelten jährlichen CO₂-Ausstoß der Schweiz. 



Der A40D verbraucht pro Betriebsstunde etwa 30 Liter

DIE SCHÖNE IST EIN BIEST

Unermüdlich füttert ein Radlader von Volvo CE ein hochmodernes Recyclingsystem mit grenzenlosem Appetit →

von Carol Cassidy

Der Volvo-Radlader L150G hilft
New York beim Recyclen

Fotos von Dan Bigelow

Schon auf den ersten Blick sehen die Einwohner von New York, dass ihre schicke neue Recyclinganlage eine radikale Abkehr von den Mülldeponien darstellt, in denen die Plastik-, Metall- und Glasabfälle der Stadt früher entsorgt wurden.

Preisgekrönte Architekten, bekannt für ihre Entwürfe für Kunstgalerien und Kultureinrichtungen, konzipierten die Anlage im Rahmen eines Partnerprojekts zwischen der Stadt New York und Sims Municipal Recycling, einem Tochterunternehmen von Sims Metal Management, dem weltweit größten Recycler von Metallen und Elektronik.

Bei näherem Hinsehen erkennt man, dass die Anlage mit ihrer Konstruktion aus recyceltem Stahl, ihrer Solarstromanlage und ihrem eigenständigen Regenwassermanagement einem übergreifenden ökologischen Grundgedanken folgt. Der Standort am Flussufer ermöglicht das Anlegen von Lastkähnen, wodurch die Straßen der Stadt um mehr als 400.000 Lkw-Kilometer entlastet werden. Kraftstoffverbrauch, Verkehrsstaus, Dieselabgase und Lärm gehen zurück, während sich gleichzeitig die Luft- und Lebensqualität erhöht.

QUANTENSPRUNG

Thomas Outerbridge ist General Manager von Sims Municipal Recycling. „In Europa, wo man uns in diesem Bereich um einige Jahrzehnte voraus ist, findet man ähnlich eindrucksvolle Recyclinganlagen“, erklärt Outerbridge. „Für New York bedeutet diese Anlage im Hinblick auf Größe, Kapazität und Qualität einen Quantensprung nach vorn.“

Diese Schönheit ist aber auch ein unersättliches Biest. Sie verschlingt jeden Monat bis zu 18.000 Tonnen Metall, Glas und

Kunststoff und ist damit die größte Sortieranlage ihrer Art in den USA.

Zehn Jahre und Gesamtinvestitionen in Höhe von 80 Millionen Euro waren nötig, um diese Anlage zu realisieren. Volvo CE war bereits früh an ihrer Entstehung beteiligt.

„Mit Sims verbindet uns eine sehr gute Partnerschaft, und das seit nahezu sieben Jahren. Damals wollten sie ihren Bestand an Maschinen in mehr als 130 Standorten in Nordamerika vereinheitlichen“, erzählt Pat Reilly, Director of National Accounts bei Volvo CE. „Sie nahmen uns mit an Bord, als sie mit der Entwicklung der Anlage in New York begannen. Dabei haben wir sie unter anderem in ihrer Entscheidung bekräftigt, eine etwas kleinere Maschine

als geplant einzusetzen. Dadurch lassen sich Kraftstoff- und Betriebskosten einsparen.“

RECYCLING BEGINNT ZU HAUSE

Sims und die Stadt New York setzen darauf, dass die schöne neue Anlage die Bürger dazu motivieren wird, aktiv zu recyceln. Denn der Wiederverwertungskreislauf beginnt zu Hause in der Familienküche. „Wir hoffen, dass dieses Projekt die Öffentlichkeit für Recycling begeistern wird“, sagt Thomas Outerbridge. „Der Erfolg der gesamten Recyclingunternehmung hängt von der öffentlichen Beteiligung ab.“

Outerbridge schätzt, dass der Recyclinganteil derzeit bei 50 Prozent liegt. Aber eigentlich sind alle Einwohner der Stadt New York gesetzlich dazu verpflichtet, ihren Haushaltsmüll zu trennen und leere Metall-, Plastik- oder Glasbehälter in einer Tüte oder einem Eimer an der Bordsteinkante abzustellen.

DER ERFOLG DES GESAMTEN RECYCLINGUNTERNEHMENS HÄNGT VON DER ÖFFENTLICHEN BETEILIGUNG AB

UMWELTBEWUSSTSEIN ZÄHLT NEBEN QUALITÄT UND SICHERHEIT ZU DEN WICHTIGSTEN GRUNDPRINZIPIEN VON VOLVO

Nachdem Lastwagen und Kähne die gemischten Abfälle auf dem sogenannten Kippboden abgeliefert haben, rollt der Volvo-Radlader L150G heran und schaufelt drauflos.

„Die Wertstoffe werden rund um die Uhr, an sechs bis sieben Tagen die Woche angeliefert“, erklärt Outerbridge. „Der Radlader türmt das Material zu ordentlichen Haufen auf, damit Lastwagen und andere Fahrzeuge Platz zum Manövrieren haben.“

Pro Stunde schaufelt der Radlader bis zu 63,5 Tonnen Glas, Metall und Kunststoff in das Sortiersystem. Outerbridge fährt fort: „Der Radlader muss unser Verarbeitungssystem kontinuierlich befüllen. Davon hängt der gesamte Durchsatz des Systems ab.“

Das gewaltige, hoch entwickelte Innenleben des Systems ist so faszinierend, dass Sims Schulklassen einlädt, um die Anlage von speziell angefertigten Aussichtsplattformen zu besichtigen.

GELDMASCHINE

Mithilfe von Vibration, Schwerkraft, Magneten und Lichtreflektoren erkennen Maschinen die Materialien und sortieren sie nach Größe, Form, magnetischen Eigenschaften und anderen Merkmalen. „Die gesamte Einrichtung ist darauf ausgerichtet, das vom Radlader eingefüllte Material in ein Dutzend verschiedene Rohstoffe umzuwandeln, die anschließend verkauft werden können“, so Outerbridge.

Sortieren ist wie Alchemie, die Verwandlung von Müll in Gold. Recycelte Aluminiumdosen verlassen das System beispielsweise in ordentlichen Ballen, mit einem Gewicht von je 680 kg. Diese können für rund 730 Euro das Stück verkauft werden.

Die Maschinen von Volvo CE unterstützen die Recyclingmission

von Sims und tragen damit gleichzeitig zum Erreichen von noch tiefer greifenden ökologischen Zielen bei. „Die Gesetze der Stadt New York fordern von uns als Auftragnehmer die Einhaltung sehr strenger Luftqualitätsnormen“, sagt Outerbridge. „Die neuen Volvos helfen uns dabei, diesen Anforderungen zu genügen.“

„Umweltverträglichkeit zählt neben Qualität und Sicherheit zu den wichtigsten Grundprinzipien von Volvo“, bekräftigt Pat Reilly. „Diese drei Prinzipien sind wesentlicher Bestandteil aller Produkte und Services, die wir unseren Kunden bieten.“

Thomas Outerbridge geht davon aus, dass die Maschinen von Volvo CE Sims auf dem Weg in die Zukunft helfen werden: „In den

kommenden Monaten wird immer mehr Altpapier aus der Stadt bei uns eintreffen. Bei der Bewältigung dieser zusätzlichen Massen wird der Radlader eine entscheidende Rolle spielen.“

„Wir haben Sims gesagt, dass wir gerne für immer ihr Partner bleiben möchten“, sagt Reilly. „Sie gehen die Dinge richtig und proaktiv an und leisten als Industrieunternehmen einen positiven Beitrag zur Gesellschaft. Wir möchten Sims die richtigen Maschinen und die beste Unterstützung durch unsere Händler zur Verfügung stellen, damit sie ihre Tätigkeiten weiter ausbauen können.“

Laut Outerbridge plant Sims, auf dem Erfolg von New York aufzubauen. „Was wir hier erreicht haben, qualifiziert uns, auch an Vertragsausschreibungen anderer Städte teilzunehmen. Und genau das werden wir tun.“

Besuchen Sie www.volvospiritmagazine.com, um das Video zu diesem Artikel zu sehen



Thomas Outerbridge,
General Manager, Sims
Municipal Recycling



Pat Reilly von Volvo CE besucht Sims
Municipal Recycling in New York

Das Finale der Fußball-WM 2014 findet im Maracanã-Stadion in Rio de Janeiro statt

SPIEL- MACHER VOLVO CE

Vor Beginn der FIFA WM 2014 ruhen alle Augen auf Brasilien – vor allem auf der ehemaligen Hauptstadt Rio de Janeiro, deren legendäres Maracanã-Stadion erst kürzlich für das Turnier renoviert wurde →

von Sam Cowie



Das Maracanã-Stadion ist Rios zweitbeliebteste Touristenattraktion



Silvio Vilarim Ramos Junior, Equipment Manager der Odebrecht-Niederlassung in Rio, überwachte die Arbeiten am Maracanã-Stadion

In diesem Jahr hofft ganz Brasilien darauf, dass sich die Fußballgeschichte nicht wiederholt. Das „Maracanã“ – oder offiziell Estádio Jornalista Mário Filho – wurde 1950 erbaut, als Brasilien zuletzt Ausrichter der Fußball-WM war. Damals verlor die Gastgebermannschaft das entscheidende Spiel im Maracanã mit 1:2 gegen Uruguay – ein Moment, der seither als Tiefpunkt des brasilianischen Fußballs gilt.

Bei der WM 2014 in Brasilien wird das Stadion wieder im Rampenlicht stehen. Insgesamt sieben Spiele, einschließlich des Finales am 13. Juli, werden hier stattfinden – mehr als an jedem anderen Austragungsort.

In Vorbereitung auf das Turnier wurde ein sehr hoher Aufwand betrieben, um das Stadion zu modernisieren und den von den FIFA-Regularien geforderten Standard zu erfüllen. Der brasilianische Baukonzern Odebrecht, zu dessen bemerkenswertesten Projekten der Miami International Airport und der Seven-Oaks-Damm in Kalifornien zählen, gewann die Ausschreibung für die Erneuerung des Maracanã.

Seit Volvo Construction Equipment vor sieben Jahren sein erstes Werk in Brasilien eröffnete, arbeitet Odebrecht mit schweren Baumaschinen von Volvo. Silvio Vilarim Ramos Junior, Equipment Manager für die Niederlassung von Odebrecht in Rio, leitete die Erneuerung des Stadions. Dabei kamen insgesamt sieben Fahrzeuge

von Volvo zum Einsatz: sechs Volvo-Bagger EC210B und ein Volvo-Kompaktlader MC90.

WIN-WIN-STRATEGIE

Auf die Frage, was Volvo von anderen Herstellern schwerer Baumaschinen unterscheidet, antwortet Ramos: „Konkurrenzfähige Preise, Zuverlässigkeit, hohe Produktivität, gute mechanische

Verfügbarkeit und ein geringer Verbrauch sorgen für niedrigere Gesamtkosten und erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit.“

Einst war das Maracanã das größte Stadion der Welt und bot bis zu 200.000 Besuchern Platz. Jetzt hat sich seine Kapazität stark verringert, es ist jedoch nach wie vor die größte Fußballarena des Landes.

Bei der Renovierung des Stadions sollte der ursprüngliche Charakter erhalten bleiben. Im Zuge der Neuerungen wurde der unterste Sitzplatzrang abgerissen und durch einen neuen mit besserer Sicht aufs Spielfeld ersetzt.

Zudem wurden die Sitze komplett ausgetauscht und es wurden weitere Zugangsrampen installiert, die eine Evakuierung des Stadions innerhalb von acht Minuten ermöglichen.

„Die Maschinen von Volvo waren besonders wichtig für das Entfernen des Bauschutts und für den Aushub der Sitzränge.

UNSERE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG BESTAND DARIN, DIE EINZIGARTIGE FASSADE DES STADIONS ZU ERHALTEN

Die Bagger EC210B waren für diese Aufgabe bestens geeignet“, schildert Ramos.

Das Stadion wurde außerdem mit einem neuen Dach ausgestattet, das über ein eigenes Regenwasser-Auffangsystem verfügt. Die Fassade, die im Verzeichnis denkmalgeschützter Objekte des staatlichen National Institute of Historical and Artistic Heritage geführt wird, blieb unberührt.

„Die größte Herausforderung bei den Arbeiten am Maracanã bestand darin, die einzigartige Fassade des Stadions zu erhalten“, erklärt Ramos. „Deshalb benötigten wir Maschinen, die anspruchsvolle Hebearbeiten an Geräten und Baumaterial verrichten konnten.“

Als Rios zweitbeliebteste Touristenattraktion nach der Christusstatue auf dem Corcovado empfing das Maracanã noch während der Renovierung Fußballfans aus aller Welt. Die Besucher des Stadions konnten die Arbeiten vom eigens für diesen Anlass errichteten Torre de Vidro (Glasturm) aus beobachten und durften sogar ein Stück des alten Stadions als Souvenir mit nach Hause nehmen.

Da beträchtliche Summen an öffentlichen Geldern in die Erneuerung flossen (1 Milliarde Real bzw. rund 310 Millionen Euro), wurde die Nachhaltigkeit des Projekts intensiv kontrolliert. Um ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit sicherzustellen, so Silvio Vilarim

Ramos, orientierte sich Odebrecht an den Richtlinien der LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

AM BALL

„Es gelang uns, einen Großteil der Abfälle aus der Renovierung in der neuen Konstruktion wiederzuverwerten. So konnten wir den Aufwand an natürlichen Ressourcen und Energie senken und Kosten einsparen“, fährt er fort.

Das neue Maracanã öffnete seine Tore im Juni 2013 für ein Freundschaftsspiel zwischen England und Brasilien, das im Vorfeld des Confederations Cups ausgetragen wurde. Ramos ist überzeugt, dass Volvo CE einen bedeutenden Anteil am Erfolg der Erneuarbeiten hatte.

„Auf Baustellen kann es immer Probleme geben. Maschinen fallen hin und wieder aus, das ist unvermeidlich. Doch wenn bei Volvo-Maschinen Reparaturen anfallen

oder Ersatzteile ausgetauscht werden müssen, wird dies schnell und unkompliziert erledigt – so verliert man kaum Zeit. Das zeigt das Engagement des Unternehmens für seine Kunden und ist einer der Gründe dafür, weshalb Volvo am Markt für schwere Baumaschinen einen so guten Ruf genießt.“

DIE MASCHINEN VON VOLVO WAREN BESONDERS WICHTIG FÜR DAS ENTFERNEN DES BAUSCHUTTS UND DEN AUSHUB DER SITZRÄNGE

DER LETZTE COUNTDOWN

In den vergangenen Jahren hat das Projektteam für Tier 4 Final unter extremen Bedingungen Konformitätsprüfungen für 11-bis 16-Liter-Motoren durchgeführt

von Tony Lawrence

In den letzten vier Jahren hat der leitende Projektmanager der Tier-4-Final-/Stufe-IV-Initiative von Volvo CE Jan Guthammar Konformitätsprüfungen der neuesten Motoren und Maschinen des Unternehmens durchgeführt, bevor sie schließlich auf der ConExpo 2014 präsentiert wurden. Gemeinsam mit einem Team ausgesuchter Experten arbeitete er unter strenger Geheimhaltung und mit dem Einsatz hoch entwickelter Technologien.

Die neuen knickgelenkten Dumper, Radlader und Bagger von Volvo CE, die mit Motoren entsprechend der Abgasnorm Tier 4 Final ausgerüstet sind, wurden unter extremen Bedingungen geprüft: bei -40 °C im hohen Norden Schwedens, nahe dem Polarkreis, bei 50 °C in der glühenden Hitze Spaniens und 3.500 Meter über dem Meeresspiegel in den französischen Alpen.

ABENTEUER

„Es war eine gewaltige logistische Übung“, sagt Jan Guthammar, Leiter der Tier-4-Final-konformen 11- bis 16-Liter-Motoren-Plattform. „Gemeinsam mit einer Gruppe von Fachingenieuren reiste das Team mit unseren Prototypen um die Welt, was an sich schon ziemlich abenteuerlich war.“

Jede Expedition erforderte vier Monate für die Planung und einen Monat für die Ausführung. Dabei zählte jede Minute. Wir rotierten innerhalb des Teams durch, sodass wir bis zu 16 Stunden am Tag und sieben Tage die Woche arbeiten konnten. Wir haben alles getestet, was möglich war, bis zur letzten Schraube. Unter den härtesten Umgebungsbedingungen haben wir die Leistung der

Motoren und Maschinen auf Herz und Nieren geprüft.“

Die Tier-4-Final-/Stufe-IV-konformen Dieselmotoren D4, D6, D8, D11, D13 und D16 von Volvo CE steigern die Kraftstoffeffizienz um bis zu 5 Prozent gegenüber früheren Modellen und senken somit die Gesamtbetriebskosten. Die Motoren nutzen SCR-Technologie (selektive katalytische Reduktion), um den in den neuen Abgasnormen geforderten, um 80 Prozent geringeren Stickoxid-Ausstoß (NO_x) zu erreichen. Bei der SCR-Technik werden Diesel Exhaust Fluid (DEF, in den USA) oder AdBlue®-Lösung (in Europa) in die Abgase eingespritzt, um NO_x in harmlosen Stickstoff und Wasser umzuwandeln. SCR wird schon seit 2005 in Volvo-Lastwagen genutzt. Volvo CE profitierte von den umfassenden Erfahrungen des Volvo-Konzerns und den unzähligen Teststunden, die diese Technologie bereits durchlaufen hat. Der überarbeitete, vollautomatische Dieselpartikelfilter (DPF) verringert den Feinstaub-Ausstoß, ohne den Motorbetrieb zu stören oder Leistung und Produktivität zu beeinträchtigen. In regelmäßigen Abständen erfolgt eine passive Regeneration bei niedrigen Abgastemperaturen, die das Verbrennen des Dieselsrußes bewirkt. In größeren Abständen erfolgt zudem eine zusätzliche Verbrennung des Dieselsrußes bei hohen Temperaturen per Reset-Regeneration. Keiner der beiden Prozesse erfordert einen Eingriff seitens des Bedieners. Das Feedback der Kunden, die diese Maschinen bereits getestet haben, ist ausgezeichnet.

„Einen ökologischen Motor zu entwickeln und diesen in unsere Maschinen zu integrieren, war an sich schon eine gewaltige Herausforderung. Aber wir wollten mehr als das. Wir wollten →



Jan Guthammar

Fotos von Steve Skinner



Die Tests fanden unter extremen Wetterbedingungen statt

eine deutliche Verbesserung von Kraftstoffeffizienz, Motorstärke, Wartungsfreundlichkeit und Maschinenleistung“, erklärt Jan Guthammar.

EXTREME BEDINGUNGEN

In finanzieller Hinsicht ist die Tier-4-Final-Initiative das größte Entwicklungsprojekt, das jemals von Volvo CE in Angriff genommen wurde.

Welche Etappe war die härteste? „Die Alpen“, erwidert Guthammar – ein erfahrener Ingenieur, der schon für IBM, General Electric und Bombardier arbeitete – ohne zu zögern. Das Team stieg bis auf 2.200 Meter auf, quartierte sich in abgelegenen Häusern ein, die sonst von Mitarbeitern des Skibetriebs genutzt werden, und fuhr von dort aus über eine schmalspurige Straße auf eine Höhe von über 3.000 Metern. Und das mit einem Dumper A40, der gerade mal 30 Zentimeter Platz auf jeder Seite ließ. Als es schneite, betrug die Sicht nur wenige Meter.

„Aber das schweißte die Mitglieder unseres Teams zusammen, allesamt Experten aus den unterschiedlichsten Ländern und Regionen wie Deutschland, Schweden, Korea, USA und Südamerika. Sie bildeten eine sehr enge Gemeinschaft.“

Und all das, erklärt Guthammar, sei ganz unauffällig geschehen, um keine neugierigen Blicke anzuziehen.

Die Konformitätsprüfung sei „von unschätzbarem Wert“ und ein großer Erfolg gewesen, fügt er hinzu. Sie habe bestimmte Probleme, aber auch einige äußerst willkommene Überraschungen zutage gefördert: „Meistens waren die Ergebnisse besser als erwartet.“

„Die Motoren und Maschinen wurden mehr als 100.000 Stunden auf Werkbänken, in Klimakammern und auf Testgeländen geprüft. Aber wenn man die Maschinen voll beladen einen extrem steilen Hang hinauffahren lässt, und das unter den extremsten Wetterbedingungen, dann lassen sich immer noch neue Erkenntnisse gewinnen. Wenn man dann feststellt, dass die Motoren leistungsfähiger oder kraftstoffeffizienter sind als erwartet, dann freut man sich darüber natürlich riesig. In dieser Hinsicht sind diese Expeditionen unbezahlbar.“



Der Volvo D16 im Detail

WIR HABEN ALLES GETESTET, WAS MÖGLICH WAR, BIS ZUR LETZTEN SCHRAUBE, UND UNTER DEN HÄRTESTEN BEDINGUNGEN

Man könnte meinen, Guthammar würde sich jetzt eine Auszeit gönnen, vielleicht beim Skifahren oder auf dem Golfplatz – aber weit gefehlt: „Jetzt kommt erst der wichtigste Teil: die Markteinführung der Maschinen. Das ist es, was zählt. Dadurch bekommt unsere bisher geleistete Arbeit überhaupt erst einen Sinn. Da hört man nicht einfach mittendrin auf.“



Mit den Servicevereinbarungen können Sie nicht nur in Steinbrüchen arbeiten und Straßen mit maximaler Betriebszeit, Expertenwissen und optimierter Produktivität bauen, sondern Sie können auch die Infrastruktur in Klein- und Großstädten sowie Ländern überall auf der Welt mit dem vollen Support Ihres Volvo-Händlers beeinflussen.

Erfahren Sie mehr unter www.volvoce.com





Die Fahrlehrer Phil Sporne und Joshua Bennett in der weltweit ersten virtuellen Baustelle, entwickelt von der Civil Contractors Federation, Adelaide, Australien



Simulatortraining mit Odebrecht in Brasilien

COOLE FAHRER

Eine neue Generation von Simulatoren bildet Baumaschinenfahrer für das 21. Jahrhundert aus. Die Simulatoren optimieren das Fahrertraining für eine ganze Reihe von Maschinen und helfen dabei, Gesundheits- und Sicherheitsrisiken sowie Umweltbelastungen zu minimieren

von John Bayliss

Die von Volvo gemeinsam mit der schwedischen Firma Oryx Simulations entwickelten hochmodernen Trainingssimulatoren vereinen aufwendige 3-D-Grafiken mit einer elektrisch gesteuerten, voll beweglichen Plattform. Ziel der Volvo-Simulatoren ist es, den Trainierenden ein realistisches Fahrerlebnis zu vermitteln. Dazu nutzen die Simulatoren je nach benötigtem Training konkrete Merkmale von echten Baggern, Radladern, Dumpfern oder Abbruchfahrzeugen.

Die Vorteile solcher simulationsbasierter Trainingsmethoden, wie geringere Risiken durch unerfahrenes Personal, Kosteneinsparungen oder effizientere Trainingseinheiten, sind schon seit Langem aus der Luftfahrt bekannt. Und nicht zuletzt müssen keine echten Maschinen für Trainingseinheiten aus dem Produktionsprozess genommen werden.

Dieser Vorteile ist sich Abraham Acosta, ein Fahrtrainer des mittelamerikanischen Anlagen- und Maschinenbauers Comercial de Motores in Panama voll und ganz bewusst. „Es spielt keine Rolle, wie viele Sensoren, Systeme und Technologien in einer Maschine stecken. Unsere Kunden können nur dann das Beste

aus ihr herausholen, wenn sie wissen, wie man sie nutzt. Deshalb trainieren wir sie an Simulatoren.“

SPIELPLAN

Heutzutage spielen Videospiele im Alltag eine große Rolle. In vielerlei Hinsicht lehnen sich die Simulatoren an diese gewohnte und unterhaltsame Umgebung an. So fällt es den Trainierenden leichter, sich an die Bedienung von Baumaschinen zu gewöhnen, bevor sie sich an die echten Maschinen unter potenziell gefährlichen Bedingungen heranwagen.

Sie tauchen ein in eine simulierte Umgebung, in der sie aus ihren Fehlern lernen, ohne dass dies negative Folgen für die schweren Maschinen, die Umwelt oder sie selbst hätte. Ein integriertes Evaluierungstool überwacht, wie sich die Fertigkeiten der Fahrer entwickeln.

Die Simulatoren sind in Größe und Umfang unterschiedlich. Einzelne, eigenständige Einheiten, die aus einem hochauflösenden Bildschirm und einer Bewegungsplattform bestehen, ermöglichen die sensorische Wahrnehmung der Aktionen des Fahrers. Sie können zu verschiedenen Trainingszentren transportiert werden, in denen Trainierende anderer Unternehmen und aus anderen Gegenden zusammentreffen können, um mit den Simulatoren zu arbeiten. So kann das Training ohne die Unterbrechung laufender

Bauarbeiten absolviert werden, und die eigenständigen Geräte können je nach lokalen Bedürfnissen transportiert werden.

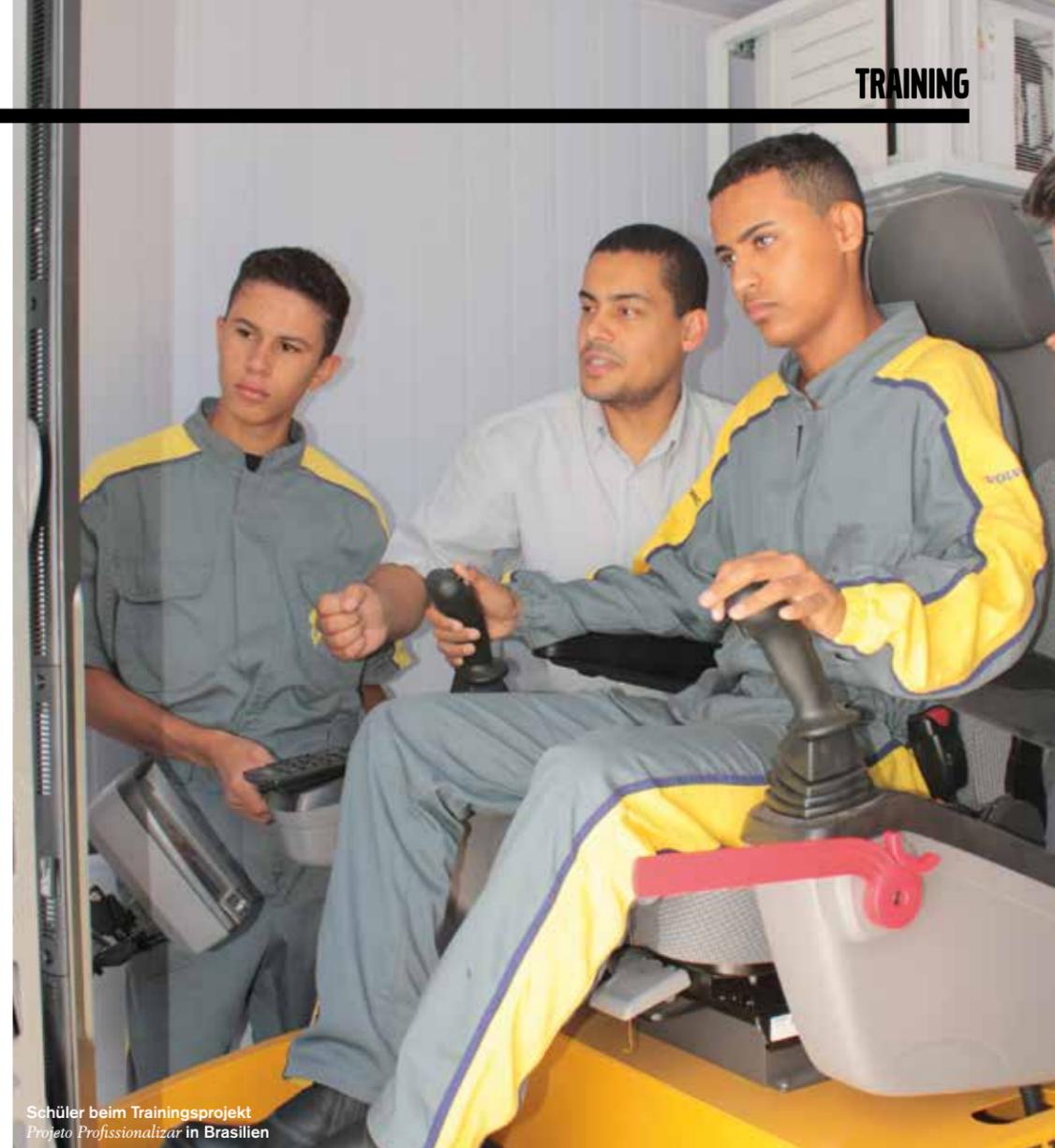
MOBIL

In Europa mit seinem umfassenden Straßen-, Bahn- und Flugnetz sind die einfach zu transportierenden Simulatoren ein äußerst flexibles Trainingshilfsmittel. In Brasilien, Südamerikas größtem Land, sind die logistischen Herausforderungen jedoch ungleich größer. Zwischen den Trainingszentren müssen viel größere Entfernungen zurückgelegt werden, weshalb bestimmte Unternehmen die Transportfähigkeit der Simulatoren zusätzlich erweitert haben. Tracel SA beliefert die Bau-, Land- und Forstwirtschaft Brasiliens seit 45 Jahren mit Arbeitsgeräten. Das Unternehmen hat Anhänger mit Simulatoren von Volvo CE ausgestattet und so mobile Trainingseinheiten geschaffen, die durch das ganze Land gezogen werden können.

In dem umgebauten Anhänger sitzt der Fahrer in einer Kabine, die der einer echten Maschine stark gleicht, und betrachtet die verrichtete Arbeit auf einem 140 Zentimeter großen LED-Bildschirm. Das Unternehmen gibt an, dass ein Kurs aus zwölf Teilnehmern ohne Vorkenntnisse an den Maschinen innerhalb von 100 Stunden zur Zertifizierungsreife gebracht werden kann. Luiz Gustavo R. de Magalhães Pereira, CEO von Tracel, sagt: „Das Training an unseren →



Fahrschüler trainieren an Volvo-Simulatoren, Civil Contractors Federation, Südastralien



Schüler beim Trainingsprojekt Projeto Profissionalizar in Brasilien



Edivaldo Freitas, Training Manager bei Odebrecht



Luiz Gustavo R. de Magalhães Pereira, CEO Tracel Group



Phil Sutherland, CEO, Civil Contractors Federation, Südastralien

fortschrittlichen Volvo-Simulatoren ist so realistisch, dass es mit dem Training an echten Maschinen vergleichbar ist.“

KOSTENVORTEILE

Odebrecht, ein weiteres brasilianisches Unternehmen (siehe Seite 20), verfügt über Erfahrung aus einer ganzen Reihe großer Infrastrukturprojekte im ganzen Land, einschließlich Straßen-, Bahn- und Flughafenprojekte, sowie aus unzähligen Großbauprojekten. Das Unternehmen verglich Training an Simulatoren mit der herkömmlichen Schulung an echten Maschinen und führte eine Kosten-Nutzen-Analyse durch. Edivaldo Freitas, Training Manager bei Odebrecht, schätzt, dass sich über einen Zeitraum von 100 Trainingsstunden der Kraftstoffverbrauch um 10 Prozent verringern, die Produktivität um 5 Prozent erhöhen und die gesamten Trainingskosten um unglaubliche 62 Prozent senken lassen – ganz zu schweigen von den Vorteilen im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.

DAS TRAINING KANN OHNE DIE UNTERBRECHUNG LAUFENDER BAUARBEITEN ABSOLVIERT WERDEN

Bei Volvo Construction Equipment gehört es seit jeher zur Geschäftspolitik, nicht nur die Interessen der Kunden und Teilhaber zu wahren, sondern auch die der Menschen an den Orten, in denen das Unternehmen tätig ist. Nirgends sonst lässt sich dies besser beobachten, als in Brasilien, wo Volvo CE das Trainingsprojekt *Projeto Profissionalizar* finanziell unterstützt. Das *Projeto Profissionalizar* wurde vor 13 Jahren ins Leben gerufen und bietet jungen Menschen aus sozial benachteiligtem Umfeld kostenlos Kurse in den unterschiedlichsten Berufsbereichen an. Das Projekt startete im brasilianischen Bundesstaat Minas Gerais und hat seit seiner Gründung mehr als 450 Auszubildende betreut. Seit 2014 werden die Schüler an Simulatoren für Volvo-Radlader und -Bagger trainiert.

In Südastralien, wo Bauunternehmen mit ähnlichen logistischen Herausforderungen wie in Brasilien zu kämpfen haben, vereint ein dualer Trainingsansatz Transportierbarkeit mit einem stationären Trainingszentrum. Auf einer 4.000 m² großen Fläche, nur fünf Kilometer außerhalb von Adelaides zentralem Geschäftsbezirk

und zehn Autominuten vom Flughafen der Stadt entfernt, hat die Civil Contractors Federation (CCF) ein Center of Excellence eingerichtet.

VIRTUELLE REALITÄT

Das Center beherbergt die weltweit erste virtuelle Baustelle sowie eine Flotte mobiler Trainingseinheiten. Ein umfassendes Sortiment an Volvo-Simulatoren für schwere Baumaschinen bietet sowohl mehrere Einheiten mit vier Bewegungsgraden als auch zwei Simulatoren mit sechs Bewegungsgraden. Die CCF bietet über 20 Kurzcourse und landesweit anerkannte Ausbildungsplätze, die jährlich von bis zu 20.000 Auszubildenden genutzt werden.

Phil Sutherland, Chief Executive Officer der CCF, sagt, das Center in Adelaide lege seinen Schwerpunkt darauf, Tausenden angehenden oder weiterbildungswilligen Maschinenfahrern hochmoderne Ausbildungs- und Trainingssysteme zur Verfügung zu stellen.

SIE LERNEN AUS IHREN FEHLERN, OHNE DASS DIES NEGATIVE FOLGEN FÜR DIE SCHWEREN MASCHINEN, DIE UMWELT ODER SIE SELBST HÄTTE

„Durch die Simulatoren sind wir allen anderen Trainingsanbietern einen Schritt voraus. Volvo ist eine international renommierte Qualitätsmarke, und unsere Volvo-Simulatoren werden diesem Anspruch voll und ganz gerecht.“

Die weitreichenden Vorteile des Simulatorentrainings sind weltweit anerkannt, und die Partnerschaft zwischen Volvo CE und Oryx stärkt die Präsenz des Unternehmens in diesem Marktsegment. Phil Sutherland bestätigt: „Simulationsbasiertes Training bietet viele Vorteile. Es minimiert die Risiken und Kosten, die mit Schulungen an echten Baustellen verbunden sind. Wenn unsere Auszubildenden kompetent genug an den Simulatoren sind, erfolgt der Übergang zu echten Baustellen und

Maschinen, wo sie ihr Training dann abschließen. Wir sind mit unserer Partnerschaft mit Volvo sehr zufrieden.“

Besuchen Sie www.volvospiritmagazine.com, um sich Videos zu den Volvo-Simulatoren anzusehen

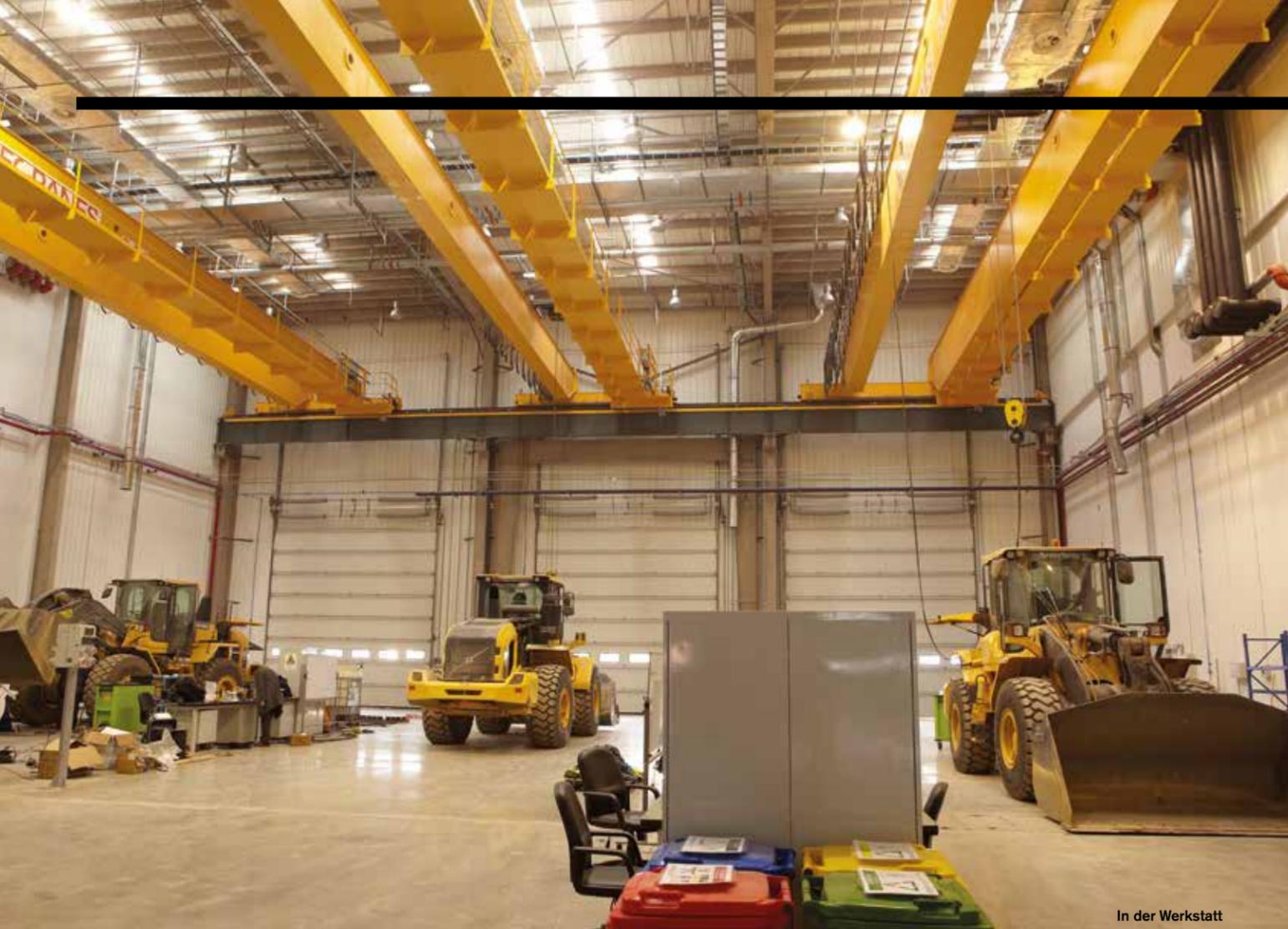


Luftaufnahme des Jinan Technology Centers

WACHSTUMS- MOTOR

Volvo investiert in aufstrebende Märkte

Die neue, eigens errichtete Forschungs- und Entwicklungseinrichtung von Volvo CE in Jinan, in der ostchinesischen Provinz Shandong, unterstreicht das langfristige Engagement des Unternehmens im chinesischen Bausektor. Die 30,3 Millionen Euro schwere Investition in das →



In der Werkstatt



Der Eingang



Der Empfangsbereich



Mitarbeiter wärmen sich für die Arbeit auf



Anders P. Larsson von Volvo CE

CHINA

50.000 m² große Jinan Technology Center bildet den Schwerpunkt der Bestrebungen von Volvo CE, Produkte und Bauteile für Kunden in Schwellenländern zu entwickeln, die mittlerweile mehr als die Hälfte des internationalen Geschäfts des Unternehmens ausmachen. Von diesen Märkten ist China der größte und wichtigste.

Das Zentrum in Jinan bietet Volvo CE die Möglichkeit, speziell auf die Bedürfnisse dieses neuen Marktes zugeschnittene Maschinen zu entwickeln und diese schneller als je zuvor seinen Kunden zur Verfügung zu stellen – ein großer Vorteil am heutigen hart umkämpften Weltmarkt.

„Wir bei Volvo wissen, dass wir dort, wo unsere Maschinen benutzt werden, unbedingt auch mit Design- und Fertigungsanlagen präsent sein müssen. So erhalten wir ein besseres Verständnis unserer Kunden und ihrer Anforderungen. Gleichzeitig können wir vom vor Ort vorhandenen Engineering-Know-how profitieren“, erklärt Mats Sköldberg, Präsident von Volvo CE Technology, China. „Das Jinan Technology Center ist für den Erfolg von Volvo CE von größter Bedeutung – und zwar nicht nur in China, sondern auch am übrigen internationalen Markt.“

MARKTORIENTIERT

Das 350 Kilometer südlich von Peking gelegene Jinan ist ein wichtiges Zentrum für Technik und Design. Die großen Universitäten und technischen Hochschulen der Stadt sind für Volvo CE eine wertvolle Ressource für die Rekrutierung



von talentiertem Ingenieursnachwuchs. Das Jinan Technology Center besteht aus einer Teststrecke sowie Designbüros und zwei Prüfgebäuden, in denen sich Werkstätten zur Montage von Bauteilen und Prototypen sowie Bereiche für Leistungs- und Strukturprüfungen von Maschinen befinden.

Noch während der Bauphase der neuen Anlage lieferte das Team des Jinan Technology Centers bereits positive Ergebnisse: die erfolgreiche Entwicklung des Radladers L105, der ersten Volvo-Maschine, die speziell für Märkte in Schwellenländern produziert wurde. Der L105 wurde über einen Zeitraum von 25 Monaten entwickelt und Ende 2012 vorgestellt.

Künftige Projekte an diesem Standort umfassen die Entwicklung von Baggern, Radladern sowie Straßenbau- und Versorgungsprodukten – allesamt eigens für Schwellenländer konzipiert. Die Ingenieure in Jinan konzipieren und entwickeln auch neue Versionen bereits vorhandener Volvo-Maschinen speziell für diese Märkte.

„Die Eröffnung eines technischen Zentrums in China spielt eine wichtige Rolle für die ehrgeizigen Wachstumsziele von Volvo CE“,

erklärt Anders P. Larsson, Vize-Präsident der Technologieabteilung von Volvo CE. „Das Jinan Technology Center wird uns dabei helfen, das globale Produktportfolio von Volvo CE auszuweiten und weiterzuentwickeln.“

DORT, WO UNSERE MASCHINEN BENUTZT WERDEN, MÜSSEN WIR UNBEDINGT AUCH MIT DESIGN- UND FERTIGUNGSANLAGEN PRÄSENT SEIN

GLOBALES NETZWERK

Zurzeit arbeiten für Volvo CE über 160 Mitarbeiter in der Anlage. Doch sie sind Teil eines noch viel größeren Teams. Sie gehören zu einem Netzwerk aus Hunderten von Ingenieuren, die an elf Volvo-Standorten in unterschiedlichen Teilen der Welt arbeiten. Ihre Aufgabe ist es, neue Geräte und Zukunftstechnologien zu entwickeln, um die Baumaschinen von Volvo so kraftstoffeffizient, produktiv und sicher wie möglich zu gestalten.

Das Jinan Technology Center ist eines der größten Forschungs- und Entwicklungszentren von Volvo und dürfte künftig noch weiter wachsen – bis zu 450 Leute können hier arbeiten. Das Center ist zudem ein wichtiges Puzzleteil im Plan des Unternehmens, ein globales Netzwerk an Engineering- und Design-Ressourcen aufzubauen. ☒



MOTOR-GRADER WAREN URSPRÜNGLICH AUF DEM ANTRIEB EINES TRAKTORS AUFGEBAUT

Motor-Grader entwickelten sich nach dem Ersten Weltkrieg

DER LANGE WEG DER MOTOR-GRADER

Die Infrastruktur auf beiden Seiten des Atlantiks wuchs, und damit auch der Bedarf an Straßenbaumaschinen

Der „American Road Champion“, der erste von Pferden gezogene Grader in den USA, wurde vom Familienunternehmen Pennock im Jahr 1875 nach eigenem Patent gebaut. Das Unternehmen wurde später zur The American Road Machinery Company und eröffnete 1892 eine Niederlassung in Goderich, Kanada. 1977 änderte es seinen Namen zu Champion Road Machinery, und im Jahr 1997 wurde es schließlich von Volvo aufgekauft. Der erste motorisierte Grader aus dem Hause Champion erschien 1928 und war mit einem überdachten Bereich für den Fahrer ausgestattet.

Auf der anderen Seite des Atlantiks entwickelten schwedische Ingenieure den ersten Motor-Grader im Jahr 1923. Damals, in der

Zeit nach dem Ersten Weltkrieg, musste die Verkehrsinfrastruktur verbessert werden, um der zunehmenden Zahl an Autos gerecht zu werden. Johan Theofron MunkteLL, einer der Wegbereiter von Volvo, kam zu dem Schluss, dass ein Grader mit internem Verbrennungsmotor wesentlich effizienter arbeiten könnte.

So wie alle frühen Baumaschinen war auch MunkteLLs Motor-Grader ursprünglich auf einem Traktor aufgebaut. Der erste Motor-Grader, bekannt als Modell 24, wurde 1923 eingeführt. Seine Antriebswelle war identisch mit der von MunkteLLs drittem Traktormodell, dem Typ 22, der 1921 vorgestellt wurde. Die 5.000 Kilogramm schwere Maschine – der aktuelle Grader bringt 17.470 Kilogramm auf die Waage – wurde von einem zweizylindrigen Zweitakt-Glühkopfmotor mit einer Leistung von 22 PS angetrieben.

DER BESTE SEINER KLASSE

Das Modell 24 war der erste in Schweden hergestellte Straßenhobel. Die Auslieferung begann im Jahr 1924, wengleich der Grader seinen ersten Auftritt bereits 1923 auf der schwedischen Landwirtschaftsausstellung in Göteborg hatte, wo er mit dem Ehrenpreis des schwedischen Königs ausgezeichnet wurde. Die Grader waren noch bis weit in die 1950er Jahre auf Schwedens Straßen zu sehen.

Das in Volvos MunkteLL Museum in Eskilstuna ausgestellte Modell 24 mit der Seriennummer 5579 wurde am 31. März 1930 fertiggestellt. Es wurde an eine Straßenmeisterei in Kälarne in Jämtland, Schweden, verkauft und am 7. Mai 1931 an seinen neuen Eigentümer verschickt. Das Museum erwarb den Grader 1986 unter dem damaligen Museumsleiter Sven Arnegård, der ihn gemeinsam mit einem Kollegen mehr als 100 Kilometer zu seinem neuen Zuhause fuhr.

Auf das Modell 24 folgten zwischen 1932 und 1944 die Modelle 30 und C1, mit denen hydraulisch/mechanisch betriebene Graderscharen eingeführt wurden.

In den frühen 1950er Jahren forderte Schwedens Königliche Verwaltung für allgemeine Weg- und Wasserbauwerke Angebote für Maschinen von zahlreichen Herstellern von Motor-Gradern an. Zu diesem Zeitpunkt hatte MunkteLL mit Bolinder fusioniert, und es wurde entschieden, dass alle Maschinen auf einem von Bolinder-MunkteLL konzipierten und hergestellten Modell basieren sollten.

GENERATIONEN VON GRADERN

1950 erwarb AB Volvo das Unternehmen, und die Produkte wurden fortan unter der Marke BM-Volvo vertrieben. Im Jahr 1973 änderte das Unternehmen seinen Namen in Volvo BM AB, die Produkte erhielten den Markennamen Volvo BM. 1954 erschien der VHK 55, das erste Modell einer Serie von Motor-Gradern mit mechanischem Getriebe. Mehrere mechanische Motor-Grader folgten, bis zum berühmten VHK 115, der bis 1965 produziert wurde. Danach kam der VHK 310, der erste Grader mit hydraulischer Übertragung und einem Powershift-Getriebe, gefolgt vom VHK 312 im Jahr 1970.

Die letzte Generation von Volvo BM-Gradern, die Serie Volvo BM 3200 bis 3700, wurde zwischen 1977 und 1982 hergestellt. In dieser Zeit hatte Champion Road Machinery seine Produktpalette und Marktabdeckung ebenfalls stark ausgeweitet.



Der G946C von Volvo auf der ConExpo 2014



Volvo erwarb Champion Road Machinery im Jahr 1997

Durch zahlreiche Branchenneuheiten und Patente eroberte sich das Unternehmen weltweit den zweiten Platz und war in den späten 1990er Jahren in mehr als 100 Ländern vertreten.

1958 wurde der hydraulisch betriebene Drehkranz eingeführt und im Jahr 1989 das patentierte Duramid, um die Lebensdauer wichtiger Maschinenbauteile zu verlängern. 1999 waren die AWD-Modelle des Unternehmens mit einem Kriechgang sowie mit über Kreuz verlaufenden Bremskreisen für mehr Sicherheit ausgestattet.

Mit den Gradern der 900er-Serie führte Volvo 2006 das 11-Gang-Getriebe ein. Das neueste Modell, der schwere Motor-Grader G946C, verfügt über einen leistungsstarken Motor gemäß Stufe IV/Tier 4 Final und liefert ein Höchstmaß an Performance und Präzision – ein Gesamtpaket, von dem die Baumaschinenpioniere des vergangenen Jahrhunderts nur hätten träumen können. ☑



Das Werk für knickgelenkte Dumper in Braås in Südschweden nutzt ausschließlich erneuerbare Energiequellen



Das 45.000 m² große CO₂-neutrale Werk von Volvo CE in Braås, Schweden



Volvo CE Präsident Martin Weissburg

EINE HERAUSFORDERUNG FÜR DIE BAUINDUSTRIE

Eine neue Umweltinitiative belebt die Nachhaltigkeitsagenda

von Tony Lawrence

Erst kürzlich konnte Volvo CE sein bislang ehrgeizigstes und umfassendstes Nachhaltigkeitsprojekt erfolgreich abschließen: die Überholung seines gesamten Portfolios an Motoren und Maschinen, um den neuen Tier-4-Abgasnormen in Europa und den USA zu entsprechen. Doch das Unternehmen will den Druck auf die Baubranche in Sachen Umweltschutz weiter erhöhen.

Als wichtiger Befürworter nachhaltiger Konzepte wird Volvo CE mit der Construction Climate Challenge eine neue Initiative ins Leben rufen, um den Bemühungen in diesem Bereich Vorschub zu leisten.

„Mit unseren eigenen, unternehmensinternen Initiativen arbeiten wir schon seit vielen Jahren an einer Senkung der Emissionen – und das mit beträchtlichem Erfolg. Wir können die Umwelt- und Klimafragen der Welt aber nicht im Alleingang lösen“, sagt Martin Weissburg, Präsident von Volvo CE.

„Wir möchten dazu beitragen, nachhaltiger Entwicklung neue Impulse zu verleihen“, ergänzt Niklas Nilroth, Vizepräsident für Kernwertemanagement & unternehmerische Gesellschaftsverantwortung (CSR) bei Volvo CE. „Es stimmt, wir möchten die Debatte ausweiten. Aber unser eigentliches Ziel ist es, mit anderen Teilhabern, mit unseren Kunden, mit den Kunden unserer Kunden und mit unseren Zulieferern zusammenzuarbeiten, um all die vielen Worte in Taten umzusetzen. Denn es liegt auf der Hand: Gemeinsam können wir mehr erreichen.“

Für 2015 ist ein Gipfel geplant, auf dem interessierte Organisationen und Körperschaften, einschließlich Regierungen und Wissenschaftler, zusammentreffen und sich auf zukünftige gemeinsame Projekte und Initiativen fokussieren sollen. Bei dem geplanten Gipfel, für den als vorläufiger Veranstaltungsort das schwedische Göteborg vorgesehen ist, sollen zudem in Auftrag gegebene Studien und Forschungsarbeiten präsentiert werden, die bereits bei speziellen wissenschaftlichen, von Volvo CE und ausgewählten Partnern ausgerichteten Veranstaltungen erörtert wurden.

„Die Sorge für die Umwelt ist neben Qualität und Sicherheit eines der drei wichtigsten Grundprinzipien unseres Unternehmens“, so

Niklas Nilroth. „Sie untermauert unsere Identität und das, wofür wir stehen. Unsere Designer und Ingenieure streben beispielsweise immer nach Leistung und Kraftstoffeffizienz, die am Markt führend ist, um die Beeinträchtigung der Umwelt durch unsere Maschinen zu verringern. Deshalb sind unsere Maschinen auch zu mindestens 95 Prozent wiederverwertbar.“

„Wir möchten jedoch über unsere eigenen Fähigkeiten und Erfahrungen hinaus auch mit allen anderen Bereichen der Branche zusammenarbeiten, von der Baustoffförderung in Steinbrüchen bis hin zum Gebäude- und Straßenbau.“

„Wir glauben, dass wir wirklich etwas bewegen können – insbesondere an den Schnittstellen unserer Organisationen, wo verschiedene Unternehmen die Art und Weise ihrer Zusammenarbeit neu organisieren können.“

Die Construction Climate Challenge sei nicht auf Produkttechnologie oder Prozesse beschränkt, sondern solle vielmehr neue Verhaltens- und Herangehensweisen initiieren, fügt Nilroth hinzu. „Das bedeutet einerseits, verschiedene nachhaltige Geschäftsmodelle in Betracht zu ziehen, und andererseits, individuelle Möglichkeiten zur Zusammenarbeit auszuloten.“

SINNVOLLE IDEE

Dabei könnten Projekte wie das firmeneigene Programm für ökologisches Fahren entstehen, bei dem die Fahrer von Baumaschinen durch die Teilnahme an speziellen Kursen lernen, durch eine veränderte Fahrweise bis zu 20 Prozent Kraftstoff einzusparen.

Bereits heute verfolgen viele wichtige Unternehmen wie der multinationale Baukonzern Skanska und der Baustoffriese Lafarge ähnliche Ansätze wie Volvo. Nachhaltigkeit kann sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll sein. Vor allem vor dem Hintergrund, dass bei der Ausschreibung von Infrastruktur- oder Dienstleistungsaufträgen durch örtliche Behörden Umweltparameter eine immer wichtigere Rolle spielen. →



Das Werk in Braås bezieht seine Energie aus Wind- und Wasserkraft sowie Biomasse

WIR MÖCHTEN NACHHALTIGER ENTWICKLUNG NEUE IMPULSE VERLEIHEN



Niklas Nillroth von Volvo CE

Die Idee der Challenge, die von Volvo CE entwickelt wurde, stieß auch im übrigen Volvo-Konzern auf sehr positive Resonanz. Konkrete Pläne, wie die Idee im Vorfeld des Gipfels im Jahr 2015 bekannt gemacht werden könnte, sind noch in Arbeit. Denkbar wären kleine Prelaunches auf Veranstaltungen von Branchenverbänden, an Universitäten oder sogar an Zwischenstationen des Volvo Ocean Race, das seine Anker im Oktober lichtet.

Der Volvo-Konzern kann auf eine lange Geschichte solcher proaktiver Initiativen zurückblicken. Seine erste Umweltrichtlinie wurde 1972 formuliert, als Präsident und CEO Pehr G. Gyllenhammar die Selbstverpflichtung des Unternehmens folgendermaßen auf den Punkt brachte: „Wir sind Teil des Problems – aber wir sind auch Teil der Lösung.“

AMBITIONIERTE AGENDA

Innerhalb weniger Jahre hatte Volvo den sauerstoffsensorgesteuerten Drei-Wege-Katalysator entwickelt und setzte damit einen Trend. Seit 1989 wird der renommierte Volvo-Umweltpreis verliehen, zu dessen Gewinnern unter anderem drei Nobelpreisträger zählen, und im Jahr 2011 wurde Volvo im Dow Jones Sustainability World Index als eines der nachhaltigsten Unternehmen der Welt geführt.

2012 trat Volvo CE als erster Baumaschinenhersteller den World Wildlife Fund (WWF) Climate Savers bei und verpflichtete sich

zur ambitioniertesten Agenda zur Kohlendioxidreduzierung, die es in der Branche jemals gab.

Unter anderem haben es sich Volvo CE und der Volvo-Konzern zum Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen ihrer Produktionsstätten gegenüber dem Stand von 2008 um 12 Prozent zu senken. Ende 2013 verkündete Volvo CE, dass sein 45.000 m² großes Werk für knickgelenkte Dumper im südschwedischen Braås erfolgreich das Ziel der CO₂-Neutralität erreicht hat. Das Werk bezieht seine Energie ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen wie Wind- und Wasserkraft sowie Biomasse.

„In Sachen Nachhaltigkeits- und Umweltinitiativen war das ein Höhepunkt für uns – es ist die erste Einrichtung ihrer Art in der Branche“, betont Nillroth.

„Die Construction Climate Challenge als Ganzes bietet ein großes Potenzial an guten Ideen, die realisiert werden könnten. Als Projekt gestaltet sie sich schwierig, da es sich um ein breites Feld handelt und viele Interessensgruppen beteiligt sind, von Kunden und Zulieferern bis hin zu Hochschulen sowie nationalen und kommunalen Behörden in ganz Europa.“

„Entscheidend wird es sein, den Schwerpunkt nicht auf Worte, sondern auf Taten zu legen. Wir versuchen, Veränderungen durch Forschung anzustoßen. Diese Herausforderung betrifft uns alle. Wir fungieren lediglich als Moderator. Aber wir freuen uns, eine Richtung vorgeben zu können, und wir würden uns wünschen, dass diese Initiative in Zukunft zu einem wichtigen und integralen Teil von Volvo CE wird.“

Foto von Martin Weissburg © Juha Roininen



GEWINNEN SIE EINE DESIGNERWESTE

Werden Sie stolzer Besitzer einer mit dem Red Dot Design Award ausgezeichneten, wendbaren Arbeitsweste von Volvo CE. Wir verlosen 3 Exemplare unter unseren Lesern. Laden Sie sich einfach die *Spirit*-App für iPad herunter, dort finden Sie alle Details. Die Gewinner werden nach dem Zufallsprinzip ermittelt

Teilnahmeschluss: 31. Juli 2014



HIMMEL UND ERDE BEWEGEN

Dank eines gespendeten Volvo-Baggers EC290BLC können die Schüler eines landwirtschaftlichen Ausbildungszentrums in Sambia jetzt auf eine bessere Zukunft blicken

von John Bayliss



Der wieder zusammengebaute Bagger



Die Schwestern auf der Jacaranda Farm

DER TRANSPORT DER MASCHINE VON SÜDOSTASIEN NACH AFRIKA WAR NUR DIE ERSTE HERAUSFORDERUNG

Im Jahr 1996 brach eine Gruppe von Missionsschwestern des Franziskanerordens nach Sambia auf, um die vorhandene Bildungsinfrastruktur zu verbessern und im Kampf gegen AIDS und andere Krankheiten zu helfen. In den folgenden Jahren weiteten sie ihre Projekte aus, bis sie schließlich auf 200 Hektar Land das Jacaranda Farm Agricultural Training Centre gründeten, etwa eine Autostunde außerhalb von Kitwe, Sambias zweitgrößter Stadt.

Die Schüler dieses Ausbildungszentrums kommen aus den bedürftigsten Familien und stammen zumeist aus ländlichen Gemeinden. Im Rahmen der zweijährigen Ausbildung lernen sie verschiedenste Fertigkeiten für die kleinbäuerliche Landwirtschaft. Erfolgreiche Absolventen haben bessere Beschäftigungsaussichten und können ihren Familien dabei helfen, ihr Leben als Selbstversorger zu bestreiten.

Das Land rund um Jacaranda birgt noch viel Potenzial für landwirtschaftliche Nutzung. Doch leider ist ein Großteil dieses Landes dicht bewachsen und mit Ameisenhaufen übersät. Das Land von Hand urbar zu machen, wie es bisher der Fall war, ist extrem arbeitsintensiv und beschwerlich. Doch das wird sich schon bald ändern.

AUF SPENDEN ANGEWIESEN

Das Geld für die Entwicklung der Farm und ihrer Ressourcen aufzubringen, ist eine permanente Herausforderung. Doch Dank der Unterstützung eines Diözesanpriesters in Südkorea ist die Jacaranda Farm jetzt stolzer Eigentümer eines gebrauchten Volvo-Baggers EC290BLC. Pfarrer Hwang Changyong sammelte Spenden für den Kauf der Baumaschine, von der er wusste, dass sie für die Schüler und Ordensfrauen in Sambia von großem Nutzen sein würde.

Der Transport der Maschine von Südostasien nach Afrika war nur eine von vielen Herausforderungen. Der Bagger hat ein Einsatzgewicht von fast 29.000 Kilogramm. Nach der Demontage mussten seine Einzelteile in zwei 20 Meter langen Containern verschifft werden, die im Abstand von zwei Wochen in Sambia eintrafen.

Anschließend musste der EC290BLC wieder zusammengebaut und seine Funktionstüchtigkeit sichergestellt werden. Pfarrer Hwang sammelte weitere Spenden, um ein Team von drei Technikern aus Südkorea auf die Jacaranda Farm schicken zu können. Mit Helfern vor Ort gelang es ihnen, den Bagger innerhalb von drei Tagen betriebsbereit zu machen.

Nach Jahren beschwerlicher Feldarbeit von Hand bringt der Volvo-Bagger jetzt einige radikale Veränderungen für die Farm mit sich. Schwester Emmanuela Kim, die Leiterin des Centers, sagt, sie und ihre Franziskanerschwestern verfolgen zwar immer noch dieselben Träume, doch habe sich deren Spektrum vergrößert. „Wir können uns auf viele Verbesserungen freuen. Es wird eine Schule, einen Geflügelstall, einen Schweinestall und neue Anbauflächen geben.“ Schwester Kim sagt, dank des Baggers und der Ressourcen, die mit seiner Hilfe für die Jacaranda Farm erschlossen werden, könnten die jungen Menschen an der Schule jetzt von einer besseren Zukunft träumen. ☞



AUF GLEICHER HÖHE

Ein reines Frauenteam nimmt am
rund um die Welt verlaufenden
Volvo Ocean Race 2014/15 teil →

von Julia Brandon

WIR SIND IN ERSTER LINIE EIN SPORTTEAM



Das Team SCA bei einer wohlverdienten Pause auf Lanzarote

Des Volvo Ocean Race ist die härteste Hochseeregatta der Welt. In diesem Jahr treten sieben Teams an, um sich neun beschwerliche Monate lang in insgesamt neun Etappen rund um die Welt miteinander zu messen. Im Durchschnitt dauert jede Etappe rund 20 Tage, die Zwischenstopps jeweils 6 bis 18 Tage.

Insgesamt sind 76.745 Kilometer zu bewältigen – eine beachtliche Herausforderung, bei der es unter anderem auf Stärke und Ausdauer ankommt. Deshalb verwundert es kaum, dass dem ausschließlich aus Frauen bestehenden Team SCA in diesem Jahr ein derart großes Medieninteresse zuteil wird.

Die Emotionen der Seglerinnen aus den USA, Großbritannien, Australien, der Schweiz und den Niederlanden schlagen im Hinblick auf das bevorstehende Rennen hoch. „Team SCA ist kein ‚Nebenprojekt‘, sondern ein erstklassiges, professionelles Projekt mit viel Potenzial“, sagt Crew-Mitglied Carolijn Brouwer, eine routinierte Multihull- und Olympiasiegerin. Die erfahrene Volvo-Ocean-Race-Teilnehmerin Abby Ehler fügt hinzu: „Es gibt keine Ausreden: Wir haben alles an Material und Unterstützung, was wir brauchen, um erfolgreich zu sein.“

FÜR FRAUEN GEMACHT

Team SCA ist nicht die erste ausschließlich aus Frauen bestehende Crew, die am Volvo Ocean Race teilnimmt – diese Ehre wurde Team Maiden 1988/89 zuteil. Aber es ist das erste für Frauen geschaffene

Team, das mit denselben Chancen wie für die männlichen Crews antritt. Die Botschaft, die hinter der Entscheidung für dieses Team steht, ist die Stärkung der Rolle der Frauen.

SCA ist ein führender internationaler Hersteller von nachhaltigen Hygiene- und Forstprodukten. Achtzig Prozent seiner Kunden sind Frauen, und so möchte das Unternehmen mit seinen Alltagsprodukten zur Stärkung der Rolle der Frauen beitragen und ihre uneingeschränkte Teilhabe an der Gesellschaft fördern. Es gebe also eindeutig Synergien zwischen den Zielen des Sponsors und den Bedürfnissen der weiblichen Segler, meint Victoria Low, Communications Director für Team SCA.

„Es ist zwölf Jahre her, seit ein Frauenteam zuletzt am Rennen teilgenommen hat. Schon allein deshalb gibt es zwischen Frauen und Männern eine große Erfahrungslücke. Was die Anforderungen für Seglerinnen betrifft, hat das Volvo Ocean Race noch Nachholbedarf. Deshalb ist dieses Frauenteam sehr wichtig, sowohl für den Segelsport als auch für die Marke SCA.“

„Unser Ziel ist es, das beste ausschließlich weibliche Team in der Geschichte des Rennens zu werden“, fügt sie hinzu. „Aber wir weisen deutlich darauf hin, dass wir ein professionelles Segelteam sind, das zufälligerweise ausschließlich

aus Frauen besteht. Wir sind in erster Linie ein Sportteam.“

Doch wie sehr man den Frauen auch entgegenkommt, letztendlich bleiben die Männer körperlich im Vorteil. Ein

Männerteam verfügt insgesamt nicht nur über mehr Kraft, sondern auch über mehr Gewicht. Und es ist das Gewicht, das für die Stabilität eines Bootes sorgt.

CHANCENGLEICHHEIT

Für mehr Chancengleichheit unter den Teams wurde in diesem Jahr eine neue Regel eingeführt. Sie besagt, dass reine Frauenteam aus elf Mitgliedern bestehen dürfen, während Männerteams weiterhin aus acht bestehen.

„Diese Änderung in den Regeln des Volvo Ocean Race ist eine große Chance für das Frauensegeln“, sagt Sam Davies, eine erfahrene Einhandseglerin aus Großbritannien. „Unsere professionelle Coaching-Struktur und unser exzellentes technisches Team werden unsere ohnehin schon steile Lernkurve zusätzlich beschleunigen. Ich glaube fest daran, dass wir im kommenden Rennen Großes erreichen können.“

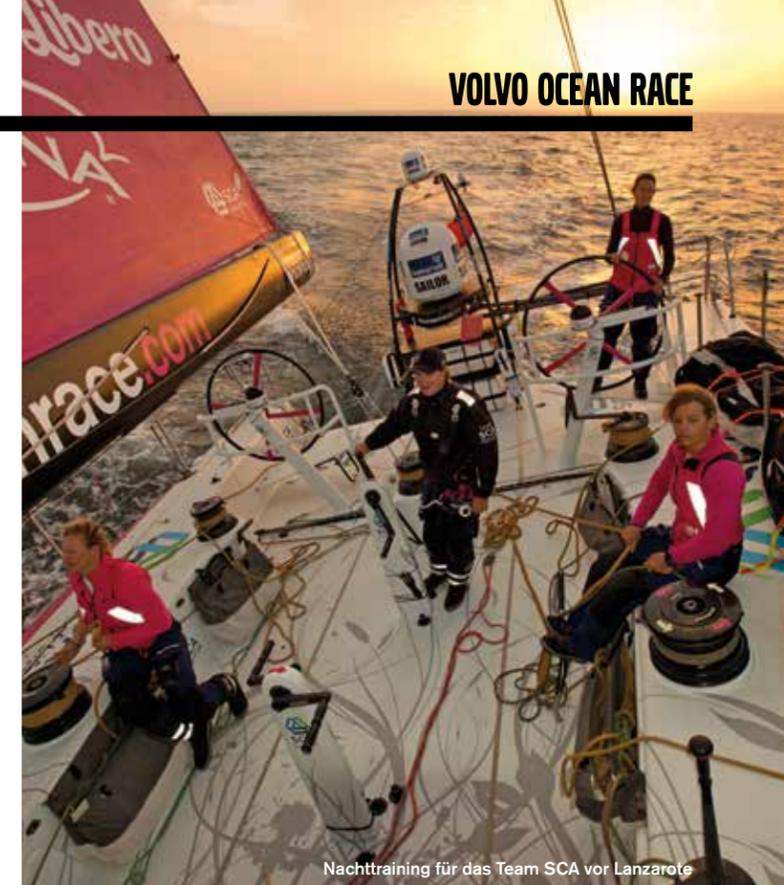
Die neu gestalteten Boote der Einheitsklasse Volvo Ocean 65 sorgen ebenfalls dafür, dass alle Teams auf Augenhöhe bleiben. Bei den neuen Booten stehen Sicherheit und Stabilität im Vordergrund. Die Teams sind also nur so gut wie die Summe ihrer Crew-Mitglieder, die das knapp drei Tonnen schwere Material an Bord des Bootes oft innerhalb von Sekunden bewegen müssen. Deshalb besteht die körperliche Vorbereitung von Team SCA nicht nur aus Kraft- und Segeltraining. Es wird auch trainiert, große Gewichte schnell zu manövrieren.

„Es ist geistig und körperlich aufreibend. Obendrein haben die männlichen Teams den Vorteil einer erfahrenen Crew“, gesteht Low ein. „Die Crew von Team SCA bringt unterschiedliche Erfahrungen mit. Einige waren schon zwischen 2001 und 2002 beim Volvo Ocean Race dabei, andere segelten bei den Olympischen Spielen – für das Team als Ganzes ist so ein Mix an Fähigkeiten wichtig.“

Die multinationale Crew verlässt sich ausschließlich auf sich selbst und muss deshalb eine breite fachliche Palette abdecken: von der Ärztin über die Technikerin, Meteorologin und Strategin bis hin zur Navigatorin und Taktikerin. „Wenn wir unsere Leute einstellen, versuchen wir, ein optimales Team aus allen Fachbereichen zusammenzustellen. Dort draußen müssen sie wissen, wie man eine Winde bei schwerem Seegang zerlegt oder wie man mitten in der Nacht das Hauptsegel einholt und wieder zusammenflickt“, fügt Low hinzu.

VORBEREITEN AUF DIE HÖLLE

Im März dieses Jahres hatte das Team über einen Zeitraum von fünf Wochen bereits rund 16.093 Kilometer zurückgelegt. Ein ganz normaler Trainingstag beginnt um 6.30 Uhr im Fitnessraum, gefolgt von sieben Stunden Segeln – und das sechs Tage die Woche. In Einheiten von 48 bis 72 Stunden trainieren sie auf hoher See ein Wachsystem von vier Personen pro Schicht – vier Stunden Ruhe folgen jeweils auf vier Stunden Schicht. Und sie absolvieren



Nachtraining für das Team SCA vor Lanzarote

MONATE KÖRPERLICHER ERSCHÖPFUNG STEHEN IHNEN BEVOR

transatlantische Trainingseinheiten, in denen reale Rennbedingungen simuliert werden.

Low meint, beim Training gehe es nicht so sehr um Segelfertigkeiten oder wie jemand ins Team passt. Vielmehr gehe es darum, die Crew auf die Hölle vorzubereiten, die da draußen auf sie warten könnte.

Ab Oktober, wenn das Rennen im spanischen Alicante beginnt, erwarten die Seglerinnen Monate körperlicher Erschöpfung und unerträglicher Wetterbedingungen sowie die Fahrt durch einen der größten Schifffahrtskanäle der Welt, dank des erst kürzlich angekündigten neuen Zwischenstopps in

Den Haag. Trotz alledem ist die Begeisterung des Teams für das bevorstehende Abenteuer deutlich spürbar.

Das US-amerikanische Crew-Mitglied Sally Barkow segelte bei den Olympischen Sommerspielen in Peking 2008 für ihr Land und wurde von Rolex in den USA als Seglerin des Jahres 2005 ausgezeichnet. Sie sagt: „An diesem Rennen rund um die Welt teilzunehmen ist eine großartige Chance. Wir geben ganz automatisch immer unser Bestes, weil wir wissen, dass wir alles erreichen können.“

Und obwohl sie selbst nicht mitsegeln wird, teilt Low diese Begeisterung. „Das ist mein fünftes Volvo Ocean Race und schon das dritte Mal, dass ich zu einem weiblichen Team gehöre. Ich bin sehr stolz darauf, dass sie sich so ehrgeizige Ziele gesetzt haben. Es ist großartig, Teil eines Teams zu sein, das so einen professionellen sportlichen Ansatz verfolgt. Die Crew hat wirklich hart für diese Teilnahme gearbeitet. Und wenn wir damit auch andere Frauen motivieren können, mehr aus sich herauszuholen, dann haben wir unser Ziel erreicht.“

Besuchen Sie www.volvospiritmagazine.com, um ein Video und weitere Fotos zu diesem Artikel anzusehen

BEKENNEN SIE FARBE

mit der Identity Collection



Gewinnen Sie den brandneuen Identity-Rucksack!

Was Sie dazu tun müssen, erfahren Sie auf identity.volvomercandise.com. Hier erfahren Sie auch alles über die neue Kollektion von Volvo Construction Equipment.

VOLVOMERCHANDISE.COM

Volvo Merchandise Corporation



DIE FAHRECKE

Feng Yi holte sich beim „Operator Idol“ den zweiten Platz



WETTBEWERB BEGEISTERT CHINA

„Operator Idol 2014“, Volvo CE's landesweiter Wettbewerb für ökologisches Fahren, rechnet mit Tausenden Baggerfahrern aus ganz China →

von Nigel Griffiths

Der 2011 ins Leben gerufene Wettbewerb „Operator Idol“ ist der erste seiner Art in China und gleichzeitig das größte Trainings-Event für Kraftstoffeffizienz weltweit. Er richtet sich an mehr als eine Million Baggerfahrer in China und fördert nicht nur kraftstoffsparendes Fahren, sondern ist auch die ideale Plattform, um der Marke Volvo CE und ihren Grundprinzipien Qualität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit zu größerer Bekanntheit zu verhelfen. „Der Traum unserer Epoche ist es, eine grüne Zukunft zu schaffen. In Sachen Kraftstoffeffizienz haben wir in China durch eine Vielzahl kreativer Ansätze Pionierarbeit geleistet“, meint April Li, Vizepräsidentin Marketing bei Volvo CE, Region China.

Die hohen Teilnehmerzahlen, die große öffentliche Aufmerksamkeit und der gestiegene Bekanntheitsgrad der Marke Volvo CE hatten das Unternehmen dazu veranlasst, den Wettbewerb um drei weitere Jahre zu verlängern, so dass das nächste Finale für November 2014 geplant ist.

Das an mehreren Orten ausgetragene Event wird von Volvo CE in Zusammenarbeit mit seinen Händlern und der China Construction Machinery Association (CCMA) organisiert. Unterstützung erhält es zudem von der chinesischen Behörde für Naturschutz und Ressourcennutzung sowie dem Ministerium für Industrie und Informationstechnologie. Hinter den Kulissen des Wettbewerbs sind mehr als 1.000 Menschen an seiner Durchführung beteiligt.

LANDESWEIT

Über einen Zeitraum von drei Jahren zog „Operator Idol“ 410.000 Teilnehmer an – rund 40 % aller Baggerfahrer des Landes. Die Teilnehmerzahl dieses höchst innovativen Wettbewerbs stieg dabei von Jahr zu Jahr.

2013 dauerte das Event sechs Monate und richtete sich an Teilnehmer in ganz China. Es gab Vorrunden in 30 Provinzen und Regionen, und das Finale fand schließlich in Shanghai statt. Dort kämpften 24 Fahrer um die begehrten ersten Plätze. Auf die drei Erstplatzierten des nationalen „Operator Idol“ wartete die kostenlose Nutzung eines Volvo Baggers für ein ganzes Jahr.

In diesem Jahr möchten die Organisatoren das Training für kraftstoffsparendes Fahren erweitern und eine größere Auswahl an Preisen anbieten.

Mit mehr als 3.500 Medienberichten und 100 Millionen einzelnen Besuchen auf der Website von „Operator Idol“ war die Publicity für den 2013er-Wettbewerb beeindruckend. Das Projekt begeisterte 150.000 Fans auf Weibo, Chinas größtem Mikroblogging-Dienst, und fand weitreichende Anerkennung unter Fahrern und Händlern sowie in Industrie und Gesellschaft.

Der Erstplatzierte Liu Fang Jie nahm bereits zum zweiten Mal an „Operator Idol“ teil: „Ich möchte Volvo dafür danken, dass für mich nach mehr als zehn Jahren Arbeit in dieser Branche endlich der Traum von einem eigenen Bagger in Erfüllung gegangen ist“, sagte er.

Der Zweitplatzierte Feng Yi meinte: „Der Wettbewerb hat mein Bewusstsein für den Umweltschutz geschärft und mir viele neue Konzepte und Fertigkeiten für kraftstoffsparendes Fahren vermittelt.“ Und er fügte hinzu: „Jetzt, wo ich meinen eigenen Bagger habe, werde ich das, was ich hier gelernt habe, bei der Arbeit anwenden. Und ich werde versuchen, etwas davon an mein Umfeld weiterzugeben.“



Von l. nach r.: Qi Jun, Vorsitzender der CCMA, Feng Yi (2. Platz), Gewinner Liu Fang Jie, Gong Xue Feng (3. Platz), Lawrence Luo, Präsident von Volvo CE, Region China

VERSIERTE FAHRER

Über die Jahre hat der Wettbewerb Tausende junger Fahrer hervorgebracht, die in kraftstoffsparenden Fahrtechniken versiert sind. Als Teil des Programms erhalten alle registrierten Fahrer individuelle Online- und Offline-Schulungen in kraftstoffeffizientem Fahren. Und sie erhalten Zertifikate, wenn sie die entsprechenden Kurse abgeschlossen haben.

Im Finale müssen die Fahrer eine Reihe von Aufgaben meistern, die realistische Arbeitsbedingungen simulieren. Hier müssen sie ihre Flexibilität unter Beweis stellen und alles, was sie über kraftstoffeffizientes Fahren gelernt haben.

„Die Fahrer, die an diesem Wettbewerb teilnehmen, sind durchweg jung. Sie sind das Rückgrat für die Zukunft der Branche“, erklärt Jennifer He, Marketing und Communications Director bei Volvo CE, Region China. „Der Wettbewerb hat sich als ideale Möglichkeit erwiesen, in kürzester Zeit mit Tausenden von Fahrern in Kontakt zu treten und ihnen ökologische

Fahrkenntnisse zu vermitteln“, fügt sie hinzu.

„Der Wettbewerb bildet eine wertvolle Brücke zwischen Volvo CE und den Fahrern. Er hilft uns bei der Kommunikation und unterstützt uns dabei, Volvo CE und seine Produkte bekannter zu machen. Durch die Kontakte, die wir während des Projekts geknüpft haben, konnten wir eine enorme Datenbank mit mehr als 200.000 Fahrern aufbauen. Diese Kontakte könnten sich in Zukunft als äußerst nützlich erweisen, zumal Fahrer in China häufig Einfluss auf die Kaufentscheidungen ihrer Arbeitgeber haben.“

SPIRIT FOR FREE



Lesen Sie das Magazin kostenlos auf Ihrem iPad und genießen Sie noch mehr Fotos und Videos: Laden Sie *Spirit* jetzt aus dem App Store herunter – es kostet Sie keinen Cent



PRODUKTIVITÄT LEICHT GEMACHT



VIDEO

Vereinfachen Sie Ihre Einbauarbeiten und steigern Sie gleichzeitig Ihre Produktivität und Rentabilität. Unsere ABG Fertiger sind mit modernsten Technologien ausgerüstet, mit denen Sie den gesamten Einbauvorgang genau unter Kontrolle haben. Unser branchenführendes EPM-II-System (Electronic Paver Management II) und unser konkurrenzloses Spektrum an bewährten Bohlen machen die Optimierung der Einbauarbeiten zum Kinderspiel. Wir zeigen Ihnen, wie Sie schneller und kostengünstiger eine hochwertige Matte produzieren und von allen Vorteilen profitieren.

www.volvoce.com

http://open.to/a/SP_PAT-C_A

Volvo Construction Equipment

