

spirit



WAHRE GRÖSSE

Die nächste Generation



FORTSCHRITT IST UNSERE DNA



1966 - KIES-KALLE
WIR SETZEN STANDARDS

2016 - VOLVO A60H
DAMALS WIE HEUTE

Seit der Einführung des weltweit ersten knickgelenkten Dumpers im Jahr 1966 setzen wir mit unserer kundenorientierten, intelligenten Dumpertechnologie Maßstäbe in Sachen Transport in der Baubranche. Unsere neueste Innovation ist der bahnbrechende Volvo A60H – der größte auf dem Markt erhältliche knickgelenkte Dumper.



Vom Reißbrett zur Baustelle

Das Jahr 2016 war für Volvo Construction Equipment bisher sehr ereignisreich. Eine Reihe neuer Maschinen sind zum ersten Mal vom Band gerollt, darunter der knickgelenkte Dumper A60H, der den Titel dieser Ausgabe ziert. Der A60H ist unser bislang größter knickgelenkter Dumper, und hier bei Volvo CE zweifelt niemand daran, dass er nicht nur der größte, sondern auch der beste ist.

Bei seiner Entwicklung hat sich ein bereichsübergreifendes Team aus Designern, Ingenieuren und Softwareentwicklern selbst übertroffen. Sie haben all ihre Erfahrung gebündelt und eine Maschine geschaffen, die nicht nur wunderschön geformt ist, sondern auch die wichtigsten Anforderungen unserer Kunden erfüllt: geringe Gesamtbetriebskosten und hohe Profitabilität.

Dasselbe gilt für die beiden neuen Raupenbagger, den EC750E und den gewaltigen EC950E (siehe Seite 12/13), die Volvo CE kürzlich auf der „bauma 2016“ in München vorgestellt hat.

Für Sidney Levy, Director of Design bei Volvo CE, stellt der wachsende Bedarf an immer größeren und besseren Maschinen das Design vor große Herausforderungen. Die Kunst bestehe darin, die richtige Balance aus Form und Funktion, Eleganz und Zweckmäßigkeit zu finden, für die Maschinen von Volvo bekannt sind. „Für unsere Ingenieurskollegen und uns ist das eine Herzensangelegenheit“, sagt er.

Die positiven Rückmeldungen aus aller Welt zeigen deutlich, dass unsere Kunden aus der Baubranche es zu schätzen wissen, wenn wir ihre Wünsche und Bedürfnisse ernst nehmen. Begleiten Sie uns in dieser Ausgabe nach China, Großbritannien, Indien und in die USA, und lesen Sie, was einige von ihnen zu sagen haben.

Neben der in 13 Sprachen erscheinenden Printversion ist *Spirit* auch in einer digitalen Ausgabe erhältlich und kann online gelesen werden. Alle Inhalte sowie zusätzliche Fotos und Videoberichte finden Sie auch auf der Website oder über die kostenlose *Spirit*-App für Smartphones und Tablets, die Sie in Apples App Store und bei Google Play herunterladen können. Und bei Twitter und Facebook können Sie sich über alle Neuigkeiten auf dem Laufenden halten und uns Feedback geben – wir würden uns freuen, von Ihnen zu hören.

spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Spirit - Volvo Construction Equipment Magazine



@VolvoCESpirit



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE



THORSTEN POSZWA
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

WIR SETZEN STANDARDS – DAMALS WIE HEUTE

Volvo Construction Equipment



VS69 DE

IN DIESER AUSGABE

3 WILLKOMMEN

Bereichsübergreifendes Teamwork schafft Mehrwert für Kunden

6 INSIDER-INTERVIEW

Interview mit dem leitenden Projektmanager für die Entwicklung des neuen knickgelenkten Dumpers A60H von Volvo CE

14 USA

Volvo-Maschinen helfen bei der Reaktivierung stillgelegter Marmorminen

20 GROSSBRITANNIEN

Das rasante Wachstum eines Bauunternehmens in den englischen Midlands

26 TECHNOLOGIE

Keine Originalfilter von Volvo zu verwenden, ist am falschen Ende gespart

30 CHINA

Im größten modernen Phosphat-Tagebau des Landes kommen Maschinen von Volvo zum Einsatz

34 INDIEN

Das Vertrauen von Investoren in den Straßenbausektor nimmt wieder zu

38 SCHWEDEN

Optimale Kundenbetreuung durch Volvo Financial Services

41 UMWELT

Das Engagement von Volvo CE für WWF Climate Savers

42 NEUE TECHNOLOGIE

Ein neues Fahrerlebnis dank Touchscreen-Technologie

44 NIEDERLANDE

Ein niederländischer Kunde kauft seine 75. Volvo-Maschine

49 DIE FAHRERECKE

Testfahrt mit den knickgelenkten Dumpfern von Volvo CE

AUF DEM COVER

Der neue A60H ist der bislang größte knickgelenkte Dumper von Volvo CE © Gustav Mårtensson

10 FAMILIENZUWACHS

Größer, besser, stärker, schneller – eine Auswahl der diesjährigen Maschinenneuheiten von Volvo Construction Equipment



20



6



34



49

VOLVO CE SPIRIT MAGAZIN

Juni/Juli/August 2016 NUMMER DER AUSGABE: 59

HERAUSGEBER: Volvo Construction Equipment SA
CHEFREDAKTEUR: Thorsten Poszwa

EDITORIAL PRODUKTION & DESIGN: CMDR sprl
www.cmdrooms.com

MIT BEITRÄGEN VON: Amy Crouse; Jim Gibbons; Nigel Griffiths;
Patricia Kelly; Sanjay Pandey; Nathalie Rothschild; Michele Traverso
FOTOS: Jennifer Boyles; Amy Crouse; Sujanya Das;
Gustav Mårtensson; Daniele Mattioli; Edward Moss;
Jonathan Nackstrand; Juha Roininen



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.

SECRET SERVICE

Komplexe Produkte und Prozesse sorgen für einen anspruchsvollen, aber auch spannenden Job

von Nathalie Rothschild
Fotos von Gustav Mårtensson

Seit Niklas Staxhammar 2011 zu Volvo gekommen ist, hat er bereits eine ganze Reihe an Projekten betreut. Doch selten wurde um seine Arbeit so ein Geheimnis gemacht wie im vergangenen Jahr, als er im Volvo CE-Werk für knickgelenkte Dumper in Braås, einer kleinen Stadt in Südschweden, tätig war.

Als leitender Projektmanager musste Staxhammar bei der Entwicklung des knickgelenkten Dumpers A60H – dem größten knickgelenkten Dumper, der je auf dem Markt erhältlich war – viele Herausforderungen meistern. Aber genau das macht den Job in seinen Augen so spannend und interessant.

„Die größte Aufgabe bei der Entwicklung eines derart komplexen Produkts besteht darin, dass sehr viele Personen mit unterschiedlichen Rollen und Aufgaben daran beteiligt sind. Man muss bereichsübergreifend denken, um zur richtigen Zeit die besten und kostengünstigsten Lösungen zu ermitteln“, erklärt Staxhammar.

„Bei so einem großen Projekt ist es sehr schwierig, alle potenziellen Herausforderungen vorherzusehen. Deshalb kann man nicht für alle möglichen Szenarios planen. Das Wichtigste ist es, gemeinsam ein geeignetes Forum und die richtigen Lösungen zu finden und diese dann zeitgerecht umzusetzen.“

TRENDSETTER

Der knickgelenkte Dumper A60H wurde im April auf der „bauma“ in München vorgestellt. Staxhammar war sich von Anfang an sicher, dass er in der Branche für Aufsehen sorgen und zu einem Trendsetterprodukt werden würde.

„Ich bin davon überzeugt, dass es einen Bedarf für dieses Produkt gibt“, sagt Staxhammar. „Früher hatten wir das Problem, dass die Technologie für den Bau so einer großen Maschine noch nicht →

UNTER DEN MITARBEITERN VON VOLVO CE HERRSCHT GROSSE LOYALITÄT



Von links nach rechts: Håkan Bräf, Joacim Larsson, Kim Sandström, Markus Lundgren, Johan Kjellander, Johan Agnehamn, Robert Alexandersson, Stig Nilsson, Niklas Staxhammar und Jonas Johansson

fortschrittlich genug war. Die Entwicklung der einzelnen Bauteile dauerte mitunter sehr lange. Aber dieses Projekt haben wir relativ schnell durchgezogen, und es ist uns gelungen, es in jeder Phase geheim zu halten.“

Die Entwicklung des A60H geheim zu halten, sei kein allzu großes Problem gewesen, berichtet Niklas Staxhammar, und das sei vor allem seinen Kollegen zu verdanken. Unter den Mitarbeitern von Volvo CE, sei es im schwedischen Braås oder an anderen Standorten, herrsche große Loyalität.

„Theoretisch könnten Mitarbeiter Fotos machen und diese in den sozialen Netzwerken posten, oder sie könnten Informationen an die Presse weitergeben. Doch das hat keiner getan. Sie wissen natürlich auch, dass sie damit vertragsbrüchig werden würden. Aber wir haben in dieser Hinsicht wirklich keinerlei Probleme, und es ist auch nicht so, dass wir die Mitarbeiter gesondert auf das Thema Vertraulichkeit hinweisen müssten. Es kommt einfach nicht vor“, sagt Staxhammar. Wenn Produkte und Komponenten vom Werk zum Testgelände gebracht oder einzelnen Kunden präsentiert werden, gäbe es

selbstverständlich bestimmte Vorgehensweisen, die befolgt werden müssen, fügt er hinzu.

FAMILIENMENSCH

Was bedeutet es für das Privatleben, wenn man vertrauliche Projekte leitet? Ist es für ihn schwierig, zu Hause mit seiner Familie oder auf Partys über seine Arbeit zu sprechen?

„Na klar, ich habe meine Frau und meine Kinder eine Vertraulichkeitsvereinbarung unterschreiben lassen“, scherzt Staxhammar und fügt hinzu: „Nein, im Ernst: Diese Produkte sind sehr speziell und kompliziert. Da besteht keine Gefahr, dass durch meine Familie etwas an die Öffentlichkeit oder in falsche Hände gerät.“

Der 47-Jährige ist verheiratet und Vater einer Tochter von zwölf und eines Sohnes von neun Jahren. Die Familie lebt im schwedischen Växjö, einer Stadt mit rund 88.000 Einwohnern. Braås, der Standort des Volvo CE-Werks, ist Teil der Gemeinde Växjö und zählt lediglich 1.500 Einwohner. Staxhammar wohnt seit 2000 hier. Zuvor lebte

er an verschiedenen Orten in Schweden sowie in Deutschland, dem Geburtsland seines Vaters.

Für seinen Job muss er auch immer wieder innerhalb Schwedens reisen. Geschäftsreisen ins Ausland sind eher die Ausnahme, aber seine Leidenschaft für die Natur und das Skifahren führen ihn vor allem im Winterurlaub immer wieder an verschiedene Orte in ganz Europa.

„Ich liebe alle Arten des Skifahrens, weshalb ich am liebsten im Winter Urlaub mache. Aber ich bin auch ein begeisterter Jogger und Radfahrer, und ich habe eine Vorliebe für Motorräder und Boote“, betont Niklas Staxhammar.

ERFAHRUNG

Nach seinem Abschluss als Bauingenieur an der Technischen Hochschule Chalmers in Göteborg im Jahr 1997 war Staxhammar für eine Reihe von Unternehmen verschiedener Größen tätig. Seinen Lebenslauf zieren Positionen wie Logistikleiter bei Electrolux, CEO beim Bodenhersteller Rappgo, Produktionsleiter bei Getinge,

einem Hersteller von Desinfektions- und Sterilisationsmitteln für Gesundheitswesen und Life Sciences, sowie stellvertretender CEO bei Stena Aluminium.

Staxhammar wechselte vor etwa fünf Jahren zu Volvo CE, zunächst als freier Berater und dann, nach einigen Jahren, als fester Mitarbeiter.

„Der größte Unterschied zur Arbeit für andere Unternehmen besteht darin, dass ich es hier bei Volvo mit wirklich beeindruckenden und komplexen Produkten zu tun habe, für die das Fachwissen vieler einzelner Personen nötig ist. In gewisser Weise bin ich hier ein kleines Rad im System Volvo CE und arbeite meist an Projekten, die sehr umfangreich sind. Die Herausforderung dabei ist, einen Weg zu finden, wie all diese verschiedenen Menschen ein Projekt gemeinsam vorantreiben und zu einem erfolgreichen Abschluss bringen können.“

Zum knickgelenkten Dumper A60H meint Staxhammar: „Dieses Produkt ist einzigartig auf der Welt. An seiner Entwicklung beteiligt gewesen zu sein, war mir eine Ehre – und hat jede Menge Spaß gemacht.“

WELTNEUHEIT

Volvo Construction Equipment hat den weltweit bislang größten knickgelenkten Dumper entwickelt

Foto von Gustav Mårtensson



Im November geht der neue A60H-Dumper von Volvo in Produktion, und zunächst sollen rund 200 Fahrzeuge pro Jahr vom Band laufen. Mehr als die Hälfte aller weltweit verkauften knickgelenkten Dumper liegen innerhalb der Größenklasse des A40 von Volvo. Die neue 60-Tonnen-Maschine mit einer Nutzlast von 55 Tonnen befriedigt den zunehmenden Bedarf an knickgelenkten Dumpfern mit großer Kapazität. Die Nutzlast der Maschine ist um 40 Prozent höher als die des Modells A40 von Volvo, was zu einer deutlichen Reduzierung der Kosten pro Tonne führt.

„Wenn die Kunden die Maschine erst sehen, werden sie sofort verstehen, dass sie in Zukunft nicht ohne sie auskommen werden“,

prophezeit Stig Nilsson, Technischer Produktmanager. „Es ist ein fantastisches Produkt, mit dem wir äußerst zufrieden sind.“

Auch unter den Volvo CE-Mitarbeitern des 45.000 Quadratmeter großen, klimaneutralen Dumper-Werks im südschwedischen Braås ist der Stolz auf das neueste Produkt deutlich spürbar. Bis heute wurden insgesamt 15 Prototypen auf der anspruchsvollen Teststrecke auf Herz und Nieren geprüft, auch bei Kunden waren bereits einige Testmaschinen im Einsatz. Es war ein langer Prozess.

Laut Werkstatt-Projektleiter Johan Kjellander war ein 16 Mitarbeiter starkes Team am Bau des Prototyps der Maschine beteiligt. „Vom ersten Prototyp bis zum fertigen Produkt haben wir drei Jahre gebraucht“, sagt er.

Das Entwicklungsteam verbrachte viele Stunden in der Testkabine am Rande der Teststrecke von Volvo CE und beobachtete, wie ein Prototyp nach dem anderen auf den Prüfstand gestellt wurde.

„Es ist 20 Jahre her, dass wir zuletzt eine neue Maschinengröße [den A40] eingeführt haben. Das geschieht nicht so oft. Deshalb war es wirklich aufregend, dabei sein zu dürfen“, erzählt Håkan Braf, Technischer Projektmanager.

Vor allem auf weichem, unebenem oder steilem Untergrund ist der neue knickgelenkte Dumper eine attraktive Alternative zu starren Dumpfern und Lastwagen und ermöglicht einen schnelleren Umschlag der Lasten. Knickgelenkte Dumper sind zudem weniger wartungsanfällig und erhöhen so auch noch die Rentabilität. Diese widerstandsfähigen

Maschinen sind auf schwere Arbeit und lange Serviceintervalle mit minimalen Wartungsanforderungen ausgelegt. Außerdem bietet der A60H viele der bewährten Eigenschaften seiner Vorgänger.

„Wir haben unzählige Tests durchgeführt, um sicherzustellen, dass auf den A60H in jeder Hinsicht Verlass ist“, erklärt Ken Miller, Projektmanager für Verifizierung. „Von der Hardware bis zur Software wurde alles geprüft und verifiziert, sodass die Maschine in allen möglichen Anwendungsbereichen und unter allen Bedingungen funktioniert.“

Der erste knickgelenkte Dumper namens „Kies-Kalle“ wurde 1966 von Volvo entwickelt und feiert in diesem Jahr seinen 50. Geburtstag. →



ÜBERZEUGENDE PERFORMANCE

Der EC750E von Volvo CE ist ein Raupenbagger der 75-Tonnen-Klasse, der Kraft und Stabilität vereint und damit in allen Anwendungsbereichen ein Höchstmaß an Leistung bietet. Die Maschine wurde für maximale Betriebszeiten konstruiert und ermöglicht selbst unter härtesten Bedingungen nahezu unterbrechungsfreies Arbeiten.

Dieser Raupenbagger vereint höchste Grableistung mit exzellenter Manövrierbarkeit und erreicht so auch schwer zugängliche Bereiche. Ein hoher Systemdruck und robuste Ketten sorgen für mehr Leistung und bessere Steuerbarkeit auf steilen Hängen und instabilem Untergrund.

Für höchste Vielseitigkeit ist der Bagger mit einer ganzen Reihe an Anbaugeräten kompatibel. Sein innovatives Elektrohydrauliksystem ist optimal auf den D16-Motor von Volvo gemäß Stufe IV abgestimmt. Ein integriertes Betriebsartenwahlsystem erhöht die Kraftstoffeffizienz und die Maschinenleistung, sodass der Fahrer für die aktuelle Aufgabe stets die beste Betriebsart mit der jeweils passenden Konfiguration wählen kann.

Die geräumige, schallgeschützte Kabine garantiert beste Rundumsicht und ist komplett auf die Ansprüche des Fahrers ausgerichtet. Sie bietet viel Platz und ausreichend Beinfreiheit, verfügt über eine Klimaanlage mit zwölf Lüftungsöffnungen sowie über einen verstellbaren Sitz und ermöglicht so konzentriertes und ermüdungsfreies Arbeiten.

GRÖßER UND BESSER

Mit einer Ausbrechkraft von 424kN und einer Reißkraft von 408kN bietet der neue EC950E, der größte je von Volvo gebaute Raupenbagger, die perfekte Kombination aus Kraft und Stabilität, um schwerste Aufgaben zu bewältigen. Die Maschine wurde für Langlebigkeit und eine dauerhaft hohe Verfügbarkeit unter schwierigen Einsatzbedingungen konstruiert. Dank modernster Technologie, die auf die jahrzehntelange Erfahrung von Volvo CE aufbaut, garantiert der EC950E hohe Produktivität und herausragende Leistung, insbesondere beim Umgang mit harten und schweren Materialien.

Die Leistung und das enorme Drehmoment des D16-Motors von Volvo in Kombination mit dem neu entwickelten, vollelektrischen System reduzieren Zykluszeiten auf ein Minimum. Ein konstant hoher Hydraulikdruck sorgt dann für Leistung, wenn sie gebraucht wird.

Das Anbaugeräte-Managementsystem ermöglicht die Verwendung verschiedener Anbaugeräte und erhöht so die Vielseitigkeit der Maschine. Der Fahrer kann dabei sowohl die Durchflussmenge als auch den Druck des Hydrauliksystems über den Monitor in der Kabine voreinstellen. Alle Maschinenschnittstellen, einschließlich Joysticks, Tastenfeld und LCD-Monitor, sind ergonomisch positioniert und für optimale Steuerung und Effizienz ausgelegt. Der Fahrer kann auch bei anspruchsvollsten Umgebungen in einer komfortablen Position in der bequemen, geräumigen und leisen Kabine des EC950E arbeiten. Derzeit für Märkte außerhalb Europas und Nordamerikas erhältlich. 



SCHATZBERG

Die große Nachfrage sorgt für eine Reaktivierung stillgelegter Marmorminen →

Text und Fotos von Amy Crouse



Zwischen den beiden Orten Carrara in Italien und Marble in Colorado, USA, liegen räumlich und kulturell Welten. Der eine ist eine mediterrane Hafenstadt in der italienischen Region Toskana. Der andere liegt 8.850 Kilometer entfernt und ist eine rustikale Siedlung aus Holzhütten und Läden umgeben von Ponderosa-Kiefern und amerikanischen Zitterpappeln in den nordamerikanischen Rocky Mountains.

Was die beiden verbindet, ist die geologische Beschaffenheit der umliegenden Berge. Steine aus Carrara und Marble haben in einigen der einzigartigsten Skulpturen und Monumente der Menschheitsgeschichte Unsterblichkeit erlangt.

Sowohl Michelangelos David als auch das Pantheon und die Trajanssäule in Rom bestehen aus Carrara-Marmor, auch als „Stein der Meister“ bekannt. Yule-Marmor von Colorado Stone Quarries, Inc., wurde für das Lincoln Memorial und das Grab des unbekanntes Soldaten im Arlington National Cemetery ausgewählt.

Heute erlebt Colorado Stone Quarries eine Renaissance, die von seiner Muttergesellschaft R.E.D. Graniti in Carrara eingeleitet wurde. Seit fast 50 Jahren ist R.E.D. Graniti weltweit führend in der Erschließung, im Abbau und in der Vermarktung von hochwertigem Gestein. Das Unternehmen betreibt Steinbrüche und Anlagen zur Bearbeitung von Gesteinsblöcken auf vier Kontinenten.

ERSCHLISSUNG

Im Jahr 2011 erwarb R.E.D. Graniti die Colorado Stone Quarries sowie sämtliche Abbaurechte für einen 26 Hektar großen Bereich, der unter dem Namen Treasure Mountain (Schatzberg) bekannt ist. Innerhalb von drei Jahren nahm das Unternehmen vier zusätzliche Marmorsteinbrüche in Betrieb. „Wir gehen davon aus, dass hier noch rund 1,5 Millionen Kubikmeter Marmor lagern“, erläutert Geschäftsführer Daniele Treves.

Treves und Steinbruchleiter Stefano Mazzucchelli fanden eine neue Gesteinsader im Berg. An dieser Stelle wurde ein neuer Minenzugang geöffnet, der zu Ehren der italo-amerikanischen Verbindung „Lincoln Gallery“ genannt wurde. Diese neue Ader namens Calacatta Lincoln ist mittlerweile der am meisten verkaufte Stein von R.E.D. Graniti.

„Steinbruchexperten wissen, wie sie den Berg lesen müssen und ob der Stein gut ist oder nicht“, erklärt Treves. „Wir sehen uns die Spalten und Risse an, die Maserung des exponierten Gesteins. Wir erkennen, ob der Stein hochwertig ist oder nicht. Und manchmal hat man einfach so ein Gefühl für eine bestimmte Stelle“, fügt er hinzu.

Unterschiedliche Mineralgehalte erzeugen bestimmte Färbungen und Maserungen des Marmors. Reines Calcit bringt weißen Marmor hervor, während Hämatit ihm einen rötlichen und Limonit einen gelben bis goldenen Farbton verleihen.

Yule-Marmor aus Colorado, dem die nahegelegene Ortschaft Marble mit 100 Einwohnern ihren Namen und Ruf verdankt, wurde 1870 entdeckt und wegen seiner goldenen Maserung geschätzt. Rund um den ursprünglichen Minenzugang haben Arbeiter, die im Laufe der Jahrzehnte massive Blöcke herausgesägt und mithilfe von Schienenwagen oder Maultieren über die Serpentinewege des Berges abtransportiert haben, ihre Namen eingraviert. Mit dem Zweiten Weltkrieg kamen die Abbauarbeiten zum Erliegen, und dieser Stillstand sollte fast 50 Jahre lang andauern.

Das ganze Jahr über sind rund 40 Mitarbeiter bei Colorado Stone Quarries beschäftigt. Die Maschinenflotte des Steinbruchs umfasst 30 Maschinen, darunter Volvo-Radlader des Typs L350F, L330E, L120E und L90E, ein kompakter Kurzheckbagger ECR58D, die Raupenbagger EC340D und EC480D sowie der knickgelenkte Dumper A35D.

RUND UM DIE UHR

Die Steine werden allein durch präzise Schnitte abgebaut. Sprengstoff wird zu keinem Zeitpunkt der Gewinnung eingesetzt. Zwei Radlader L350F sind die Arbeitstiere der Mine und täglich zehn Stunden im Dienst.

„Beide L350F sind mit Anbaugeräten von Volvo für den Blockumschlag ausgestattet, die bis zu 29 Tonnen transportieren können“, sagt Troy Langston vom Volvo CE-Händler Power Equipment Company in Grand Junction, Colorado.

Der L350F ist der größte Radlader von Volvo CE und für seine hohe Leistungsfähigkeit und außerordentliche Zugkraft bekannt. Das standardmäßige Anbaugerät von Volvo für den Blockumschlag erhöht die Hubleistung und hält den harten Anforderungen beim Heben und Transportieren von Gesteinsblöcken stand. Und weil diese Radlader dieselben Hubgerüste verwenden wie Standardmaschinen, können sie problemlos mit Leichtgutschaufeln ausgerüstet werden, um beispielsweise Lastwagen zu beladen – ein enormer Vorteil gegenüber Maschinen mit verkürzten Auslegern von anderen Herstellern.

Innerhalb des Zugangs arbeiten Teams auf zwei Ebenen. Auf der unteren Ebene fährt ein Volvo-Bagger des Typs EC340D oder EC480D flink heran, sobald die ersten Schnitte erfolgt sind. Er lockert die Steine mit den Zähnen seiner Schaufel und kippt sie vorsichtig auf den Boden, wo sie vom L350F aufgenommen werden. Sobald die großen Blöcke abtransportiert sind, bringt ein mit Gabeln ausgestatteter L90E die Säge für die nächsten Schnitte in Position. Auf der zweiten Ebene werden die Blöcke sauber aus der Bergwand herausgeschnitten und mit den Blockgabeln des L350F herausgelöst.

Das Abfallprodukt beim wassergekühlten Steinschnitt ist feuchtes Marmorpulver, das zu morastigem Schlamm wird. Für besseren Grip wurden auf die Räder der Radlader Ketten aufgezogen, was beim Räumen der Zugangsstraßen im Winter natürlich ebenfalls hilfreich ist.

KAUFARGUMENTE

Colorado Stone Quarries ersetzte nach dem Kauf der Mine die gesamte Fahrzeugflotte. Als die Betriebsleitung die verschiedenen Angebote prüfte, war nicht allein der Preis der ausschlaggebende Faktor. Angesichts der harten Anforderungen an die Radlader und der Entlegenheit des Standorts waren vor allem die Gesamtbetriebskosten sowie der umfassende Händlersupport für die Entscheidung zugunsten von Volvo-Maschinen ausschlaggebend.

Außerdem liefert der 16-Liter-Motor von Volvo ein höheres Drehmoment im niedrigen Drehzahlbereich, fügt Langston hinzu. „Über vier Jahre spart Colorado Stone Quarries mit jedem L350F bis zu 63.500 Euro an Kraftstoffkosten“, betont er.

Die Kraftstoffeffizienz ist ein Kaufgrund für das Management, aber die Fahrer sind vor allem von der Volvo-Kabine begeistert. →

ZWEI RADLADER L350F SIND DIE ARBEITSTIERE DER MINE



Volvo-Bagger bei der Arbeit in den Rocky Mountains



Auf alle Räder sind Ketten aufgezogen



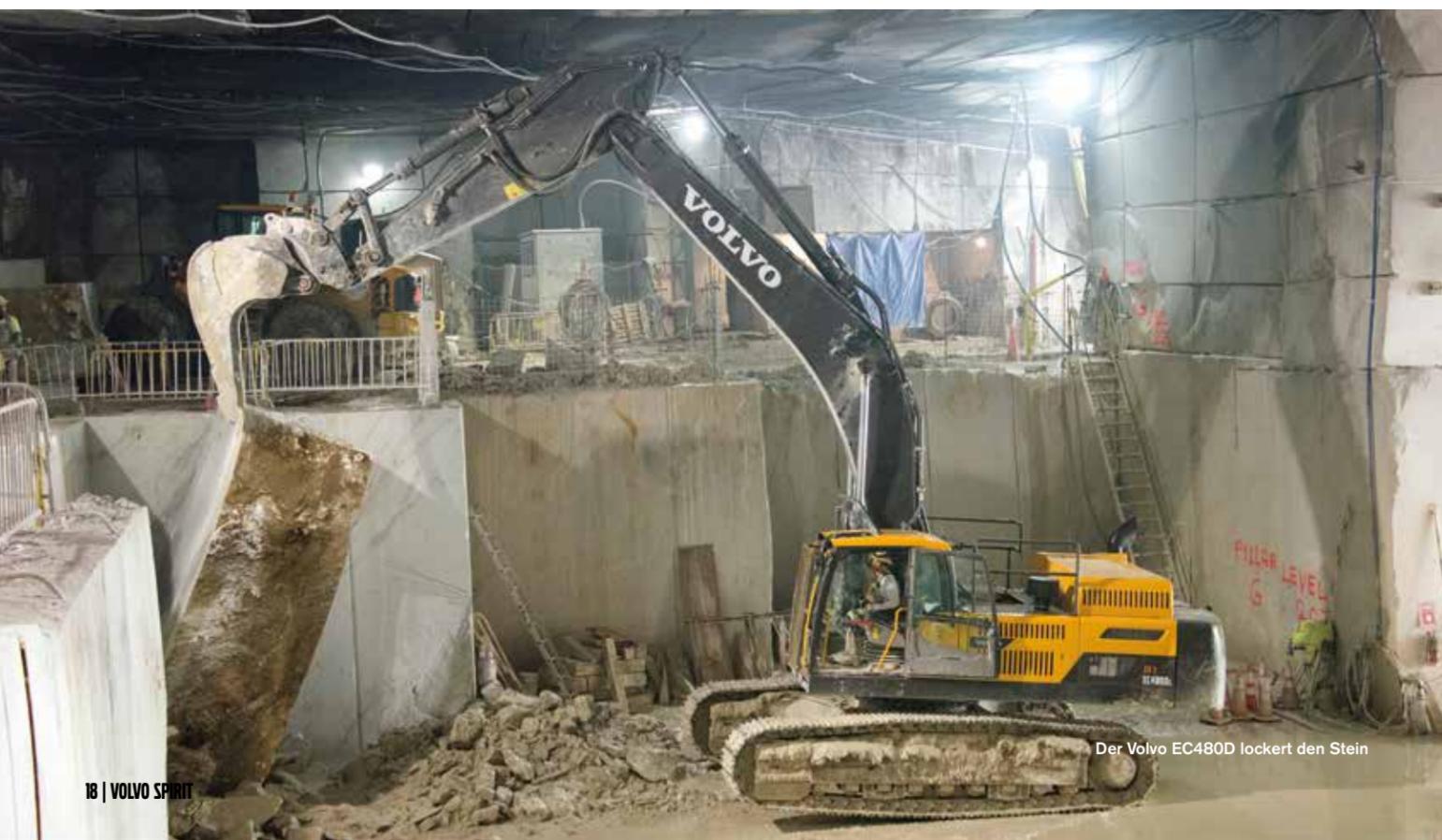
Daniele Treves (links) und Marco Pezzica



Von links nach rechts: Gary Senek, Daniele Treves, Troy Langston



Der Volvo EC340D ist Teil der 30 Maschinen starken Flotte des Steinbruchs



Der Volvo EC480D lockert den Stein

Radladerfahrer David Porter sagt: „Ich bin zehn Stunden am Tag damit beschäftigt, Steine zu bewegen. Deshalb weiß ich den Komfort der Volvo-Radlader zu schätzen. Mein Rücken wird entlastet, und die Steuerung mit Joysticks funktioniert mühelos. Das Fahren macht richtig Spaß. Auch wenn ich Blöcke mit mehr als 20 Tonnen hebe, hat der Radlader noch jede Menge Power.“

Zwei Servicetechniker der Power Equipment Company führen vorbeugende und routinemäßige Wartungsarbeiten an den Volvo-Maschinen und anderer Ausrüstung durch, einschließlich der Steinsägen. „Wir haben uns aufgrund ihrer hohen Qualität für Volvo-Maschinen entschieden und wegen des ständig verfügbaren Supports durch Power Equipment“, fügt Treves hinzu.

Nachdem die Marmorblöcke ausgewählt und aus der Bergwand herausgeschnitten wurden, werden sie gewaschen und auf die richtige Größe gebracht. Jeder Block wird inspiziert und freigegeben. Anschließend werden die Blöcke auf Sattelschlepper mit Tiefladern verladen und zu einem Materialumschlagplatz in Delta, Colorado, befördert. Von dort gelangen die meisten Blöcke per Zug nach Norfolk, Virginia, wo sie in Container verladen und nach Italien verschifft werden.

Nach ihrer Ankunft in Carrara werden die Steinblöcke unter anderem an Unternehmen verkauft, die darauf spezialisiert sind,

maßgeschneidertes Material für Projekte in aller Welt zu liefern. Ein Teil der Blöcke wird zu Platten geschnitten und an Großhändler verkauft, die sie wiederum an Endkunden vertreiben. Etwa die Hälfte des Marmors aus Colorado wird letztlich wieder in die USA rückimportiert, der Rest wird vor allem in den Nahen Osten verkauft. Auch in Indien, Mexiko und Russland wächst der Markt für hochwertigen Marmor.

Marmorexperte Marco Pezzica von R.E.D. Graniti reist mehrmals im Jahr nach Colorado, um die Blöcke zu inspizieren und die für den Export geeigneten Exemplare auszuwählen. „Es ist sehr wichtig, dass die Produktion auf die Anforderungen des Markts abgestimmt ist“, betont er.

Im Steinbruch von Colorado gibt es drei Arten von Marmor. Neben dem Calacatta Lincoln sind im Treasure Mountain auch Statuario Colorado und Calacatta Golden zu finden. Pezzica beschreibt ein perfektes Beispiel von Calacatta Lincoln als leuchtend weiß mit brauner und grauer Maserung sowie einer blassbräunlichen Seitenmaserung. „Genau das ist es, was unseren Stein so berühmt macht – und teuer. Hier

in Colorado ist der einzige Ort auf der Welt, an dem wir genau denselben Marmor wie in Carrara produzieren“, sagt er. 

DER 16-LITER-MOTOR VON VOLVO LIEFERT EIN HÖHERES DREHMOMENT BEI GERINGEN DREHZAHLEN

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



BASISARBEIT

Schmutz, Schlamm und Maschinen: Das rasante Wachstum eines Bauunternehmens in den englischen Midlands →

von Jim Gibbons/Fotos von Edward Moss



Dave Collins, Geschäftsführer
von Collins Earthworks



WIR MÖGEN DIE MENSCHEN UND WIR MÖGEN DAS PRODUKT

Der Dichter Hilaire Belloc bezeichnete die englischen Midlands einst als „sodden and unkind“ (feucht und unfreundlich), und nichts in Birch Coppice nahe Tamworth hätte wohl etwas an seiner Meinung geändert. Auf einer gewaltigen Baustelle, auf der in erster Linie neue gewerbliche Distributionszentren entstehen sollen, ist das Team von Collins Earthworks damit beschäftigt, den wassergesättigten Lehmboden mit Kalk zu bearbeiten und auszutrocknen, damit die Baumaschinen darauf arbeiten können. Trotz seiner Flotte aus Volvo-Maschinen stellte der sehr feuchte Winter das Unternehmen vor einige Probleme.

„Es war wirklich schrecklich, aber jetzt sind wir wieder in der Spur“, sagt Dave Collins, Geschäftsführer von Collins Earthworks.

Collins' Team bereitet den Untergrund für zwei gewaltige Distributionszentren auf einer Grünfläche in Dordon vor, einem ehemaligen Bergbaudorf, rund 30 Kilometer östlich von Birmingham. Auf einer Seite der Baustelle sind zwei Volvo-Raupenbagger, ein EC220D und ein EC300EL, damit beschäftigt, große Felsblöcke auseinanderzubringen, die dann weiter zerkleinert und in den Lehmboden eingearbeitet werden, um den Untergrund für den Bau zu stabilisieren.

Keine leichte Aufgabe, wie Collins zugibt. „Einige unserer Jungs brechen, zerkleinern und reinigen den Fels, damit er als Auffüllmaterial verwendet werden kann. Auf der anderen Seite der Baustelle wird kohäsives Material auf Dumper geladen und zu den Auffüllbereichen befördert, um den Baugrund für die geplanten Gebäude vorzubereiten.“

Collins Earthworks wurde in den frühen 1990er Jahren gegründet. Die rasante Expansion des Unternehmens begann jedoch erst im neuen Jahrtausend. Dave Collins, der als Fahrer in der Baubranche begann, kaufte seine erste Volvo-Maschine im Jahr 2004. Seitdem

hat sich seine Flotte auf mehr als 60 Fahrzeuge erweitert, und sie wächst immer noch.

Paul King, Area Business Manager von Volvo CE, erklärt, Collins habe sich an Volvo CE gewandt, weil er unzufrieden mit dem Produkt eines Wettbewerbers gewesen sei. „Er rief uns an und sagte, diese Maschine sei ihm zu unzuverlässig und ob wir ihm nicht helfen könnten“, berichtet King. „So kam Dave zu seinem ersten 20-Tonnen-Bagger, einem Volvo EC210B. Das war die erste Maschine, die ich ihm verkauft habe.“

ABSOLUTER FAVORIT

Ende 2015 besuchte King gemeinsam mit dem Volvo Regional Business Manager für die Region Ost, Ryan Hollebhone, die Baustelle in Dordon, um den Kauf von Collins' 50. Volvo-Maschine zu würdigen. Die beiden überreichten Collins ein maßstabsgetreues Modell eines modernen Volvo-Raupenbaggers in einer Flasche, in den Farben des Unternehmens und inklusive Fahrerfiguren.

Angesichts des ungebrochenen Wachstums des Unternehmens kann man jedoch davon ausgehen, dass Collins in Kürze noch weitere Maschinen in Originalgröße kaufen wird. „Wir setzen derzeit rund 38 Millionen Euro jährlich um und haben einen sehr guten Kundenstamm“, sagt er.

Hinzu kommt, dass die Zukunftsaussichten sehr positiv sind. „In unseren verschiedenen Abteilungen beschäftigen wir momentan rund 200 Mitarbeiter. Unsere Aktivitäten reichen von Kalkung über Transport und Schulung bis hin zu Erdarbeiten. Man kann sagen, dass wir erfolgreich sind. Wir sind gut in dem, was wir tun. Und wir haben einen guten Ruf.“

Collins Earthworks hat seinen Sitz nahe Nottingham, aber das Unternehmen ist an Bauprojekten in ganz Großbritannien beteiligt.

Und wohin es Collins Earthworks auch verschlägt, die Flotte von Volvo-Maschinen ist immer mit dabei. „Unsere Bagger und Dumper sind zu 100 Prozent Volvo-Maschinen, und das funktioniert hervorragend“, sagt Collins.

In Dordon baut Collins Earthworks zwei Distributionszentren mit einer Fläche von 70.000 bzw. 40.000 Quadratmetern sowie eine Zubringerstraße für Busse, die später die 3.000 bis 4.000 Beschäftigten zu ihren Arbeitsplätzen in den Zentren befördern sollen.

In einem anderen Bereich der Baustelle wird bereits der Boden für den Bau geebnet, und zwei Raupenbagger sind gerade dabei, einen riesigen knickgelenkten Dumper nach dem anderen zu beladen. Es sind Bagger des Typs EC480E, EC700C und EC700B, die ihre gewaltigen Schaufeln voller Erde in einen A25F und mehrere A30G-Dumper entleeren.

MEILENSTEIN

King weist darauf hin, dass Volvo bei der Herstellung von knickgelenkten Dumpfern einen Meilenstein gesetzt hat. „In diesem Jahr ist es 50 Jahre her, dass Volvo seinen ersten knickgelenkten Dumper, auch als Kies-Kalle bekannt, hergestellt hat.“ Das Original steht heute im Volvo-Museum im schwedischen Eskilstuna (siehe *Spirit-Ausgabe 58*). Seine Nachkommen von heute sind mächtige Maschinen und ein großer Schritt nach vorne in der Dumper-Entwicklung.

Und natürlich muss Volvo seine Baumaschinen auch ständig weiterentwickeln, damit sie den sich ändernden Anforderungen und Bestimmungen gerecht werden. Ab 2020 müssen die Motoren von mobilen Maschinen dem Emissionsstandard Tier 5 der Europäischen

Union entsprechen und damit dem Trend hin zu immer saubereren Motoren folgen. Volvo reagiert darauf mit kontinuierlicher Forschung und Entwicklung, ganz gleich, in welche Richtung die Technologie sich entwickelt.

„Zurzeit sind Hybridmotoren, Wasserstoffantrieb und vieles mehr im Gespräch“, meint Hollebhone. „Die Zukunft ist in dieser Hinsicht ein kleines bisschen ungewiss. Aber Volvo CE ist als Vorreiter in Sachen Technologie bekannt. Einer unserer Kernwerte ist der Umweltschutz, deshalb ist jede technologische Entwicklung, die in Richtung geringere Emissionen weist, ein absolutes Muss für uns. Wir gehören in der Regel zu den Ersten, die neue umweltfreundliche Technologien auf den Markt bringen, und darauf sind wir stolz.“

SPITZENMANN

Einer der Stars im Team von Collins Earthworks ist Phil Port, der seit zwölf Jahren als Fahrer arbeitet. Er beherrscht jede der Maschinen, gesteht jedoch eine Vorliebe für Bagger ein, die seiner Ansicht nach einfach zu fahren seien. Bereits dreimal war er unter den britischen Finalisten im Wettbewerb für Baumaschinenfahrer des Volvo-Fahrerclubs. Zweimal gewann er und durfte anschließend Großbritannien im europäischen Finale vertreten, das er eines Tages ebenfalls gewinnen möchte. „Der Wettbewerb ist eine interessante Herausforderung, bei der es ganz auf die eigenen Fahrkünste ankommt. Meistens muss man einen Parcours absolvieren und dabei Bälle von einem Pfosten aufnehmen und auf einem anderen Pfosten ablegen.“

Kein Problem für Port. Nach einem langen Arbeitstag sollte man meinen, dass er genug von Schlamm und Dreck hat. Sein größtes Hobby lässt jedoch anderes vermuten. „Ich fahre hin und wieder →



Alle Bagger und knickgelenkten Dumper des Unternehmens stammen von Volvo CE



Paul King, Volvo CE

gerne Mountainbike“, sagt er, „obwohl ich dank der boomenden Baubranche momentan die meiste Zeit bei der Arbeit verbringe.“

Umso wichtiger ist deshalb eine komfortable Arbeitsumgebung für die Fahrer, die manchmal bis zu acht Stunden am Tag in ihren Maschinen verbringen. Kabinen von Volvo CE sind in dieser Hinsicht vorbildlich. King meint, Komfort sei einer der wichtigsten Aspekte für Baumaschinenfahrer. „Die Kabine muss ein Ort sein, an dem man sich wohl und sicher fühlt. Rundumsicht und eine geringe Lärmbelastung sind ein wichtiges Thema für uns. Die Kabinen von Volvo-Maschinen sind unübertroffen. Am Ende des Arbeitstages sind die Fahrer entspannt und glücklich – und ein glücklicher Fahrer ist ein guter Fahrer.“

Port sieht das genauso. „Volvo weiß offenbar ganz genau, worauf



Fahrer Phil Port

es bei seinen Produkten ankommt. Die Maschinen sind zuverlässig, effizient und komfortabel.“ Collins kann dem nur zustimmen. Als ehemaliger Fahrer weiß er, wie wichtig Sicherheit und Komfort sind. Es gibt jedoch noch andere Gründe, weshalb er immer wieder auf Volvo CE vertraut. „Wir mögen die Menschen, mit denen wir es zu tun haben, und wir mögen das Produkt. Vor allem die Fahrer. Wiederverkaufswert, Einkaufspreis – da stimmt einfach alles. Wenn es um Bagger geht, bieten sie alles, was man braucht, aus einer Hand. Deshalb bleiben wir ihnen treu.“

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

IN DER SD110B VON VOLVO STECKT JEDE MENGE POWER



VIDEO

In der für Schwerlastarbeiten konstruierten Erdbauwalze SD110B von Volvo Construction Equipment steckt jede Menge Power. Sie kombiniert Sicherheit und Komfort mit Leistung, Vielseitigkeit und Wartungsfreundlichkeit. Angetrieben von einem Volvo-Motor der Spitzenklasse bietet die SD110B eine herausragende Verdichtungsleistung bei gleichzeitig niedrigen Abgasemissionen. Die ROPS-/FOPS-zertifizierte Kabine sorgt für Rundumsicht und exzellenter Ausstattung für eine sichere und komfortable Arbeitsumgebung. Und die neue Walze mit Stampffußbandage passt sich optimal an wechselnde Bodenbedingungen an und garantiert so höchste Produktivität. Finden Sie heraus, wie Sie mit der Volvo SD110B profitabler arbeiten können. www.volvoce.com

http://open.to/a/SP_SD110B_A



VERLÄSSLICHE TEILE

Erstklassige Maschinen brauchen
erstklassige Ersatzteile

von Jim Gibbons/Fotos von Gustav Mårtensson

Damit unser Körper tadellos funktioniert, ist es wichtig, dass wir uns fit halten, saubere Luft atmen und gesunde, schadstofffreie Lebensmittel zu uns nehmen. Bei Baumaschinen ist es nicht anders. Häufig müssen sie in schmutzigen oder staubigen Umgebungen, unter gleißender Sonne oder bei extremen Minusgraden schwerste Arbeiten verrichten.

Deshalb stecken Ingenieure von Volvo Unmengen Zeit, Einfallsreichtum und Energie in die Entwicklung und Herstellung von Filtern, die dafür sorgen, dass Luft, Kraftstoff, Schmierstoffe und Hydraulikflüssigkeit in optimalem Zustand sind und einen Motorenbetrieb auf höchstem Niveau gewährleisten.

Dasselbe gilt für die Fahrerkabine: Hier stellt ein weiterer Filter sicher, dass die Luft für den Fahrer so rein wie möglich ist, um eine gesunde Arbeitsatmosphäre herzustellen. Laut Saeid Hatefpour, Senior Climate System Engineer bei Volvo Construction Equipment, werden für die Reinheit der Kabinenluft viel Zeit und Mühe aufgewendet.

„Die vier entscheidenden Designspezifikationen für die Filterung der Kabinenluft sind die Grenzwerte für arbeitsbedingte Exposition, die erforderliche Luftstromrate, Staubkonzentration und -art sowie die nötigen Serviceintervalle. Kennt man diese vier Spezifikationen, lassen sich auch die drei wichtigsten Filteranforderungen ableiten: die Menge des übertragenen Staubs, den Druckverlust durch Filtration und die Staubspeicherkapazität“, erklärt Hatefpour. Eine dieser Anforderungen auf Kosten der anderen in den Vordergrund zu stellen, wäre ineffektiv. „Das Entscheidende ist die Schnittmenge dieser drei: die Filtrationseffizienzklasse.“ Anders gesagt: An dem Punkt, an dem diese drei Anforderungen aufeinandertreffen, besteht die perfekte Balance zur Gewährleistung optimaler Luftqualität.

MULTITASKING

Neben dem Filter für die Kabinenluft benötigt eine große Baumaschine noch einige weitere: einen Filter zur Reinigung des Motoröls, einen zur Abscheidung von Wasser aus dem Kraftstoffsystem, einen zum Entfernen von Verunreinigungen des Kraftstoffs und einen, um die Hydraulikflüssigkeit sauber zu halten. Sie alle müssen perfekt funktionieren, um dem Eigentümer der Maschine kostspielige Reparaturen und Arbeitsausfälle zu ersparen.

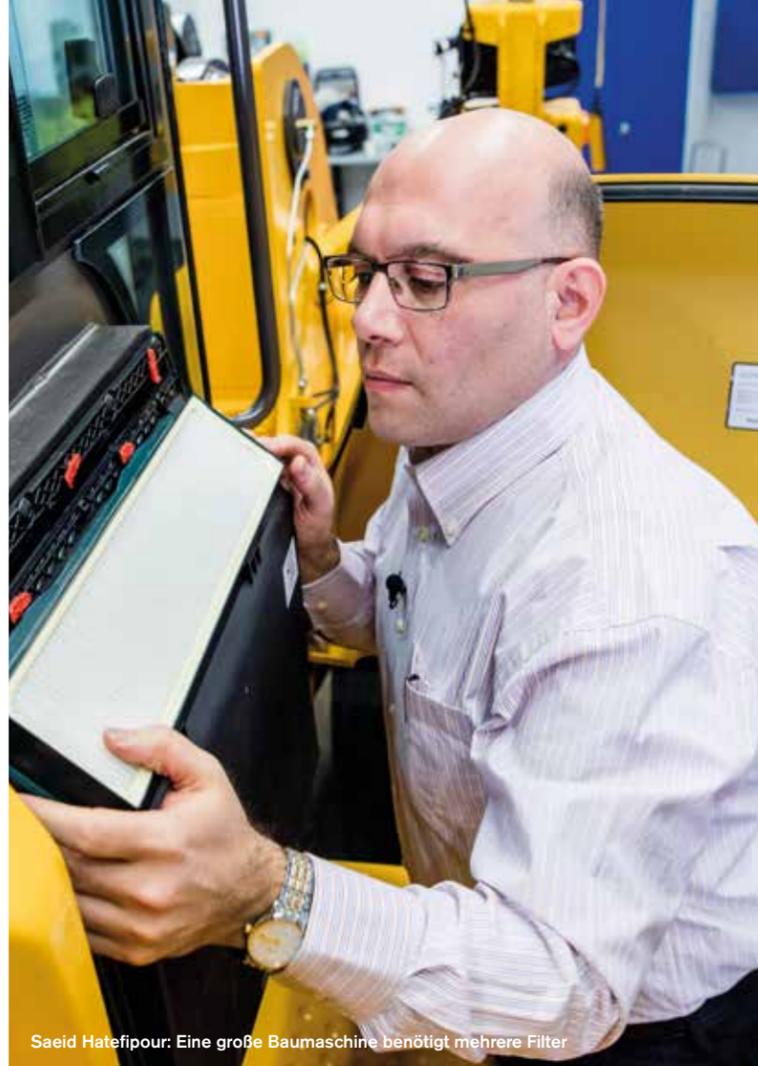
„Es ist wichtig, dass die Filter funktionieren, denn sie müssen drei verschiedene Aufgaben erledigen“, erklärt Mats Fredsson, →



**ES IST FALSCHES SPARSAMKEIT,
KEINE ORIGINALFILTER VON
VOLVO ZU VERWENDEN**



Patrick Larsson entfernt einen Filter aus einem Motor



Saeid Hatefipour: Eine große Baumaschine benötigt mehrere Filter



Mats Fredsson: Filter haben drei verschiedene Aufgaben

Produktmanager für Volvo-Originalfilter bei Volvo CE. „Sie müssen Staub herausfiltern und speichern, damit er sich nicht im System ausbreitet. Und sie müssen dies tun, ohne Strömungsverluste zu verursachen, denn das könnte zu einer Schädigung des Motors, des Getriebes, des Hydrauliksystems oder des Kraftstoffsystems führen.“

Fredsson verdeutlicht dies am Beispiel eines Radladers L150H, dessen unverzichtbare Filter in Reih und Glied unter einem Scharnierdeckel zu finden sind. Für eine Maschine, die unter allen klimatischen Bedingungen eingesetzt werden soll, sind alle Filter gleich wichtig. „In tropischem Klima, wo Kraftstoff nicht optimal gelagert werden kann, besteht immer ein gewisses Risiko“, sagt Fredsson und meint damit das Problem hoher Kondensatbildung in Kraftstofftanks. „Deshalb ist ein leistungsfähiger Wasserabscheider besonders wichtig.“

AM FALSCHEN ENDE GESPART

Fredsson präsentiert zwei Produkte, die beide identisch scheinen und mit dem Volvo-Schriftzug versehen sind. Doch nur eines von beiden ist original. Das andere wurde zu einem verdächtig niedrigen Preis im Internet angeboten und ist eine Fälschung, die den ihr zugeordneten Aufgaben sicherlich nicht gewachsen ist. Ihre Verwendung könnte massive Schäden am Motor verursachen.

Die ständige Verfügbarkeit von Fälschungen oder qualitativ minderwertigen Alternativprodukten anderer Hersteller über das Internet oder zwielichtige Händler stellt ein dauerhaftes Problem dar. Diese Produkte sind natürlich billiger, aber sie sind in der Regel auch

schlechter verarbeitet und nicht dazu in der Lage, den Schutz zu bieten, den eine hochentwickelte Baumaschine benötigt.

„Wenn man einen billigen Filter über das Internet kauft, hat man keine Garantie für dessen Qualität“, warnt Fredsson. „Damit setzt man die Maschine einem riskanten Glücksspiel aus.“ Auch die Gesundheit der Fahrer ist durch minderwertige Filter gefährdet. Diese können sich über die unzureichend gefilterte Luft schwere Krankheiten zuziehen.

Volvo investiert unendlich viel Zeit und Ressourcen in die Forschung, um sicherzustellen, dass seine Filter ihren schwierigen Aufgaben gewachsen sind und erst zu den geplanten Serviceintervallen gewechselt werden müssen. Vor einigen Jahren stellte man bei der Untersuchung einer Volvo-Maschine mit defekter Klimaanlage und ausgefallenem Kompressor fest, dass die Kabinenfilter der Maschine durch günstigere Produkte anderer Hersteller ersetzt worden waren.

„Sowohl der Vor- als auch der Hauptfilter waren komplett verstopft“, erklärt Hatefipour. „Bei einem verstopften Luftfilter strömt keine Luft durch den Wärmetauscher und den Verdampfer. Dies beeinträchtigt wiederum den Kompressorzyklus, sodass Öl im System eingeschlossen wird.“ Der Vorfall zog umfangreiche Reparaturen nach sich. Am Ende stand die Erkenntnis, dass es am falschen Ende gespart ist, günstigere, nicht von Volvo hergestellte Filter zu verwenden, weil man damit Ausfallzeiten und kostspielige Reparaturen riskiert.

Patrick Larsson, ein Konstrukteur der Abteilung für Motorhilfssysteme bei Volvo, demonstriert das doppelte Sicherheitsverfahren, das beim Luftansaugsystem der Motoren zum

Einsatz kommt: zwei große, ineinandergesteckte zylindrische Filter. „Die gesamte vom Motor angesaugte Luft strömt durch dieses Papiergewebe“, erklärt er, während er den großen äußeren Luftfilter hochhält. „Alle Partikel und Verunreinigungen bleiben in dem Gewebe hängen. Aber wenn die Maschine gewartet oder der große Filter beschädigt wird, dann gibt es im Inneren immer noch einen Sicherheitsfilter.“ Er legt den großen Zylinder neben den schmaleren, der in das Innere des großen passt.

All das mag ein wenig obsessiv klingen. Und das ist es auch: Die Mitglieder des Technikerteams von Volvo CE sind zutiefst davon überzeugt, dass der einwandfreie Zustand ihrer Maschinen nur mit Originalteilen gewährleistet ist.

FINDEN SIE DEN UNTERSCHIED

Nehmen wir beispielsweise die Kraftstofffilter. Fredsson zeigt zwei Exemplare, eines davon ein Volvo-Originalprodukt, das andere ein Filter von minderer Qualität. Er deutet auf das Originalprodukt und erklärt: „Dieser Filter funktioniert einwandfrei bis zum Ende des Serviceintervalls.“ Dann wendet er sich dem Imitat in seiner anderen Hand zu: „Bei diesem Filter ist das vermutlich nicht der Fall. Er kann den Motor unter Umständen zum Stillstand bringen und dadurch Ausfallzeiten verursachen.“

Die beiden Filter sehen sich auf den ersten Blick verblüffend ähnlich: Sie sind gelb auf der einen und weiß auf der anderen Seite. Im Originalfilter von Volvo haben die beiden farbigen Schichten

eine Funktion. „Die weiße Oberfläche filtert die größeren Partikel heraus, die gelbe Oberfläche die kleineren. Dadurch erhöht sich die Schmutzaufnahmekapazität“, erklärt Fredsson.

Bei der minderwertigen Version gibt es nur eine einzige Schicht: Die weiße Seite ist lediglich ein farbloses Gewebe über einem gelben Filter von unbestimmter Qualität. Aber das kann der Kunde von außen nicht erkennen. Er müsste den Filter aufschneiden, um den Unterschied zu bemerken. „Den genauen Preisunterschied kenne ich nicht, aber ich denke, es handelt sich nur um ein paar Euro. Ich kann nicht verstehen, warum man die Funktionstüchtigkeit einer Maschine wegen ein paar Euro aufs Spiel setzt.“

Das Team von Volvo betont, dass Originalfilter von Volvo das Ergebnis jahrelanger Forschung sind, um den optimalen Schutz von Motor, Hydrauliksystem und Fahrer sicherzustellen. Auf billigere Alternativen zurückzugreifen bedeutet, sowohl Maschine als auch Fahrer einem unnötigen Risiko auszusetzen.

Unternehmen setzen dadurch nicht nur die Gesundheit ihrer Fahrer aufs Spiel, sondern müssen auch mit enormen Reparaturkosten rechnen. Zudem sorgt eine defekte Maschine für Ausfallzeiten und Verzögerungen, die dem Ruf eines Unternehmens schaden können. Und dieser ist bekanntlich schwer wiederherzustellen. ☒

VOLVO-FILTER SIND DAS ERGEBNIS JAHRELANGER FORSCHUNG

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

ESSENZIELLE ELEMENTE

China gräbt tief, um seine Bevölkerung zu ernähren

von Michele Traverso/Fotos von Daniele Mattioli



CHINA

Die Maschinen haben nur geringe Ausfallzeiten



Li Yao Ji, Geschäftsführer der Yunnan Phosphate Chemical Group Company

Die Geschwindigkeit in der Phosphatmine von Jinning ist atemberaubend. Rastlos fahren unzählige Dumper den Hügel zum Mineneingang rauf und runter. Die Mine liegt auf einem Plateau nahe Kunming in der Provinz Yunnan, inmitten einer wunderschönen Gebirgsregion im Südwesten Chinas. Die Luft hier ist dünn, und der Boden hat einen tiefroten Farbton. Der höchste Punkt der Mine liegt bei 2.450 Metern, aber die turbogeladenen Motoren der knickgelenkten A40-Dumper von Volvo bringen trotzdem volle Leistung.

Phosphat ist ein wichtiger Bestandteil der modernen Agrartechnik. Der Großteil der weltweiten Phosphatproduktion wird für Dünger verwendet, der für eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion

unabhängig ist, vor allem in Entwicklungsländern. 85 Prozent der globalen Vorkommen befinden sich in Marokko. Aber auch China und Indien mit ihren gewaltigen Bevölkerungszahlen sind wichtige Akteure, sowohl was den Abbau als auch den Verbrauch von Phosphat betrifft. Aus eben diesem Grund wurde die staatseigene chinesische Yunnan Yuntianhua Company Ltd im Jahr 1965 gegründet.

Die Mine von Jinning ist eine von vier Tagebauminen im Besitz der Yunnan Phosphate Chemical Group Company, eines Tochterunternehmens von Yunnan Yuntianhua. Gemeinsam bilden diese vier Minen den größten modernen Phosphat-Tagebau Chinas. Mit einer Flotte von 40 Volvo-Dumpfern des Typs A40 aus der Serie D, E und F bewegen die Fahrer der Mine gewaltige Erdmengen. Mit

einem Abbauvolumen von rund sechs Millionen Kubikmetern pro Jahr gilt die Mine trotzdem nur als mittelgroß.

Der Abbau verläuft relativ einfach. Zunächst wird das Terrain gesprengt. Anschließend befördern Dumper das gesprengte Material zu einer Sammelstelle, wo es zerkleinert wird. Und schließlich transportiert ein 13 Kilometer langes Förderband das Mineral zu einer Raffinerie.

EINHELLIGE MEINUNG

Der gesamte Minenbetrieb stützt sich auf eine große Flotte aus knickgelenkten Dumpfern, die gemeinsam mit einigen wenigen

Baggern die tägliche Arbeit verrichten. In Kaufentscheidungen lässt Yunnan Yuntianhua auch das Feedback der Fahrer einfließen, die in der Mine arbeiten. Sie sind sich alle einig: „Volvo ist für uns die erste Wahl. Vor allem aus Gründen der Effizienz und Sicherheit.“

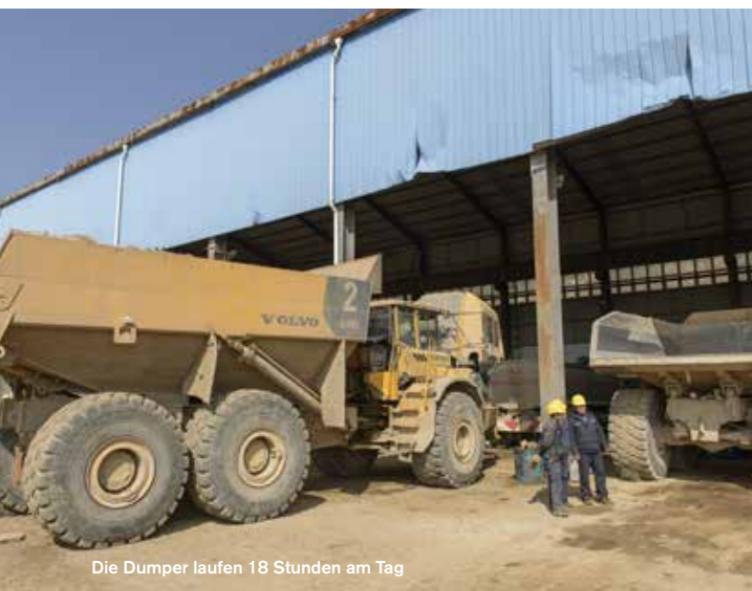
In der Vergangenheit investierte das Unternehmen auch in andere, lokale Marken. Doch das brachte technische Probleme mit sich, die zu einer Gefahr für die Sicherheit der Fahrer wurden. Die Maschinen waren zu kippanfällig, was zu einer Reihe von Unfällen mit zum Teil tödlichem Ausgang führte. Eine der größten Herausforderungen für die Fahrer sind die engen Kurven der Minenzufahrt. Man kann sich gut vorstellen, welche Folgen ein Zusammenstoß der voll beladenen Dumper auf der steilen →



Stiven Duan vom Volvo CE-Händler Centec



Ersatzteile erreichen schnell ihren Bestimmungsort



Die Dumper laufen 18 Stunden am Tag

und windigen Schotterstraße hätte, die zum höchsten Punkt der Mine führt.

HÄNDLER UND PARTNER

Mit Ankunft der knickgelenkten Dumper von Volvo nahm die Anzahl schwerer Unfälle dramatisch ab. Einen wichtigen Beitrag leistete dabei auch das in Zusammenarbeit mit Volvo CE-Händler Beijing Century Development Technology Inc Co Ltd (Centec) entwickelte Trainingsprogramm.

Der Händler betreibt ein neues Wartungszentrum auf halber Strecke zwischen Mine und Stadt, sodass Ersatzteile schnell dorthin gelangen, wo sie gebraucht werden. Laut Stiven Duan, Präsident von Centec, kosten Maschinen von Volvo zwar mehr als die manch anderer Marken. Aber langfristig sparen sie ihren Eigentümern bares Geld.

„Diese Dumper machen sich sehr schnell bezahlt. Sie verbrauchen weniger Kraftstoff und haben weniger Defekte und Ausfallzeiten als die Maschinen, die zuvor im Einsatz waren“, erklärt er.

Li Yao Ji, Geschäftsführer der Yunnan Phosphate Chemical Group Company, stimmt dem zu: „In den vergangenen zehn Jahren, also seit wir mit dem Einsatz von Volvo-Maschinen und dem zugehörigen

DIESE DUMPER ZAHLEN SICH AUS

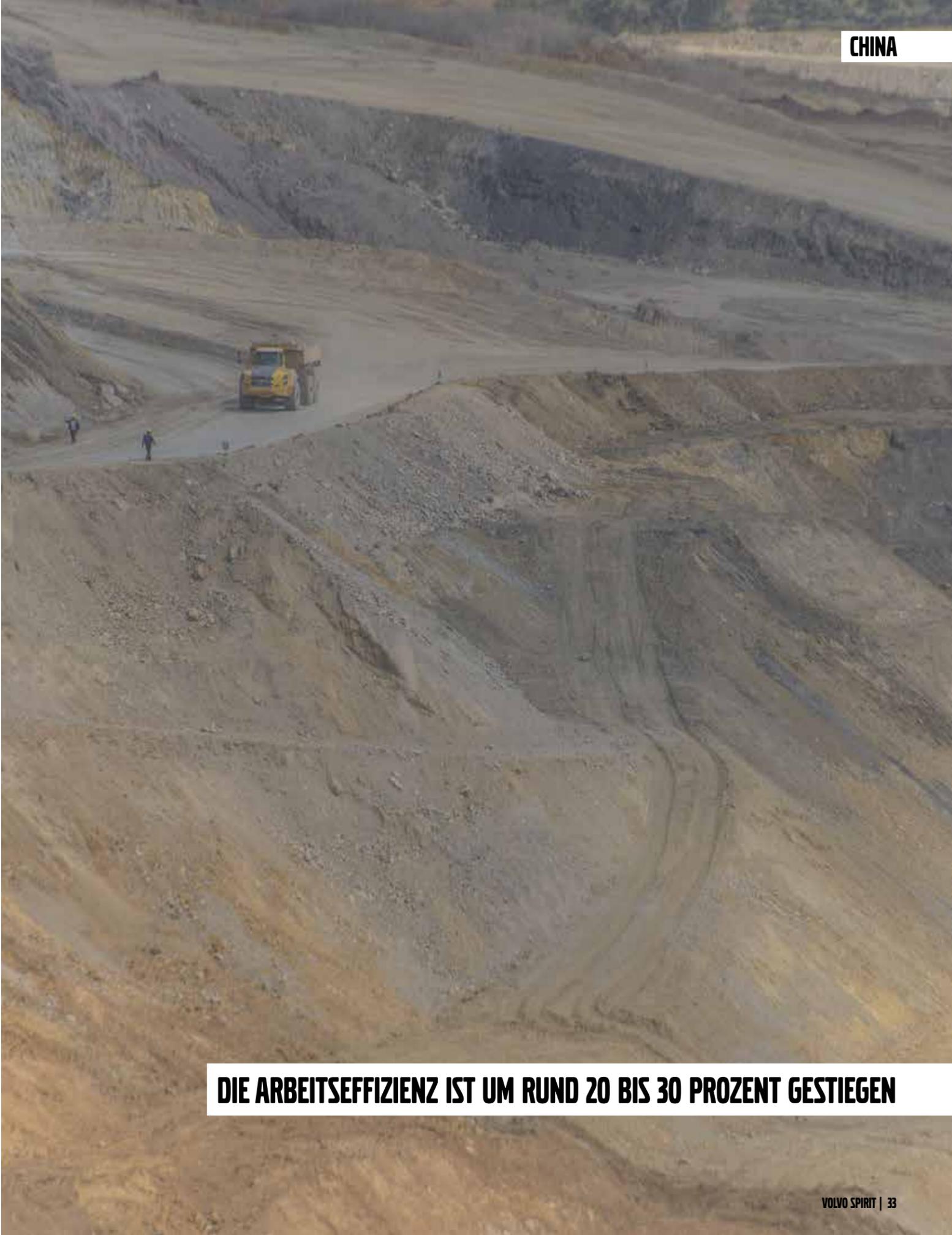
Training begonnen haben, hat sich die Arbeitseffizienz um 20 bis 30 Prozent erhöht“, sagt er.

In der Regel sind täglich rund 25 Dumper in Betrieb. Die Dumper arbeiten 18 Stunden am Tag in drei Schichten. Dabei legen sie im Schnitt 270 Kilometer zurück – und das 365 Tage im Jahr. Die hohe Fahrleistung ist auch darauf zurückzuführen, dass die verschiedenen Sammelstellen durchschnittlich 2,5 Kilometer voneinander entfernt liegen.

In der Regenzeit von Juni bis Oktober gehen diese Zahlen natürlich deutlich zurück, ebenso wie die Produktivität der Mine. Vor dem provisorischen Büro auf der Spitze des Hügels lässt ein riesiger Haufen aus glitschigem Schlamm auf dem Plateau erahnen, weshalb diese Mine als die raueste aller Abbaustätten von Jinning gilt.

Neben den Dumpfern hat das Unternehmen auch drei Bagger des Typs EC700BL angeschafft, um den Boden der Grube zu erkunden. Sie sollen herausfinden, ob sich das Phosphatvorkommen auch auf diese Tiefe erstreckt.

„Mit dem Konjunkturabschwung ist auch die Nachfrage nach den meisten Rohstoffen in den vergangenen Monaten gesunken“, erklärt Duan. „Aber in diesem Sektor ist sie stabil, weil der Bedarf an Phosphat in der Landwirtschaft nach wie vor hoch ist.“



DIE ARBEITSEFFIZIENZ IST UM RUND 20 BIS 30 PROZENT GESTIEGEN

ALLES ZU SEINER ZEIT

Den Weg für Indiens Entwicklung ebnen →

von Sanjay Pandey/Fotos von Sujanya Das





Gokul Agarwal von Bharat Vanijya

Die indische Regierung hat vor kurzem eine Reihe von Maßnahmen auf den Weg gebracht, um ins Stocken geratene oder verzögerte Bauprojekte voranzutreiben und so das Vertrauen von Investoren in den Straßenbausektor neu zu beleben. Zudem hat das indische Verkehrsministerium einen Prüfungsausschuss gebildet, der monatlich tagt und über die erzielten Fortschritte Bilanz zieht.

Die Pläne der Regierung, den Straßenbau von zuvor zwei fertiggestellten Kilometern pro Tag auf bis zu 30 Kilometer pro Tag zu beschleunigen, erhöhen den Druck auf Bauunternehmer, ihre Projekte rechtzeitig oder sogar noch vor der ursprünglich gesetzten Frist abzuschließen.

Das Unternehmen Bharat Vanijya mit Sitz in Kalkutta, Indiens zweitgrößter Stadt, meistert diese Herausforderung mit Bravour. „Wenn wir ein Projekt früher abschließen, können wir uns gleich dem nächsten zuwenden. Dadurch erhöhen sich die Umsatzzahlen unseres Unternehmens“, sagt Unternehmensleiter Gokul Agarwal.

Und er betont, dass Volvo Construction Equipment für den Erfolg des Unternehmens eine wichtige Rolle spielt. „Dank unserer Volvo-Maschinen arbeiten wir mit größerer Kapazität und können Projekte fristgerecht zum Abschluss bringen“, betont Agarwal. „Während der letzten zehn Jahre haben wir Maschinen verschiedener Hersteller auf unseren Baustellen eingesetzt. Die Erfahrung hat uns jedoch gelehrt, dass die Maschinen von Volvo durch ihre hohe Produktivität und Effizienz besonders großen Anteil daran haben, wenn wir ein Projekt rechtzeitig vollenden. Und das gefällt unseren Kunden natürlich immer besonders gut“, erklärt er.

TADELLOS

Die Anschaffungskosten bei Volvo CE seien zwar etwas höher als bei der Konkurrenz, aber laut Agarwal schaut das Unternehmen auch ganz genau auf Aspekte wie Kraftstoffeffizienz und Produktivität.

„Wir vergleichen alle Zahlen, inklusive Wertverlust, Kapitalkosten, Investitionskosten und Wartungskosten. Und durch ihre tadellose Leistung machen die Volvo-Maschinen die etwas höheren Ausgaben bei der Anschaffung schnell wieder wett.“

Derzeit gibt es in Indiens Straßennetz elf laufende Projekte, die aus Mitteln der Weltbank gefördert werden. Bharat Vanijya arbeitet an einer 84 Kilometer langen Strecke von Bankura nach Purulia. Das Projekt ist das einzige dieser Art im Bundesstaat Westbengalen und erstreckt sich über zwei von Armut betroffene Distrikte. Straßenverbindungen sind eine der Grundlagen für wirtschaftlichen Fortschritt, und Projekte wie diese haben immer auch einen sozioökonomischen Effekt. Sie sollen zur Entwicklung eines besseren geschäftlichen und wirtschaftlichen Umfelds beitragen.

„Wir haben 30 Monate Zeit, um dieses Projekt mit unserer Flotte von Volvo-Maschinen abzuschließen“, erklärt Agarwal und sagt voraus, das



**DURCH TADELLOSE LEISTUNG MACHT VOLVO
HÖHERE AUSGABEN SCHNELL WIEDER WETT**

Unternehmen werde es voraussichtlich acht Monate früher schaffen. Und das ist kein leeres Versprechen: Das Unternehmen hat im selben Distrikt bereits drei große Projekte in der Hälfte der vorgesehenen Zeit vollendet.

„Ein frühzeitiger Projektabschluss verbessert nicht nur das Image des Unternehmens, es spart uns auch eine beträchtliche Summe Geld“, betont Agarwal.

TEAMWORK

Zu den Maschinen des Unternehmens zählen 16 Bagger EC210B, sieben Erdbauwalzen des Typs SD110 sowie drei Asphaltwalzen des Typs DD100 von Volvo. Komplettiert wird die Volvo-Flotte durch eine Asphaltwalze des Typs PTR220, einen Hydraulikbrecher HB22, einen Radfertiger P4370B und einen Kettenfertiger P5320B.

Je größer die Volvo-Flotte von Bharat Vanijya wird, umso mehr wächst auch das Vertrauen des Unternehmens in die Maschinen. Agarwal erklärt, die Gründe hierfür seine ein überragender Service, Effizienz und Produktivität.

Das Projekt begann im September 2015 mit einem 52 Mitarbeiter starken Technikerteam, darunter sieben Maschinenbauingenieure. Insgesamt sind rund 470 Mitarbeiter rund um die Uhr an der Fahrbahn beschäftigt. Tatkräftig unterstützt werden sie von 250 ungelerten und angelehrten Arbeitskräften.

Agarwal schätzt, dass Bharat Vanijya sein Umsatzziel für Anfang März dank der gemeinsamen Anstrengungen seiner Arbeiter und Maschinen fast verdoppelt hat. „Kundenzufriedenheit erreicht man durch rasche Fortschritte und Qualität. Wir haben das bisher geschafft und werden es auch bei diesem Projekt wieder tun.“

Die bestehende zweispurige Straße ist 5,5 Meter breit und überquert mit sieben großen Brücken und rund 84 kleinen Kanalquerungen zahlreiche Wasserwege.

Das Projekt umfasst den Bau einer flexiblen zweispurigen Fahrbahn, die stellenweise bis zu zehn Meter breit ist.

Für Straßenbauprojekte wie dieses arbeitet Bharat Vanijya eng mit Volvo CE zusammen, um seine Fahrer optimal in der Bedienung der Volvo-Maschinen zu schulen.

„Volvo verfolgt einen sehr guten Aktionsplan“, lobt Agarwal. „Wenn sie ihre Maschinen verkaufen, bieten sie auch gleich Schulungen für die Fahrer an. Straßenfertiger sind beispielsweise mit hochentwickelten Sensoren ausgestattet, die nur von geschultem Personal ordnungsgemäß bedient werden können. Deshalb bietet Volvo ein Schulungsprogramm speziell für Fahrer von Straßenfertigern an.“

Die Volvo-Maschinen werden wie empfohlen ein- bis zweimal die Woche überprüft und laufen reibungslos, obwohl sie täglich bis zu 15 Stunden in Betrieb sind.



Hier und oben: Volvo-Bagger des Typs EC210B bei der Arbeit

„Maschinen anderer Hersteller müssen zum Teil schon nach 250 Stunden Betriebsstunden gewartet werden, bei Volvo-Maschinen ist das erst nach 400 bis 500 Stunden nötig“, berichtet Agarwal. „Bei einem Arbeitstag von 14 bis 15 Stunden Länge wird bei anderen Maschinen also nach etwa 15 Tagen eine Wartung fällig, bei Volvo erst nach rund 25 Tagen.“

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



EINFACH BESSER ALS ANDERE BAGGER

In seinen Slacks und den braunen Lederschuhen macht Christer Ohlsson eine gute Figur. Sein marineblaues Jackett ziert ein sauber gefaltetes Einstecktuch. Der Unternehmer, dessen Firma unter anderem in den Bereichen Transport, Bau und Abfallentsorgung tätig ist, beschäftigt 370 Mitarbeiter im Süden Schwedens, was ihn zu einem der wichtigsten Arbeitgeber der Region macht.

Sonnenlicht durchflutet Ohlssons geräumiges Büro im obersten Stockwerk der Firmenzentrale in Landskrona, einer spätmittelalterlichen Stadt mit etwa 33.000 Einwohnern. Obwohl Landskrona gerade erst von stürmischem Wind und Schneeregen heimgesucht wurde, sind die großen Fenster des Büros makellos, genau wie der Rest der blitzsauberen Anlage.

„Ich bin in dieser Branche groß geworden“, sagt Ohlsson, „und ich habe das Privileg, beruflich das zu tun, was mir am meisten Spaß macht. Im Alter von 22 Jahren war ich bereits Teilhaber einer Transportfirma, und im Jahr 1998 gründete ich dann dieses Unternehmen.“

Von den 50 Baumaschinen des Unternehmens stammen 30 von Volvo, ebenso wie 80 seiner 240 Lastwagen. 45 der Fahrzeuge wurden über Volvo Financial Services Nordic finanziert.

Die Partnerschaft zwischen Ohlssons und VFS besteht bereits seit einem Jahrzehnt. Vor etwa einem Jahr begann VFS, nicht nur Lastwagen, sondern auch neu erworbene Baumaschinen für Ohlssons zu finanzieren.

„Der größte Vorteil von Volvo-Maschinen ist, dass sie sicher und zuverlässig sind“, meint Ohlsson. „Es gibt kaum unerwartete Ausfälle. Und das ist natürlich eine große Erleichterung für unsere Fahrer. Sie sind stolz darauf, mit modernen Maschinen eines Qualitätsherstellers arbeiten zu dürfen.“

Bei einer Gruppe von Mitarbeitern, die sich gegenseitig vor drei frisch eingetroffenen Radladern des Typs L70H fotografieren, ist dieser Stolz deutlich spürbar.

DAS BESTE VOM BESTEN

Håkan Friman ist schon seit mehr als einem Jahrzehnt für Ohlssons tätig. Derzeit arbeitet er auf einer Baustelle in Landskrona, auf der 11.000 neue Wohnungen entstehen sollen. Das Projekt steht noch am Anfang, und es finden gerade Aushubarbeiten zur Vorbereitung des Baugrunds statt. Der 55-jährige Friman beschreibt den Volvo-Bagger EC220DL, den er fährt, als flexible und einfach zu bedienende Maschine.

„Er ist einfach besser als die anderen Bagger, mit denen ich bisher gearbeitet habe“, sagt Friman und fügt hinzu, das Beste an seinem Job seien die „tollen Kollegen“ und die „exzellente Maschinenflotte“ des Unternehmens.

Baustellenleiter Thomas Nilsson, der von Beginn an für Ohlssons tätig ist, hat ein ausgezeichnetes Verhältnis zu den Mitarbeitern und schwärmt von seiner Arbeit, bei der kein Tag dem anderen gleicht. Er versichert, die Volvo-Bagger seien bei den Fahrern vor allem wegen der geringen Geräuschentwicklung beliebt.

„Die Bagger sind sehr leise, das ist ein entscheidender Vorteil. Die Bauarbeiter schätzen das, und offenbar nicht nur sie“, sagt Nilsson. „Obwohl sich die Baustelle inmitten einer Wohngegend befindet, gab es bislang keinerlei Beschwerden. Wenn sich keiner bei uns meldet, ist das immer ein gutes Zeichen.“

Ohlssons hat einen Großteil seiner Volvo-Flotte – sowohl Lastwagen als auch Baumaschinen – mit Unterstützung von VFS →

SOLIDE FINANZIERT

Zwischen der Finanzierungsgesellschaft von Volvo und seinen führenden Fahrzeugmarken besteht eine enge Partnerschaft

von Nathalie Rothschild/Fotos von Jonathan Nackstrand



Thomas Nilsson,
Baustellenleiter bei Ohlssons



Unternehmer und
Firmeninhaber
Christer Ohlsson



Per-Olof Olsson, VFS Nordic



Thomas Svärd, Swecon

finanziert. Die Partnerschaft begann im Jahr 2006, als VFS dem Unternehmen erstmals beim Kauf mehrerer Volvo-Lkw zur Seite stand. 2015 war VFS wieder zur Stelle und half bei der Finanzierung von Volvo-Maschinen, die Ohlssons beim Händler Swecon einkaufte. Eine Zusammenarbeit, die laut Per-Olof Olsson, Vertriebsmanager bei VFS Nordic, einen einzigartigen „Synergieeffekt“ erzeugte.

„Das hat gezeigt, dass wir sowohl beim Kauf von Volvo-Lkw als auch beim Kauf von Volvo-Baumaschinen als verlässlicher Partner auftreten können.“

Christer Ohlsson sieht das genauso: „Als Kunde von Volvo erhielten wir auch die Möglichkeit, den Kauf unserer Maschinen flexibel und unkompliziert zu finanzieren. Als Käufer kann man nur davon profitieren, wenn die Kauffinanzierung direkt über den Hersteller läuft. Es gibt einem ein gewisses Maß an Sicherheit. Wenn etwas schiefgeht, verfügt man sozusagen über noch eine zusätzliche Rettungsleine.“

GUTE KUNDENBEDINGUNGEN

Mit „guten Konditionen und vernünftigen Preisen“ habe VFS das Wachstum seines Unternehmens unterstützt.

„Wenn Christer ein Volvo-Produkt kauft, dann möchten wir ihm eine Finanzierungslösung anbieten, mit der er zufrieden sein kann. Wir versuchen immer, Fahrzeuge und Finanzdienstleistungen in einem einzigen Paket bereitzustellen“, erklärt Per-Olof Olsson von VFS.

Darüber hinaus wird Ohlssons umfassend von Swecon betreut,

das mit zehn bis 15 Servicefahrzeugen ganz Südschweden abdeckt. „Das vermittelt Ohlssons ein zusätzliches Gefühl der Sicherheit“, betont Thomas Svärd von Swecon.

„Bei uns steht proaktiver Service im Vordergrund, deshalb sind unsere Maschinen alle mit Kontrollsystemen ausgestattet. Die Fahrer wissen also Bescheid, wenn die Zeit für eine Wartung gekommen ist. Baustellenleiter können uns rechtzeitig anrufen, um einen Termin auszumachen, und vermeiden so einen Stillstand der Fahrzeuge“, erklärt Svärd.

UMWELTREFERENZEN

Zudem bietet Swecon Kurse für umweltbewusstes Fahren an, in denen die Fahrer eine Zertifizierung erwerben können. Dadurch werde der Berufsstand aufgewertet, meint Svärd. Ohlsson stimmt dem zu und betont, ökologisches Handeln sei für ein Unternehmen, das viel im Umweltbereich tätig ist, von großer Wichtigkeit.

„Erst kürzlich haben wir mit finanzieller Unterstützung von VFS diese drei L70H angeschafft. Es ist beeindruckend, wie leise sie sind. Darüber hinaus sind sie mit modernsten Technologien wie Emissionskontrolle und AdBlue ausgestattet, wodurch sich ihr CO₂-Ausstoß auf ein absolutes Minimum reduziert.“

In Sachen Sparsamkeit könne Volvo niemand das Wasser reichen, fügt Ohlsson abschließend hinzu. „Ich arbeite in dieser Branche, seit ich denken kann, und ich versichere Ihnen: Wenn es um geringe Betriebskosten pro Stunde geht, sind Radlader von Volvo unschlagbar.“

MODERNE MASCHINEN EINER QUALITÄTSMARKE

DER WERT UMWELTBEWUSSTEN HANDELNS

Der Kampf gegen CO₂-Emissionen

Innovationen im Bereich Radlader tragen maßgeblich zur Senkung der gesamten CO₂-Emissionen von Volvo Construction Equipment bei und helfen dem Unternehmen, seinen im Rahmen des WWF Climate Savers-Programm eingegangenen Verpflichtungen nachzukommen.

Mit der Teilnahme am Climate Savers-Programm des WWF verfolgt Volvo CE das Ziel, sowohl die durch die Produktion als auch durch die Produkte selbst erzeugten Emissionen zu reduzieren. Damit leistet das Unternehmen einen Beitrag zur Verringerung der CO₂-Emissionen des Transportsektors insgesamt.

Dieses Engagement ist mehr als nur eine reine Absichtserklärung. Volvo CE investiert seine ganze Innovations- und Leistungskraft in Initiativen zur drastischen Reduzierung von Partikel- und NO_x- sowie CO₂-Emissionen, bei gleichzeitiger Erhöhung der Kraftstoffeffizienz.

„Unsere guten Ergebnisse sind auf neue Motorentechnologien und unser OptiShift-System zurückzuführen, das einen Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung, die patentierte RBB (Reverse By Braking)-Technologie von Volvo sowie fortschrittliche Steuerungsfunktionen beinhaltet“, erläutert Anders Torssell, Manager Unternehmensplanung für den Bereich Radlader bei Volvo CE in Eskilstuna.

„Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal unserer aktuellen Radladergeneration ist der neue Motor“, fährt er fort. „Natürlich müssen die Motoren immer wieder verbessert werden, um den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsprechen. Aber mit den neuesten Modellen haben wir einen gewaltigen Sprung bei der Reduzierung von Emissionen und der Erhöhung der Kraftstoffeffizienz gemacht.“

MEHR FÜR WENIGER

Verbesserungen am Getriebe und am Verhalten der Maschine bei verschiedenen Anwendungen haben die Maschinen- und Kraftstoffeffizienz sowie die Produktivität laut Torssell zusätzlich erhöht. „Das bedeutet, wir können viel mehr Material mit viel geringerem Energieaufwand bewegen“, bekräftigt er.

„Bei einem Radlader wie dem L120H konnte die Kraftstoffeffizienz je nach Anwendung und Maschinenspezifikation um fünf bis 20 Prozent gesteigert werden. Bei im Schnitt 2.000 Betriebsstunden pro Jahr und einem Verbrauch von etwa zwölf Litern Diesel pro Stunde ergibt das eine signifikante Reduzierung der Emissionen“, erklärt er.

OptiShift wurde beispielsweise entwickelt, um den Fahrerkomfort und die Langlebigkeit zu erhöhen bei gleichzeitiger Senkung des Kraftstoffverbrauchs um bis zu 15 Prozent beim Beladen und Transportieren.

In Kombination mit dem RBB-System sowie dem neuen Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung und frei drehbarem Stator sorgt das System für mehr Kraftstoffeffizienz und Langlebigkeit, höhere Produktivität und verbesserte Steigfähigkeit.

„Die größten Vorteile für unsere Kunden ergeben sich in den Bereichen Gesamtbetriebskosten, Kraftstoffeffizienz, Produktivität und Bedienbarkeit. Aber das Wichtigste sind die ökologischen Aspekte: die Reduzierung der Emissionen sowie die verbesserte Kraftstoffeffizienz“, erklärt Torssell.

„Durch die Verbesserung der Effizienz und Produktivität seiner Maschinen kann Volvo sich vom Wettbewerb absetzen und gleichzeitig etwas für die Umwelt tun, was schlussendlich nicht nur uns, sondern auch unseren Kunden und der Erde als solches zugute kommt“, fügt er hinzu.

„Dank dieser Verbesserungen können Volvo CE-Händler ein umfassenderes und vollständigeres Paket anbieten, das ihren Kunden einen echten Mehrwert liefert.“

In den Radlader-Werken von Volvo CE in Brasilien, China, Deutschland, Schweden und den USA werden fortlaufend neue, effiziente Produktionsmethoden umgesetzt, um die Auswirkungen der Fertigung auf die Umwelt zu reduzieren.

„Wir sind ständig auf der Suche nach neuen ressourcenschonenden und umweltfreundlichen Materialien und Komponenten, die dazu beitragen können, unsere Ökobilanz weiter zu verbessern“, sagt Torssell. All dies steht in perfektem Einklang mit den Volvo-Kernwerten Qualität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit. 

DIE VOLVO-KERNWERTE QUALITÄT, SICHERHEIT UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT



Der Co-Pilot sorgt für weniger Displays in der Kabine



Foto © Juha Roininen

Jeroen Snoeck

REVOLUTION DER STEUERUNG

Für Baumaschinenfahrer hat die Zukunft bereits begonnen

von Nigel Griffiths

Auf der diesjährigen „bauma“ in München präsentierte Volvo Construction Equipment einen kompakten Android-Touchscreen – den Volvo Co-Pilot, der die Arbeit von Baumaschinenfahrern revolutionieren soll.

Die Kabinen moderner Baumaschinen sind mittlerweile vollgestopft mit digitalen und visuellen Systemen, die mit unzähligen Sensoren verbunden sind und den Fahrer mit Informationen versorgen.

Volvo CE sorgt für mehr Übersichtlichkeit in der Kabine: mit einem einzelnen programmierbaren 10-Zoll-Touchscreen, der gleich mehrere Konsolen ersetzt, die Produktivität erhöht und den Stress für den Fahrer reduziert.

„Für Fahrer bedeutet der Volvo Co-Pilot weniger Displays in der Kabine und eine Konzentration auf die wesentlichen Informationen,

die für sicheres und produktives Arbeiten nötig sind“, erklärt Jeroen Snoeck, Leiter Business Platform Solutions, der an der Entwicklung des Systems beteiligt war.

Viele aktuelle Baumaschinen sind voll GPS-fähig und mit einer Reihe von Sensoren ausgestattet, mit denen Schaufeltiefe, Ladungsgewicht und eine Fülle an weiteren wichtigen Parametern überwacht werden können.

„Der Co-Pilot sorgt dafür, dass der Fahrer die vollständige Kontrolle über die Informationen hat, die in der Kabine ankommen. Das führt zu einer deutlichen Verbesserung von Produktivität, Betriebszeiten, Kraftstoffeffizienz und Sicherheit“, verdeutlicht Snoeck.

Der Co-Pilot und seine Apps wurden in einem iterativen Verfahren entwickelt, das es Volvo CE ermöglichte zu beobachten, wie verschiedene Kundentypen das System verwendeten.

„Diese Art der Zusammenarbeit half uns, die Anforderungen der Kunden besser zu verstehen. Dabei stießen wir auch auf Bedürfnisse, die uns zu Beginn des Projekts noch gar nicht bewusst waren“, erzählt Sidney Levy, Director of Design bei Volvo CE.

Die Nutzung der Apps ist intuitiv und erfordert nur sehr wenig Übung. Wie bei einem Smartphone kann die Co-Pilot-Konsole mit verschiedenen dedizierten Volvo-Apps versehen werden, allen voran Pave Assist, Compact Assist, Load Assist und Dig Assist. Für die Zukunft sind aber noch viele weitere Apps geplant.

„Lösungen zum Wiegen der Ladung oder zur Überwachung der Maschine werden in der Regel von Drittanbietern nachgerüstet, was zu Problemen führen kann“, sagt Snoeck.

Levy fügt hinzu: „Indem wir die Co-Pilot-Lösungen selbst entwickeln, können wir sicherstellen, dass unsere Kunden bestmögliches Design und eine konsistente Nutzererfahrung geboten bekommen, sowohl für alle digitalen als auch physischen Aktivitäten.“

PLATTFORMWECHSEL

Die Apps und der zugehörige Support werden über den Volvo CE Service Store erhältlich sein. Die Apps der Assist-Suite von Volvo sind noch relativ neu und bieten für wenig Geld ein deutliches Mehr an Effizienz und Rentabilität.

Das 10-Zoll-Kabinendisplay ist der sichtbare Teil dieser intelligenten Plattform, die Zugriff auf eine ganze Reihe an Apps für verschiedene Bauaktivitäten bietet. „Mit unserem Plattformkonzept sind wir in unserer Branche Vorreiter“, schwärmt Snoeck. „Die jüngeren Fahrer werden es lieben.“ Wie bei einem gewöhnlichen Smartphone können Fahrer tippen, auf- und zuziehen oder Wischen sowie Funktionen und Einstellungen in Sekundenschnelle anpassen.

Die vom Co-Pilot gesammelten Daten sind zudem wichtig für die Verwaltung einer Flotte. Unmittelbar verfügbare Daten zu umgeschlagenen Volumina, benötigter Zeit etc. ermöglichen eine schnelle Rechnungsstellung und das präzise Überwachen von Lagerbeständen. Die gespeicherten Daten lassen sich einfach exportieren. Dabei können detaillierte Informationen zur Leistung und Produktivität von Maschinen extrahiert und analysiert werden, um Bereiche zu ermitteln, in denen noch Optimierungsbedarf besteht.

VISION 2020

Der Volvo Co-Pilot ist eines der Ergebnisse der Vision 2020-Initiative von Volvo und wird zunächst über ausgewählte Händler in Deutschland, Österreich und der Schweiz erhältlich sein. Für die Entwicklung der Android-Konsole und der zugehörigen Apps wurden lediglich 30 Monate benötigt.

Die Händler werden eine wichtige Rolle dabei spielen, Kunden in die Nutzung der Co-Pilot-Apps einzuweisen. Deshalb werden sie bereits eingehend über die Funktionen und das Potenzial dieser neuen Technologie informiert.

„Unsere Händler werden der erste Ansprechpartner für Kunden sein, wenn sie Fragen zu diesen Arbeitshilfen haben oder Unterstützung benötigen. Der Service, den unsere Händler anbieten, wird dadurch noch ein Stück besser“, ist sich Snoeck sicher. ☑



ECHTE LOYALITÄT

Ein treuer Fan der knickgelenkten Dumper von Volvo wird durch konsequenten Service belohnt →

von Nigel Griffiths/Fotos von Jennifer Boyles





Tägliche Wartungsarbeiten werden direkt vor Ort durchgeführt



Fahrer richten sich in ihren Kabinen häuslich ein



Gerard den Hartog (links) mit Bernhard Zoutewelle von Kuiken

Anfang des Jahres wurde dem niederländischen Erdbauunternehmen ein A30G und damit sein 75. knickgelenkter Dumper von Volvo geliefert.

Das Unternehmen aus Andelst in den östlichen Niederlanden ist seit mehr als 50 Jahren im Geschäft und seit rund 42 Jahren Kunde des Volvo-Händlers Kuiken. Den Hartog ist ein Familienunternehmen, das für Flexibilität und kompromisslosen Einsatz bekannt ist. Geleitet wird es von vier Brüdern und einem Neffen, die zunächst in der Landwirtschaft begannen. In den 1970er Jahren weiteten sie das Tätigkeitsfeld auf Baumaschinen aus und bieten ihren Kunden seither Service rund um die Uhr.

Die meisten der Volvo-Maschinen, die Den Hartog über die Jahre erworben hat, sind knickgelenkte Dumper. „Wir haben uns aus folgenden Gründen für Volvo-Maschinen entschieden: Qualität, Vertrauen und Service“, sagt Gerard den Hartog, CEO des Unternehmens. „Der Preis spielt natürlich auch eine wichtige Rolle, ebenso wie die ausgezeichnete Manövrierbarkeit der Maschinen. Der A30G, den wir im Januar bekommen haben, ist im Hinblick auf Reifengröße, Bodenfreiheit und Kraftstoffverbrauch ideal für den niederländischen Markt dimensioniert.“

Derzeit umfasst die Flotte des Unternehmens fünf knickgelenkte A30G, sechs A30F, einen A25G, einen A25D sowie Radlader des Typs L110H und L90F.

Tag für Tag sind die Maschinen in den gesamten Niederlanden unterwegs, beim Straßen- und Eisenbahnbau, beim Bau von Dammanlagen, auf Deponien und sogar auf Golfplätzen.

Für die Dumper der Baureihe A30 von Volvo ist es kein Problem, schnell von einem Einsatzort zum nächsten zu gelangen. Ganz gleich,

ob voll beladen oder nicht – die Dumper sind schnell und sicher unterwegs und ermöglichen so optimale Produktionszeiten.

Man dürfe zu Recht stolz auf die lange und produktive Partnerschaft mit Den Hartog sein, sagt Bernhard Zoutewelle vom Volvo-Händler Kuiken. „Wir haben eine langjährige Beziehung zu Gerard den Hartog, die auf Vertrauen basiert. Das Unternehmen war auf der Suche nach einem Partner, der Komplettlösungen und Service rund um die Uhr anbieten konnte. Und den hat es in Kuiken gefunden. Nachdem Den Hartog mittlerweile 75 Maschinen bei uns gekauft hat, kann man davon ausgehen, dass man mit unserer Leistung zufrieden ist“, unterstreicht Zoutewelle.

Es ist eine Partnerschaft, von der beide Seiten profitieren. So greift Kuiken beispielsweise gerne auf Gerard den Hartogs langjährige Erfahrung als Maschinenbetreiber zurück, wenn es darum geht, neue Entwicklungen und Konzepte zu testen.

„Gerard weiß alles über den Markt und die verschiedenen Maschinentypen. Seiner Ansicht nach sind die knickgelenkten Dumper von Volvo die besten, und deshalb hat er sich in der Vergangenheit auch immer wieder für Volvo entschieden“, berichtet Zoutewelle.

DIE GUTE RUNDUMSICHT STÖSST AUF VIEL ZUSPRUCH

VOLLE LADUNG

Das Konzept des knickgelenkten Dumpers wurde von Volvo im Jahr 1966 entwickelt. Damals entfernte man bei einem Traktor die Vorderachse und verband ihn durch ein Knickgelenk mit einem Anhänger – das war die Geburtsstunde des ersten knickgelenkten Dumpers mit hydraulischer Knicklenkung, auch unter dem Namen

Kies-Kalle bekannt. Seither ist Volvo CE in diesem Bereich Marktführer.

Heute, 50 Jahre später, umfasst die Reihe knickgelenkter Dumper von Volvo CE sieben Modelle mit Nutzlasten bis 55 Tonnen (siehe *Spirit*-Titelstory zum neuen A60H auf S. 10). Die neue G-Serie bietet modernste Technologien und innovative Funktionen, die ein effizientes und sicheres Fahren sowie Be- und Entladen gewährleisten. Die Maschinen sind mit automatischer Selbstnivellierung ausgestattet, liegen auch bei hohen Geschwindigkeiten extrem stabil und bieten schnelle Ladezeiten.

Die Karosserie besteht aus HB400-Stahl und ist auf jahrelange Schwerstarbeit ausgelegt. Die Dumper lassen sich mit den unterschiedlichsten Lademaschinen problemlos beladen. Das Kippsystem der Dumper mit langer Mulde und hohem Kippgelenk ermöglicht es, die Ladung selbst an steilen Böschungen, in Trichtern oder über Kanten präzise zu platzieren.

„Die knickgelenkten Dumper A25G und A30G von Volvo sind hochflexible Maschinen, die für eine Fülle von Anwendungen eingesetzt werden können“, schwärmt den Hartog.

Vor allem die ausgezeichnete Steuerbarkeit, Präzision und Stabilität der G-Serie wird von den Fahrern des Unternehmens geschätzt. Auch die gute Rundumsicht der Kabine stößt auf viel Zuspruch. Sie ermöglicht ein schnelles und gleichzeitig sicheres Arbeiten.

Die Dumper der G-Serie verfügen über zwei Rückwärtsgänge, was sie von den Maschinen anderer Hersteller unterscheidet. So können Fahrer auch an Steigungen und unter Volllast zügig und mit viel Präzision rückwärtsfahren. Die Maschinen müssen oft große Mengen des schweren niederländischen Lehmbodens befördern, weshalb

Leistung eine entscheidende Rolle spielt.

TRAUTES HEIM

Laut den Hartog behandeln seine Fahrer ihre Dumper wie ein zweites Zuhause: Sie lieben und respektieren die Maschinen, mit denen sie tagtäglich arbeiten, und verleihen ihnen einen persönlichen Touch. Viele Fahrer richten sich in ihren Kabinen häuslich ein, mit Teppichen und anderen dekorativen Elementen.

Den Hartog überträgt den Fahrern viel Verantwortung für die Maschinen, auch was deren Wartung und die Überwachung ihrer Leistung betrifft. Gute Arbeit könne mitunter mit einer neuen

Maschine belohnt werden, sagt er.

Die täglichen Wartungsarbeiten an der Maschinenflotte werden direkt vor Ort durchgeführt. Weil ausschließlich Maschinen von Volvo verwendet werden, ist die Vorratshaltung der nötigen Ersatzteile einfacher.

„Wir arbeiten jeden Tag rund um die Uhr. Wenn wir ein technisches Problem haben, genügt ein Anruf bei Kuiken, und schon sind sie zu uns unterwegs, mit der

passenden Lösung“, sagt den Hartog. Er ist ein Manager, der selbst gerne zupackt, und spricht regelmäßig mit seinem 15 Fahrer starken Team über die Leistung und die Produktivität der Maschinen.

„Ich weiß, was die Fahrer wünschen“, bestätigt er. „Komfort und gute Rundumsicht sind ihnen wichtig. Für mich stehen natürlich die Gesamtbetriebskosten im Vordergrund. Aber ich weiß auch, dass ein zufriedener Fahrer produktiver arbeitet.“

ZUFRIEDENE FAHRER ARBEITEN PRODUKTIVER

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



100% VOLVO

**DAMIT
IHR VOLVO
EIN VOLVO
BLEIBT**



Original-Verschleißteile von Volvo verlängern die Lebensdauer der Maschine und senken die Betriebskosten.

Sie haben die gleiche hohe Qualität wie alle Volvo-Maschinen und bieten optimierte Service-Intervalle zur Maximierung der Verfügbarkeit und Produktivität.

www.volvoce.com

ORIGINAL VOLVO-VERSCHLEISSTEILE

http://opn.to/a/SP_filt_B

Volvo Construction Equipment



DER TESTFAHRER

Alle Volvo-Maschinen werden vor dem Verkauf von Profis getestet

von Patricia Kelly/Fotos von Gustav Mårtensson

So gut wie jeder Baumaschinenfahrer auf der Welt verdankt seine Sicherheit jemandem wie Johan Agnehamn. Der 32-jährige Mechaniker arbeitet in der Entwicklungswerkstatt des Volvo CE-Werks für knickgelenkte Dumper im südschwedischen Braås. Er hat die beneidenswerte Aufgabe, die Dumper von Volvo Probe zu fahren.

„Besser, wir testen unsere Dumper auf mögliche Fehler, als dass bei unseren Kunden etwas schief läuft“, sagt er mit einem zurückhaltenden Achselzucken.

Nach vielen Stunden am Steuer des neuen knickgelenkten Dumpers A60H, dem größten auf dem Markt erhältlichen knickgelenkten Dumper, ist Agnehamn davon überzeugt, dass die Maschine bei den Fahrern sehr beliebt sein wird.

Agnehamn war auch am Bau des ersten A60H-Prototyps beteiligt, der zu internen Forschungs- und Entwicklungszwecken konstruiert wurde. Er kennt die Maschine also von Beginn an. „Der Prototyp des A60H war der ausgereifteste, den ich bislang gefahren habe“, erzählt er. „Das Neue an ihm ist seine enorme Größe und die vollständige Federung der Zugmaschine. Er bietet dem Fahrer viel Komfort, und ich finde, dass er schneller ist als der A40. Was wiederum klar ist, weil er ein höheres Drehmoment und mehr PS hat. Aber auch bei

voller Ladung wirkt es so, als hätte er im Vergleich zum A40 mehr Zugkraft.“

WEIT ÜBER DER NORM

Mit einem mittig positionierten Sitz, überragender Steuerung, exzellenter Federung sowie ausreichend Platz und Rundumsicht bieten knickgelenkte Dumper von Volvo eine der komfortabelsten und effektivsten Arbeitsumgebungen der Branche. Die einzigartige CareCab-Kabine von Volvo sorgt dafür, dass Fahrer sich sicher fühlen und das Fahrzeug zu jeder Zeit unter Kontrolle haben. Ihre Funktionen und Merkmale entsprechen allen internationalen Normen und Standards und gehen sogar darüber hinaus. Sie ist geräusch- und vibrationsarm und bietet ein marktführendes Klimaanlage- und Luftfiltersystem.

Eine Weltneuheit zu entwickeln, ist auch mit einer gewissen Verantwortung verbunden. Agnehamn sagt, seine Meinung zur Leistung der neuen Maschine werde von Volvo CE ernst genommen und sehr geschätzt.

„Als Testfahrer hat man ziemlich viel Einfluss auf die Entwicklung. Ich habe vor allem das Schaltgetriebe und die Übertragung getestet, →



und viel von meinem Feedback wurde bei der Entwicklung der Software berücksichtigt. Ich denke also, dass mein Beitrag durchaus wichtig ist“, erklärt er. „Es ist großartig, die Maschinen testen zu dürfen und die eigenen Eindrücke an die Konstrukteure und das Management weiterzugeben, damit der Kunde am Ende das bestmögliche Produkt erhält. Ich bin mit dem, was wir bisher geleistet haben, sehr zufrieden.“

TESTERGEBNISSE

Agnehamn begann seine Karriere bei Volvo CE vor zehn Jahren in der Montage und war danach im Bereich Steuerung tätig. „Für jeden Dumper ist eine ein- bis zweistündige Testfahrt vorgesehen, bevor er unser Werk verlässt. Ich habe also schon eine Menge Dumper vor ihrer Auslieferung überprüft“, sagt er.

DER PROTOTYP DES A60H WAR BISLANG DER AUSGEREIFTESTE

Vor fünf Jahren wechselte er in den Bereich Entwicklung. „Damals entwickelten wir gerade die Modelle der G-Reihe, also vom A25G bis A40G. Zuvor hatte ich bereits die Möglichkeit, Prototypen der E- und F-Reihe zu fahren. Schließlich folgten die G-Modelle und zuletzt der A60H – wir testen wirklich sehr viel“, erzählt er.

Volvo CE entwickelte den neuen A60H als Reaktion auf die gestiegene Nachfrage nach Dumpfern mit höherer Nutzlast.

„Wir haben den Bedarf an größeren Maschinen erkannt. Und jetzt werden wir der Welt eben das geben, wonach sie verlangt“, sagt Agnehamn. Und wie lautet seine Empfehlung? „Unbedingt kaufen!“

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

SIE WOLLEN MEHR?

Es gibt viele Wege, *Spirit* zu genießen



Erhältlich auf allen Android- und iOS-Geräten. Exklusive Inhalte und Videos finden Sie auf der Website. Oder laden Sie sich einfach die App herunter

AUF IHREM DESKTOP • AUF IHREM TELEFON • AUF IHREM TABLET

volvospiritmagazine.com

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

