



37. VDBUM *Seminar*

**Kompetenzen erweitern –
Erfahrungen nutzen**

Programm

Braunlage 19. – 23. 02. 2008

Vorwort



In einem weiteren außergewöhnlichen Jahr für das Baugewerbe mit erfreulichen Umsatzzuwächsen für die Bauwirtschaft, vor allem aber für die Hersteller von Baumaschinen, ist man geneigt, durch die für diese Steigerungen notwendig gewordenen Anstrengungen, die Ressource Mensch auch mal regenerieren zu lassen und zu schonen. Aber gerade jetzt gilt es, den Wissensvorsprung zu mehren und Mitarbeiter aller Ebenen weiter zu qualifizieren. Nur so können wir in Deutschland als Hochlohnland im internationalen und nationalen Wettbewerb bestehen. Mit 39,7 Mio Erwerbstätigen, dem höchsten Wert seit der Wiedervereinigung, ist Deutschland endlich wieder auf einem erfreulichen Weg. Es gilt die eingeschlagene Richtung beizubehalten und zu stabilisieren sowie die Mitarbeiter zu motivieren und mitzunehmen.

Vom 19. bis 23. Februar 2008 bieten wir in diesem Sinne das 37. VDBUM Großseminar für Baufachleute aus ganz Deutschland an. Nach dem überaus erfolgreichen 36. Seminar in 2007 sind wir überzeugt, mit unserem Angebot als sicherlich dem beliebtesten Branchentreff in Braunlage, auch mit der 37. Auflage neue Rekordzahlen zu erreichen.

Auch in diesem Jahr erwartet Sie ein breit gefächertes Angebot sowohl an Fachvorträgen als auch an Workshops. Wir schließen damit an die langjährige Tradition an, unseren Mitgliedern absolut aktuelle und für die Branche wichtige Themen anzubieten.

Mit den Schwerpunkten „Infrastrukturmaßnahmen – Anforderungen an die Maschinen- und Fahrzeugtechnik“ sowie „Spezialtiefbau unter dem Aspekt des Umweltschutzes“ sind wir überzeugt, zwei Themenblöcke anzubieten, die den Deutschen Markt in den nächsten Jahren massiv bewegen werden. Man denke hierbei an die avisierten Investitionsvorhaben der öffentlichen Hand, des Bundes und der Länder, wie auch die der in Privatisierung befindlichen Deutschen Bahn. Milliardenprogramme werden gerade in diesen Schwerpunkten aufgelegt. Aber auch international haben diese Themen absolut an Bedeutung gewonnen und werden für die Ausrichtung unserer Unternehmen Maßstäbe setzen.

Wie in der Vergangenheit bewährt, stellen wir wieder das Angebot, über spezielle Themen in Form von Seminarblöcken kompakt und vertiefend zu informieren, in die Gunst der Teilnehmer. So lässt sich der individuelle Aufwand für den Teilnehmer begrenzen und optimal mit den Bedürfnissen seines Unternehmens abstimmen.

Markus Kreis
Geschäftsführer

Veranstaltungs-Themen	Firma/Institution
1 Kiesel – Die Lust am Leisten als Erfolgsfaktor	Hitachi
2 Einheits-Bagger und -LKW für Peking und Elsterwerda: Wie weit geht die Globalisierung?	Iveco/CNH
3 Einsatz von großprofiligen Tunnelbohrmaschinen unter schwierigen Randbedingungen	Herrenknecht
4 Bauausbildung ist Zukunft – Der Beitrag von mehr Aus- und Weiterbildung zu mehr Chancen am Baumarkt	Bauindustrieverband
5 Führen und Motivieren – Kein Pferd läuft besser als ein Pferd, das laufen will	MegacoM
6 Die Bedeutung von Wissensmanagement zu einem besseren organisatorischen Erfolg	Prof. Dr. Soumit Sain
7 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz	Greifzug
8 Hohe Einsatzbereitschaft bei Kettenfahrzeugen	Titan-Intertractor
9 Trockenlaufsichere Schmutzwasserpumpen mit geringen Folgekosten	Tsurumi
10 Aus-/Neubau und Erhaltung der Bundesfernstraßen in Deutschland	Bundesministerium
11 Die Zukunft im Blick – Die Vereinigten Arabischen Emirate, mit anschließenden Berichten über exponierte Baustellen	Liebherr Deutsche Wirtschaft VAE
12 Deutschland, Europameister im Übergewicht	Dr. Axel Armbrecht
i1 Innovative Technik und Systemlösungen im Baugewerbe HITACHI – Ein Konzern stellt sich vor	Hitachi
i2 Global e-Service, Hitachi's Enterprise-Lösung für Kunden und Händler	Hitachi
i3 Kostenpotenziale kennen: Welcher Fuhrpark passt künftig optimal?	Iveco/CNH
i4 SiteLINK – Eine integrierte IT-Lösung für alle Baumaschinen und Baustellen	Topcon
i5 Ammann – Fokussiert auf Verdichtung	Ammann
i6 Fahrzeuggetriebe im modernen LKW – Vertriebs- und Serviceorganisation in Deutschland	ZF
i7 Der Arbeitsunfall im Spannungsverhältnis: Arbeitgeber, Opfer, Staat und Gewissen	Dr. Klaus Gregor
S1 Baulärm-Management für innerstädtische Baustellen	Abit-Ingenieure
S2 Die neue Struktur der Bauer-Gruppe Grundlagen der Geothermie und ihre Anwendungen	Bauer Prakla
S3 Geothermie zum Heizen und Kühlen eines Krankenhauses	ErdWärmeNetz
S4 Doppelkopfborenen in der Umwelttechnik	Klemm
S5 Spezialtiefbauverfahren in der Altlastensanierung	Bauer
S6 Umweltschäden auf der Baustelle – Die Verantwortung des Unternehmers und seiner Mitarbeiter	RA Müggenborg
S7 Innovationen in der Maschinenteknik für den Spezialtiefbau	Liebherr
S8 Der Vibropfahl – ein Verdrängerpfahl mit hoher Tragfähigkeit und großer Produktivität	BVV
S9 Moderne Spundwandprofile für effiziente Stahlösungen	ArcelorMittal
W1 Deutz setzt neue Maßstäbe und gestaltet die Zukunft	Deutz
W2 Baustellen-Automation: rechnet sich das?	Topcon

1

Kiesel - Die Lust am Leisten als Erfolgsfaktor

1957 beginnt Helmut Kiesel gebrauchte Bagger zu verkaufen und legt mit einer selbständigen FUCHS-Servicestation den Grundstein für das Unternehmen Kiesel. Bereits zu dieser Zeit erkannte Helmut Kiesel, wie wichtig die „Lust am Leisten“ für ein erfolgreiches Unternehmen im Bau- und Umschlagmaschinenbereich ist.

Heute – 50 Jahre später – ist das inhabergeführte mittelständische Unternehmen mehr denn je vom Dienstleistungsgedanken geprägt. Partnerschaftlich agieren auf allen Ebenen – sei es gegenüber Kunden, Lieferanten oder Mitarbeitern – wird aktiv von der Geschäftsführung vorgelebt. Daraus resultieren langjährige Geschäftsbeziehungen: Bereits seit 1957 existiert die Partnerschaft mit Terex Fuchs, die nach dem skandinavischen Markt, Österreich und der Schweiz seit Juli 2007 auch den kompletten Deutschen Markt exklusiv in die Hände von Kiesel gelegt haben. Mitte 2003 wurde das Unternehmen Kiesel Hitachi-Vertragspartner für Süddeutschland, und 2006 entschied sich Hitachi für Kiesel als exklusiven Partner für den gesamtdeutschen Markt. In dem nationalen Kiesel Vertriebs- und Servicenetz mit erfahrenen Mitarbeitern sind alle Standorte für einen reibungslosen Informationsaustausch miteinander vernetzt. Damit ist Kiesel in der Lage, bundesweit qualifizierte Dienstleistungen anzubieten. Kunden können sich auf wirtschaftliche Komplettlösungen und innovative Problemlösungen aus einer Hand verlassen.

Referent: Toni Kiesel, Geschäftsführer Kiesel GmbH,
Baienfurt bei Ravensburg

2

Einheits-Bagger und -LKW für Peking und Elsterwerda: Wie weit geht die Globalisierung?

Internationalisierung/Globalisierung – Auswirkungen auf die Fahrzeugkonstruktion

Die Internationalisierung fordert von den LKW-Herstellern eine gänzlich neue Aufstellung. Während viele Hersteller den von Reibungs- und Adaptionsverlusten begleiteten Weg der Fusion gehen, hat sich Iveco entschlossen, die überlebensnotwendige Größe durch Wachstum aus eigener Kraft zu erreichen. Iveco produziert bereits heute in 43 Werken, verteilt über 18 Länder. Von entscheidender Bedeutung sind die Volumen- und Wachstumsmärkte in Asien und Südamerika. Allein China verfügt über ein Marktpotenzial, welches dem ganz Westeuropas entspricht. Mit Wachstumsraten von wenigstens 15%.

Die Globalisierung erfordert demnach bereits eine Neuausrichtung der Fahrzeugkonzepte bei der Planung. Länderspezifische Konstruktionen würden unvermeidbaren Parallel-Aufwand erfor-

dern, Einheitsautos dagegen sind in den seltensten Fällen die Lösung. Das beginnt mit verschiedenen Komfortniveaus und endet bei der nutzlastrelevanten Belastungssicherheit des Rahmens und der Auslegung des Fahrwerks, das die Last auf unterschiedlich schlechte Straßen übertragen muss. Ob Abgas oder Gewicht: Eine harte Prüfung für den Konstrukteur sind auch die stark unterschiedlichen gesetzlichen Anforderungen. Strategien zur Bewältigung des Themenkomplexes sind Gegenstand des Vortrags des Hauses Iveco.

Iveco ist innerhalb der FIAT Group für LKW zuständig und deckt als Komplett-Anbieter den Bereich von 3,2 bis 40 Tonnen (abseits öffentlicher Straßen bis 72 t ab Werk) ab. Darüber hinaus ergeben sich Synergieeffekte mit anderen Konzerngesellschaften. Die Motorensparte versorgt neben Iveco auch CNH mit modernsten Aggregaten und produziert jährlich ca. 450.000 Einheiten nur für den industriellen Bereich.

Referent: [Dipl.-Ing. \(TH\) Claus Diepold, Platform Manager - Heavy Off-Road & Heavy Special Vehicles, IVECO Magirus AG, Unterschleißheim](#)

New Holland Construction (CNH) im globalen Überblick

Im Jahr 2005 hat CNH Global, einer der großen weltweit tätigen Hersteller von Land- und Baumaschinen mit Präsenz auf allen Erdteilen und in mehr als 160 Ländern der Welt, seine historischen Marken Orenstein+Koppel, Kobelco, Fiat-Kobelco, Fiat-Hitachi, FiatAllis und New Holland auf die nunmehr global einzige Marke New Holland Construction übertragen. Innerhalb von CNH Global ist New Holland Construction neben der Schwestermarke Case der global agierende Full-Line-Anbieter für Baumaschinen mit einer der größten Produktpalette im gesamten Markt. Vom 900 kg Minibagger bis zum 80 Tonnen-Bagger. Daneben alle von den internationalen Kunden benötigten Geräte für den Bau, den Material-Umschlag und die verwandten Industrien.

In der Präsentation wird ein Überblick gegeben über die Rolle von CNH in der Fiat-Group, wo New Holland Construction weltweit steht, die starke Rolle innerhalb des CNH-Konzerns und innerhalb der Fiat-Group, die Pläne für Produktentwicklungen und wie New Holland Construction die Märkte der Zukunft einschätzt.

Referent: [Hans-Joachim Erdmann, General Manager Central Europe CNH Baumaschinen GmbH, Berlin](#)

3

Einsatz von großprofiligen Tunnelbohrmaschinen unter schwierigen Randbedingungen

Die Notwendigkeit von Tunneln ist unumstößlich, gerade angesichts der unaufhaltsamen Globalisierung und der damit verbundenen wachsenden Mobilität von Menschen und Gütern. Was im Internet längst selbstverständlich ist – virtuell in Verbindung zu stehen mit dem Rest der Welt – wird durch die Entschlossenheit von Bauherren und Bauunternehmen sowie der beeindruckenden technischen Entwicklung des maschinellen Tunnelvortriebs praktisch umgesetzt. Dabei lautet das Motto des maschinellen Tunnelbaus im 21. Jahrhundert neben „länger, tiefer, größer“ vor allem „sicherer“ in Bezug auf die Arbeitsbedingungen und nicht zuletzt auf die Kosten. Sei es der über 50 Kilometer lange neue Eisenbahntunnel unter dem Gotthardmassiv, die über 15 m im Durchmesser großen Straßentunnel in Madrid und Shanghai oder der Auslegungsdruck bis zu 15 bar Stützdruck beim Hallandsastunnel in Schweden - die superlativen Rahmenbedingungen werden mittlerweile von den entsprechenden klassischen Vortriebstechnologien Mix, EPB und Hardrock bewältigt, womit sehr gute Voraussetzungen für weitere Jahrhundertbauwerke bestehen – wie z.B. den Tunnel zwischen den Kontinenten am Bosphorus und durch die Meereseenge Gibraltar oder den geplanten Brennerbasistunnel und seine Zulauftunnel in geologisch äußerst anspruchsvollen Verhältnissen. Um die Megaprojekte erfolgreich durchzuführen, d.h. ähnlich wie das Internet, relativ schnell, sicher und ökonomisch Verbindungen zwischen Menschen zu schaffen, ist vor allem eine konstruktive Kooperation aller am Projekt Beteiligten die wichtigste Grundlage. Ein wesentlicher Vorteil des maschinellen Tunnelvortriebs ist die stetige maschinen- und verfahrenstechnische Weiterentwicklung der Tunnelvortriebstechnologie aufgrund neuartiger geotechnischer Situationen. Dadurch spiegelt die aktuelle Maschinengeneration immer den höchst entwickelten technischen Standard, der für unterschiedlichste Anwender weltweit einsetzbar ist.

Der Vortrag beschäftigt sich mit bereits erfolgreich durchgeführten sowie geplanten Großprofilvortrieben weltweit.

Referent: Dr.-Ing. Ulrich Rehm,
Leiter Consulting & Geotechnik
Herrenknecht AG, Schwanau

4

Bauausbildung ist Zukunft – Der Beitrag von mehr Aus- und Weiterbildung zu mehr Chancen am Baumarkt

Der aktuelle Slogan zur Akquisition von mehr zukünftigen Bauauszubildenden heißt „Bauausbildung ist Zukunft“. Zielgruppen sind hierbei Haupt- und Realschüler, die sich eine Karriereleiter am Bau in Richtung Bauleiter, Meister oder Geprüfter Polier vorstellen können. Dieser Personenkreis wird nicht nur von der Bauwirtschaft umworben. Auch andere Branchen leiden unter Fachkräftemangel und gehen ihn offensiv in Konkurrenz zu uns Bauleuten an. Diesen Konkurrenzkampf können wir nur gewinnen, wenn wir intern eine Allianz der Bildungsbegeisterten zustande bekommen; von Menschen, die sich um Auszubildende innerbetrieblich kümmern und deren Engagement anerkannt wird und von Entscheidern, die eine systematische Personalentwicklung im Unternehmen etablieren und umsetzen wollen. Ständige Weiterbildung ist kein Luxus, sondern Notwendigkeit. Über praxisorientierte Ansätze und Hilfen soll in dem Vortrag die Rede sein.

Referent: Dr. Bernd Voigt,
Stellvertr. Hauptgeschäftsführer des
Bauidustrieverbandes Niedersachsen-Bremen e.V.

5

Führen und Motivieren – Kein Pferd läuft besser, als ein Pferd, das laufen will

Und kein Mitarbeiter leistet mehr als ein Mitarbeiter, der leisten will! Heute wird von Führungskräften erwartet, ihre Mitarbeiter so zu motivieren und zu führen, dass sie ihre Fähigkeiten voll einsetzen, die vereinbarten Ziele erfüllen und die Unternehmensziele erreichen. Dabei spielt es keine Rolle, ob in einem Industriekonzern oder auf einer Baustelle.

Dies gelingt, wenn die Ziele klar formuliert, Sinn und Nutzen der Aufgaben verstanden werden, Können und Know-how vermittelt und Handlungssicherheit aufgebaut, wenn gegenseitige Wertschätzung im Arbeitsalltag spürbar wird und sich pro-aktives Handeln der Führungskraft und der Mitarbeiter ergänzen.

Die Teilnehmer erfahren, welche Wirkung ihr persönlicher Führungsstil bei ihren Mitarbeitern auslöst und können ihre individuellen Stärken weiter ausbauen.

Referent: Wolfram Meinert, MegacoM München

6

Die Bedeutung von Wissensmanagement zu einem besseren organisatorischen Erfolg

In dieser dynamischen Welt des globalen Business, in der die Grenzen der Geschäftsfelder schwer abzustecken sind, in der Wettbewerbsbewegungen diffizil vorausszusehen sind, in der Entwicklungsmärkte wie Indien und China eine neue Form von Wettbewerbsbedrohung bilden, sind multinationale Konzerne, ob groß oder klein, dazu angehalten, ihre Strategie, ihr Wachstum und ihre Entwicklung zu überdenken. Nur so ist es möglich, dieses unvorhersehbare Wettbewerbsszenario erfolgreich zu handhaben und daraus einen Wettbewerbsvorteil zu generieren bzw. aufrecht zu erhalten. Der Kerngedanke, der einem hierbei vorschwebt, ist: „Wie kann diese Situation in effizienter und ergiebiger Weise genutzt bzw. bewältigt werden?“ Hierfür bestehen zahlreiche Wege, Prinzipien und Theorien, diese Situation zu handhaben.

Das Dokument behandelt das wichtige Thema des Wissensmanagements und seiner Relevanz bezüglich Unternehmenserfolg - betrachtet aus der Perspektive der Mitarbeiter. Effizientes Management des „Unternehmenswissens“ (welches auch als „menschliches Kapital“ bezeichnet werden kann) wird nachträglich zu einem größeren Wettbewerbsvorteil und Erfolg führen. Dies wird außerdem dazu beitragen, eine verbesserte Koordination und Flexibilität herbeizuführen, was bedeutet: Die richtige Information zur richtigen Zeit, am richtigen Ort und zur richtigen Person zu leiten, wodurch wiederum die Transaktions-, Kontroll- und Koordinationskosten innerhalb einer Organisation reduziert werden können. Letztendlich führt dies zu einem besseren Management des Produktportfolios, erhöhter Kundenzufriedenheit, Unternehmenswachstum und weiteren Aspekten. Um das Thema zu untermauern, werden Fallstudien behandelt.

Referent: Prof. Dr. Soumit Sain, Fachhochschule
für Ökonomie & Management (FOM), Essen

7

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) muß stets der Arbeitssituation entsprechend bestimmungsgemäß verwendet werden, um die Schutzfunktionen, für die sie gedacht ist, auch erfüllen zu können. Jeder Arbeitgeber hat die Beschäftigten vor Aufnahme ihrer Tätigkeiten unter Berücksichtigung der Anforderungen des jeweiligen Arbeitsplatzes bzw. Aufgabenbereichs theoretisch und praktisch zu unterweisen. Die Unterweisung muß an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden.

Im Rahmen einer theoretischen Unterweisung sollten die verschiedenen Ausrüstungsbestandteile (z.B. Anschlagpunkte, Auf-

fanggurte, Bandfalldämpfer) erläutert und die unterschiedlichen Auffangssysteme vorgestellt werden.

Diese wird im Vortrag anhand der aktuellen Regelwerke und dem anerkannten Stand der Technik vorgenommen. Sie wird gemäß §12 des Arbeitsschutzgesetzes sowie nach den Bestimmungen der berufsgenossenschaftlichen Regelwerke und derjenigen für den Gemeindeunfallversicherungsbereich (BGR 199 / GUV 199) durchgeführt und umfaßt folgende Punkte:

- besondere Anforderungen für die einzelnen Ausrüstungsbestandteile
- die bestimmungsgemäße Benutzung und das richtige Anschlagen
- die ordnungsgemäße Aufbewahrung und das Erkennen von Schäden

Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, ein Zertifikat ausgestellt zu bekommen.

Referenten: Markus Biermann, Rudolf-Hans Koch,
Greifzug GmbH, Bergisch Gladbach

8

Hohe Einsatzbereitschaft bei Kettenfahrzeugen

Titan-Intertractor GmbH in Gevelsberg ist, als Teil der Titan-Europe Plc Gruppe, einer der größten und weltweit führenden Hersteller von Kettenlaufwerken und Schneidwerkzeugen für Baumaschinen wie Planiertraupen, Laderaupen und Hydraulikbagger sowie Felgen und Kompletträder für Baumaschinen, Agrargeräte und Sonderfahrzeuge.

Titan-Intertractor unterstreicht täglich durch innovative technologische Lösungen seine Kompetenz und den Führungsanspruch im Weltmarkt.

Die Bauvorhaben der heutigen Zeit wären ohne die Vielfalt der Baumaschinen und deren hohe Einsatzbereitschaft nicht zu verwirklichen. Die Maschine auf robusten Kettenlaufwerken, die im unwegsamen Gelände ebenso sicher eingesetzt werden kann, wie sie auf besonders gewarteten Pisten ihre Arbeit verrichtet, ist dabei von der Baustelle nicht mehr wegzudenken. Vielfach ist sie das Herz und die Takt bestimmende Einheit der eingesetzten Maschinenteam, und nur das abgestimmte, programmierte Zusammenspiel, die exakte Zuverlässigkeit jeder einzelnen Maschine gewährleistet die pünktliche Einhaltung der vorgegebenen Leistungswerte und Termine.

An dieser Stelle wollen wir mit unserem Vortrag beim VDBUM Seminar 2008 ansetzen.

Dies soll dem Fahrer, aber auch dem Bauunternehmer, Maschinenmeister oder Projektingenieur eine Laufwerksverschleißdiagnose ermöglichen und über Maßnahmen zur Verschleißsenkung = Kostensenkung informieren.

Neben Informationen über die Produktion von fahrbereiten Unterwagen und Fahrschiffen für die unterschiedlichsten Maschi-

nenanwendungen, werden die Seminarteilnehmer über die Felgen- und Komplettträger-Produktion informiert.

Referenten: Kurt Lohr, Vertriebsdirektor

Dipl. Ing. Ulrich Wulfert, Vertriebsdirektor OEM
Titan Intertractor, Gevelsberg

9

Trockenlaufsichere Schmutzwasserpumpen mit geringen Folgekosten

Es liegt in der Natur der Sache: Die im Fördermedium enthaltenen Sedimente durchströmen die Pumpe und greifen selbst das härteste Material an. Doch Verschleiß durch Abrasion ist keineswegs der einzige Faktor für Folgekosten. Oft verrät schon die Bauweise der Pumpe, ob später mit Ausfällen zu rechnen ist.

Davor schützt bei Tsurumi eine patentierte Technik. Was manche Hersteller erst seit kurzem anbieten, ist bei den Japanern seit Jahren Standard und hat sich tausendfach bewährt. Die langen Standzeiten und der geringe Ersatzteilbedarf, der deutlich unter dem Marktdurchschnitt liegt, beweisen dies eindrucksvoll.

Als Schlüsselfaktor für die hohe Betriebssicherheit der Pumpen gilt das innovative Schmiersystem, das weltweit seinesgleichen sucht: Die von Tsurumi entwickelte Konstruktion sorgt dafür, dass die doppelt wirkende und innenliegende Gleitringdichtung zu jeder Zeit vollständig von Schmieröl umspült und gekühlt wird. Gleichzeitig hält eine Wellenschutzhülse mit Dichtungsring das Fördermedium von der Welle fern und verhindert damit deren mechanische Abnutzung schon im Ansatz. Die Kombination mit einer innen, statt außen liegenden Gleitringdichtung macht die Lösung von Tsurumi schließlich perfekt: So geschützt, kann die Pumpe selbst im Dauerbetrieb unter Volllast laufen, ohne dass es zu konstruktiven Ausfällen kommt – theoretisch über Jahre.

Neben interessanten Einblicken ins Produktprogramm zeigt Tsurumi auf, wie sich japanische Unternehmen von anderen unterscheiden, was den Erfolg der Firma ausmacht, mit welchen Technologien man sich vom Wettbewerb absetzt und worauf Anwender unabhängig vom Fabrikat achten sollten, um niedrigste Betriebskosten zu realisieren.

Referenten: Geschäftsführer Dipl.-Kfm. Daniel Weippert
Produktmanager Stefan Himmelsbach
Tsurumi Europe GmbH, Düsseldorf

10

Aus-/Neubau und Erhaltung der Bundesfernstraßen in Deutschland

Mit ihrer zentralen Lage ist die Bundesrepublik Deutschland das größte Transitland in Europa. Sie verfügt über ein gut ausgebautes Bundesfernstraßennetz mit über 12.500 km Autobahnen und rd. 41.000 km Bundesstraßen bei einem Bruttoanlagevermögen von 175 Mrd. €. Die durchschnittliche Verkehrsbelastung liegt auf den Autobahnen bei 50.000 Kfz/d mit Spitzenbelastungen bis 170.000 Kfz/d und bei den Bundesstraßen bis 10.000 Kfz/d, wobei die Autobahnen mit einem Längenanteil von 5% des gesamten überörtlichen Straßennetzes rd. 32% der gesamten Kfz-Fahrleistungen übernehmen.

Da eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur unverzichtbares Rückgrat für Wirtschaft, Beschäftigung und Mobilität der Bürger ist, kommt deren Erhaltung und weiterem Aus- und Neubau hohe volkswirtschaftliche und gesellschaftspolitische Priorität zu. Der Bundesverkehrswegeplan für den Zeitraum 2001 bis 2015 (BVWP) ist ein Investitionsrahmenplan, der den weiteren Ausbau und die Erhaltung des hochwertigen Bundesfernstraßennetzes vorsieht und somit langfristig sichert. Hierfür sind Investitionsmittel in Höhe von rd. 52 Mrd. € veranschlagt, hinzu kommt die Erhaltung mit rd. 38 Mrd. €. Danach sollen 1.900 km Autobahnen neu gebaut und weitere 2.200 km um zusätzliche Fahrstreifen erweitert werden. Außerdem sollen 5.500 km Bundesstraßen neu gebaut oder erweitert werden, darunter rd. 850 Ortsumgehungen.

Die Finanzierung erfolgt bisher fast ausschließlich über den Bundeshaushalt. Der Verkehrshaushalt ist der viertgrößte Einzeletat und der größte Investitionshaushalt.

Erstmalig kommt PPP, d.h. die Einbindung privatwirtschaftlicher Kompetenzen, beim Autobahnbau zum Tragen. Ziel ist es, langfristig die Quote aus PPP-Projekten auf bis zu 15% der Investitionen zu steigern.

Referent: Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Claus-Dieter Stolle
Bundesministerium für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung, Bonn

11

Die Zukunft im Blick – Die Vereinigten Arabischen Emirate

„Wir wollen Geschichte schreiben und unsere Zukunft selbst in die Hand nehmen. Wir dürfen nicht warten, bis die Zukunft uns einholt.“ Die Worte stammen von Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum, dem derzeitigen Herrscher von Dubai. Er und die in Abu Dhabi regierende Al Nahyan-Familie haben sich dieses Motto zu Eigen gemacht. Und aus einem kleinen Wüstenstaat ist mittlerweile eine der dynamischsten Wirtschaftsregionen der Welt geworden.

Die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) möchten die Lücke schließen, die zwischen den großen Wirtschaftszentren in Europa und Asien klafft. Den Zusammenschluss von sieben Emiraten führt Dubai an und hat sich an die Spitze der Diversifizierungs- und Modernisierungsbewegung in den VAE gestellt.

Das Land am Arabischen Golf ist zu einer globalen Drehscheibe für Tourismus, Dienstleistungen und Waren geworden. Nicht nur in geographischer, sondern auch in wirtschaftlicher Hinsicht nimmt es eine optimale Position zwischen Europa, Asien und Afrika ein. Heute ist Dubai der drittgrößte Re-Export-Standort der Welt. Hier entsteht das höchste Gebäude und bis 2009 mit dem Dubai World Central Airport der weltweit größte Flughafen, mit einem Volumen von 120 Mio. Passagieren im Jahr.

Spätestens seit der Veröffentlichung des Dubai Strategic Plan 2015 in diesem Jahr ist klar, dass es weiter aufwärts geht. Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum, Vizepräsident und Premierminister der VAE, verkündete stolz, dass der für 2010 angestrebte Entwicklungsplan bereits schon 2005 erfüllt worden sei und erläuterte seine Visionen für die nächsten acht Jahre. Demnach soll beispielsweise Dubais Pro-Kopf-Einkommen rund 44.000 US\$ erreichen und das Bruttoinlandsprodukt rund 108 Mrd. US\$.

Doch nicht nur Dubai, sondern auch Abu Dhabi und die kleineren Emirate entwickeln sich mit großer Dynamik. Für die Deutsche Wirtschaft sind die VAE mittlerweile der wichtigste Handelspartner in der Region, die Exporte stiegen 2006 um 25% auf 5,4 Mrd. Euro.

Dank der hohen Amortisierungsraten in einer aufstrebenden Wirtschaft, ist der Standort VAE hochinteressant für Anleger aus aller Welt. Dies gilt auch für deutsche Investoren, denn es besteht derzeit noch ein Abkommen zur Vermeidung von Doppelbesteuerung zwischen den VAE und der Bundesrepublik. In den Emiraten werden keine Steuern auf Einkommen, Gewerbe oder Kapitalerträge erhoben.

Anschließend wird über exponierte Baustellen in Dubai berichtet.

Referenten: Oliver Parche, Stellvertretender Delegierter der Deutschen Wirtschaft; Kurt Rudigier, Liebherr, Area Sales Manager für die Region Mittlerer Osten. Liebherr-Werk Nenzing GmbH

Sonderseminar Infrastrukturmaßnahmen

Die weltweite und sich doch als relativ konstant erwiesene Konjunkturbelebung hat massive Auswirkungen auf das Verkehrsnetz Wasser, Schiene und Straße. In einem Einleitungsvortrag aus dem Bundesministerium für Verkehr-, Bau- und Stadtentwicklung werden den Seminarteilnehmern Planungen der entsprechenden Behörden vorgestellt.

Insbesondere zum Thema Bundesfernstraßen werden konkrete Angaben zu Neu- und Ersatzinvestitionen sowie Unterhaltungsmaßnahmen genannt, die in den nächsten Jahren durch das Baugewerbe umzusetzen sein werden.

Hier können sich Unternehmer und deren leitende Mitarbeiter einen guten Überblick verschaffen, wie sich die öffentlichen Ausgaben in diesem Bereich entwickeln werden. Während unseres Sonderseminars mit dem Titel „Infrastrukturmaßnahmen – Anforderungen an die Maschinen- und Fahrzeugtechnik“ werden namhafte Hersteller ihre Produkte und die damit verbundenen modernen Arbeitsverfahren vorstellen.

Diese Vorträge geben dem Unternehmer Entscheidungshilfen bei anstehenden Investitionen, um den Gerätepark für die neuen Bauaufgaben konkurrenzfähig zu machen. Material- und Lohnsteigerungen können so zum Teil mit einem moderneren Gerätepark abgefangen werden. Hier liegt der Focus eindeutig auf der Wirtschaftlichkeit der Investitionen, aber auch vor allem auf der Erhöhung der Verfügbarkeit durch moderne, zeitnahe Service-Dienstleistung.

Wie für den VDBUM typisch, beinhalten unsere Fachseminare auch Vorträge, die abseits der Maschine Einblicke in andere Bereiche ermöglichen. Wir bieten den Teilnehmern zum Abschluss dieses Seminarblocks ein interessantes Referat über die Bauentwicklung im arabischen Raum sowie auch um Themen rund um die gesunde Ernährung.

i1

Innovative Technik und Systemlösungen im Baugewerbe HITACHI – Ein Konzern stellt sich vor

Die Geschichte des Konzerns aus Japan beginnt 1910 als Elektroreparaturbetrieb. Heute gehört die Hitachi Gruppe mit mehr als 350.000 Mitarbeitern in über 1.000 Firmen zu den führenden Technologieunternehmen der Welt. In sieben Geschäftsbereichen werden heute mehr als 20.000 Produkte und Dienstleistungen angeboten. „Denken und Handeln aus der Sicht des Kunden“ ist die Basis-Philosophie des Konzerns, um ein Höchstmaß an Kun-

denzufriedenheit mit technologisch hochwertigen Produkten zu erzielen.

Das Geschäftsfeld der Baumaschinen hat ebenfalls eine lange Tradition. 1949 wurde der erste mechanische Bagger auf der Grundlage japanischer Technologie entwickelt. Mit dem Streben nach immer besserer Qualität gemäß dem Motto „Made by Hitachi“ und dem Aufbau einer globalen Servicestruktur konnte so im Jahre 2006 der 500.000ste Hydraulikbagger ausgeliefert werden. Heute gehört Hitachi Construction weltweit zu den 3 führenden Anbietern von Baumaschinen mit einer leistungsfähigen und wirtschaftlichen Produktpalette. Der Vortrag gibt Einblicke in die Aktivitäten der Hitachi Gruppe und stellt Produkte und innovative Sonderlösungen für unterschiedlichste Bauaufgaben vor.

Referent: Dipl.-Ing. Frank Bastuck,
Leiter Geschäftsbereich Hitachi
Kiesel GmbH, Baienfurt



Global e-Service, HITACHI's Enterprise Lösung für Kunden und Händler

Seiner Zeit voraus, präsentiert sich HITACHI auf dem Portal „Global e-Service“ und bietet sowohl Kunden als auch Händlern die Möglichkeit, Informationen und Dienstleistungen rund um die Uhr und über alle Produkte hinweg abzurufen und zu nutzen. Längst wurde die Notwendigkeit erkannt, Wissen zentralisiert zur Verfügung zu stellen.

Der Weg zur SOA (service oriented architecture) ist hier nicht mehr weit und wurde bereits zu einer Zeit beschritten, in der SOA selbst in der IT-Branche noch nicht zum Sprachgebrauch gehörte. Global e-Service erlaubt das Sammeln und Anzeigen aller Maschinendaten vom Tag der Fertigung bis zum Tag der Entsorgung. Aufgrund der Mandantenfähigkeit des Systems können alle Informationen hinterlegt und je nach Berechtigung abgerufen werden.

Ersatzteile können recherchiert und bestellt werden. Service-Bulletins, sowohl für Maschine als auch Ersatzteile, werden maschinenbezogen zur Verfügung gestellt.

Ein weiteres Modul ist zur Beantragung bzw. zur Bearbeitung von Garantie- und Kulanzfällen zuständig.

HITACHI Maschinen melden täglich Position, Betriebsdaten sowie etwaige Fehler an Global e-Service. Diese Informationen sind sowohl für Kunden als auch für Händler von entscheidendem Vorteil und selbstverständlich von beiden zu nutzen.

Der Vortrag zeigt das Portal und verdeutlicht die Fortschrittlichkeit und den Nutzen anhand anschaulicher Beispiele.

Referent: Robert Klos, Bereichsleiter Technik und Service
Johannes Lichte, Serviceleiter
Produktbereich HITACHI
Kiesel GmbH Baienfurt

i3

Kostenpotenziale kennen: Welcher Fuhrpark passt künftig optimal?

Der Iveco-Teil im Managementseminar befasst sich mit der Globalisierung und den daraus folgenden strategischen Ansätzen eines multinationalen Konzerns. Im Fachvortrag erfolgt die Betrachtung bezogen auf den Unternehmer vor Ort. Dessen Geschäft ist bereits heute großteils durch die europäische Gesetzgebung bestimmt, von Entsendegesetzen bis hin zu internationalen Ausschreibungen. Natürlich ist der Transportsektor davon nicht verschont. Beispiel: Die künftigen, in Deutschland wieder einmal vorweggenommenen Abgasemissionen haben bereits zu unterschiedlichen Lösungen und Verwirrungen geführt. Und sie werden künftig aufgrund der Komplexität sogar zu nennenswerten Kostensteigerungen führen. Verschiedenste Antriebskonzepte und die Erörterung alternativer Antriebe in Bezug auf eine womöglich gar nicht gegebene Praxistauglichkeit am Bau sind ein Thema des Vortrags.

Ferner ist die Auswahl des richtigen Fahrzeugs immer wieder ein Thema mit direkten Auswirkungen auf die Kostensituation beim Betrieb eines Fuhrparks.

Deutschlandpremiere beim VDBUM: Durch eine Programm-erweiterung nach unten ist Iveco jetzt der vielschichtigste Anbieter überhaupt: Rechtzeitig zum Seminar in Braunlage wird als Vorse-rienmodell ein neues Allrad-Nutzfahrzeug mit 3 t zGG und 3,5 t Anhängelast zu sehen sein. Als Neuheit präsentiert sich zudem die Allradvariante des Daily mit 5,5 t zGG.

Allgemein gilt: Es zeichnet sich ein Trend zum Alleskönner mit Ganzjahreseignung (Wechselgeräte) ab, der mit Sicherheit ein interessanter Vortragspunkt ist. Hier werden Lösungen präsentiert, die aus der Praxis stammen. Dennoch ist der Standard-Kipper immer noch das Maß der Dinge. Die richtige Zusammenstellung von der Systementscheidung (Kombination/Solo) bis zur Konfektionierung/Auslegung steht mit Vertretern der Produktplanung des Hauses Iveco innerhalb einer integrierten Betrachtung zur Diskussion, die von der Gewichtsbilanz über die Betriebsparameter bis zum Wiederbeschaffungswert/Verkaufspreis geführt wird.

Referent: [Manfred Kuchlmayr, Sales&Marketing Germany, Iveco Magirus AG, Unterschleißheim](#)
[Reiner Dellori, Leiter Product Management Heavy Vehicles](#)

New Holland Kobelco – Den Widerspruch managen

Wie reagieren Ingenieure, wenn Kernziele bei der Entwicklung eines neuen Hydraulikbaggers im Konflikt zueinander stehen?

Kunden, die heute die Anschaffung eines neuen Hydraulikbaggers planen, suchen ganz bewusst nach Maschinen mit hoher

Umschlagleistung und maximaler Produktivität. Im gleichen Zuge wünschen sie, mit Blick auf die immer weiter steigenden Treibstoffkosten, eine Maschine mit minimalem Verbrauch.

Unterstützt durch seinen globalen Partner Kobelco, eines der führenden Unternehmen bei der Entwicklung und Fertigung von Hydraulikbaggern, beliefert New Holland den Markt mit Maschinen, die diesen Interessenkonflikt perfekt auflösen. Und die Fahrer der neuen New Holland B-Serienmodelle freuen sich zusätzlich über Geräte mit einem Höchstmaß an Komfort und Sicherheit.

Einführung der neuen B-Serie:

- Moderne Motoren mit Common Rail Technologie der Marken Hino & Iveco
- Komplettes Re-engineering der Oberwagen- und Unterwagenstruktur und der gesamten Grabausrüstung mit dem Ziel der Gewichtsoptimierung
- Komplettes Re-engineering des Hydrauliksystems zur Steigerung der Systemeffizienz
- Beeindruckende Resultate, Senkung der Dieserverbrauchswerte pro umgeschlagener Tonne
- Angewendete Planungs- und Konstruktionsmethoden, eingesetzte CAD Techniken
- Moderne Testverfahren

Verbesserung des Fahrerkomfort:

- Die neue Fahrerkabine: Pressteilfertigung auf Automobilniveau

Erhöhung der Sicherheit beim Betrieb von Baumaschinen:

- Konsequente Verfolgung des Kurzheckkonzepts
- System Rückfahrkamera
- Integrated Noise and Dust Reduction Technologie INDR: Ein neues Konzept senkt das Geräuschniveau auf Baustellen drastisch

INDR im Detail:

- Das System im Überblick
- Konstruktionsaspekte
- Lärmwerte im Vergleich zu gegenwärtig gängigen Modellen

Hybrid Technology:

Ein praktischer Beweis für die Philosophie von New Holland Kobelco, Baumaschinen zu entwickeln, die bei minimalem Verbrauch maximale Leistung liefern

- Gemeinschaftsentwicklung Kobe Steel and NEDO (New Energy Development Organization)
- Prototyp durch Kobelco realisiert in 2005 – Erfahrungsbericht
- Systemaufbau: Dieselmotor – Generator – Elektromotor - Hydraulikpumpe
- System Energierückgewinnung
- System Leistungssteigerung, Unterstützung der Auslegerfunktionen des Baggers durch den elektrischen Antrieb
- Kraftstoffeinsparung von bis zu 40%

- Informationen zur Marktfähigkeit von Hybridantrieben im Baumaschinensektor
- Problem der Verfügbarkeit preiswerter Lithium-Ionen Akkumulatoren

Referent: Ralf Groenboldt, New Holland Construction Berlin
Marketing Manager Germany / Central Europe

i4 SiteLINK – Eine integrierte IT-Lösung für alle Baumaschinen und Baustellen

Mit SiteLINK, einem neuen drahtlosen Kommunikations-System für Leistungsabrechnung, Datentransfer, Berichtswesen und Asset-Management, bietet Topcon eine Lösung an, die sich für alle Marken und Typen von Baumaschinen eignet, unabhängig vom Hersteller oder Alter. Das neue Kommunikationssystem, das einen Maßstab setzt, kann auch per GPS Maschinen aller Hersteller auf einer Baustelle verfolgen und so durch Einrichten von No-Go-Zonen zusätzlich als Diebstahlschutz fungieren.

SiteLINK wird die Art und Weise, in der Unternehmer ihren Baumaschineneinsatz überwachen, für immer verändern. Maschinisten, Bauleiter, MTA's und das für die Verwaltung der Maschinen zuständige Büropersonal haben sofortigen Zugang zu allen Informationen über das sich bewegende Inventar, egal wo es sich gerade befindet. Jede an das SiteLINK-System angekoppelte Maschine kann auf jeder Baustelle weltweit über WiFi- und Handy-Verbindung sowie das zentrale Softwaresystem gefunden werden. Ebenfalls lassen sich Daten sehr schnell und über große Entfernungen transferieren.

Ein anderes Merkmal ist die Fähigkeit, alle in Betrieb befindlichen Maschinen zu verlinken, so dass die Fahrer miteinander „sprechen“ können, um die Produktivität bei jedem Baufortschritt weiter zu optimieren. Individuelle, drahtlos verlinkte Maschinen fungieren wie Relaisstationen oder Repeater; auf diese Weise können Informationen auch über größere Entfernungen auf der Baustelle übertragen werden, die bisher mit herkömmlichen Funkverbindungen physikalisch limitiert waren. Dieses Mesh-Netzwerk zum Senden und Empfangen von Informationen optimiert den bi-direktionalen Datenaustausch zwischen den Maschinen und dem zentralen Kontrollcenter oder lokalem Baubüro.

SiteLINK ermöglicht außerdem Baustellenleitern, die auch als Maschinenführer arbeiten, andere Maschinen zu überwachen, wobei es keine Rolle spielt, wo sich diese gerade auf der Baustelle befinden. Das System liefert außerdem Informationen in Echtzeit, so dass Ausrüstungsteile effizient umgestellt oder an andere Standorte transportiert werden können, damit benötigtes Material zur richtigen Zeit geliefert wird und ein maximaler Arbeitsfluss sichergestellt ist.

Die Verfolgung und Berichterstattung von Maschinen auf den Baustellen ist nur der Anfang der Fähigkeiten von SiteLINK.

Stellen Sie sich vor, Sie sind ein Unternehmen mit zeitgleichen

Projekten in Europa, den Vereinigten Staaten, Südamerika und Afrika. Über SiteLINK können Sie genau mitverfolgen, was auf den einzelnen Baustellen vor sich geht, und das praktisch überall auf der Welt.

Referent: Dipl.-Ing. Ulrich Hermanski,
TOPCON Deutschland GmbH, Willich



Ammann – Fokussiert auf Verdichtung

Die Ammann Gruppe ist heute ein führender Hersteller von Verdichtungsgeräten aller Kategorien. Die breite Produktpalette vom 68-kg-Stamper bis zum 25-Tonnen-Walzenzug wird in 4 Werken hergestellt, die jeweils in einem Produktbereich spezialisiert sind. Durch diese Fokussierung stellt Ammann höchstes Technologie-Know-how sowie Flexibilität in Entwicklung und Herstellung sicher.

Durch die weiteren Geschäftsfelder der Ammann Gruppe – das Ammann-Yanmar-Kompaktmaschinenprogramm und die marktführende Herstellung von Asphaltmischanlagen – werden vor allem im Vertrieb der Verdichtungsprodukte interessante Synergiepotenziale geboten.

Referent: Christian Stryffeler, Geschäftsbereichsleiter
Maschinen Ammann Schweiz AG, Langenthal

Intelligente Verdichtung

Ammann hat bereits vor acht Jahren mit ACE, dem Ammann Compaction Expert, als Vorreiter die Produkteinführung im Bereich der „Intelligenten Verdichtung“ im Asphalteinbau begonnen. Die GPS-gestützte Mess- und Regeltechnik ist heute im Verdichtungsmaschinenbau etabliert, und die Schwerpunkte der Entwicklung liegen im Bereich der einfachsten Bedienbarkeit und des Technologietransfers auf weitere Baugeräte. Die Potenziale und Ansätze in der Praxis des Erd- und Asphalteinbaus und die europäische Normenentwicklung werden nebeneinander dargestellt.

Referent: Dr. Roland Anderegg, Leiter Technologie
Ammann Schweiz AG, Langenthal

Profitabilität

Als Hersteller versuchen wir, die Profitabilität unserer Kunden in zwei Bereichen positiv zu beeinflussen: Wir bieten Technologien an, die ein effizienteres Arbeiten durch Leistungserhöhung der Produkte oder eine Prozessoptimierung erlauben, und wir fokussieren uns bei der Entwicklung unserer Produkte auf die Minimierung der „lifetime-costs“, der Lebenszykluskosten. Ammann zeigt entsprechende Möglichkeiten im Bereich Vibrationsplatten, Erdverdichtungswalzen und Anbaugeräte auf.

Referent: Thomas Remy, Leiter Vertrieb Rammax
Maschinenbau GmbH, Metzingen

Effizienteres Arbeiten durch Bedienkomfort und Sicherheit

Der Mensch als Bediener hat den größten Einfluss auf den effizientesten Einsatz eines Baugerätes. Der Einsatz neuer Bedienkonzepte und -technologien generiert höchste Bediensicherheit und -komfort. Damit sind Grundsteine für ein andauerndes und effizientes Arbeiten gelegt.

Referent: [Alexander Greschner, Leiter Marketing](#)
und Vertrieb Ammann Schweiz AG, Langenthal

Gesetzliche Rahmenbedingungen der Baumaschinenhersteller

Zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Europäischen Gemeinschaft wurden von der EU-Verwaltung in den vergangenen Jahren zahlreiche Richtlinien erlassen. Die für die Anwendung auf Baumaschinen bekanntesten Richtlinien sind die Maschinen-, Geräusch-, Vibrations- und die Abgasrichtlinien. Alle Richtlinien sind unter dem Aspekt des New Approach erarbeitet worden. Dahinter verbirgt sich ein Konzept zur Produktregulierung innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, in dem das Einschreiten des Staates auf ein unentbehrliches Mindestmaß beschränkt wird und der Industrie bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen gegenüber der Öffentlichkeit ein größtmöglicher Handlungsspielraum gewährt werden soll. In der Praxis bedeutet dies, dass die Unternehmen europaweit einem einheitlichen Regelwerk unterliegen. Darin wird den produzierenden Unternehmen mehr Verantwortung für die Einhaltung der Regeln übertragen und letztendlich auch haftungsrechtlich stärker in die Verantwortung mit einbezogen. In dem Vortrag sollen anhand einiger Beispiele die Auswirkungen gesetzlicher Regelungen auf die Auslegung und Gestaltung von Baumaschinen erläutert werden.

Referent: [Reiner Schulz, Technischer Leiter Ammann Verdichtung GmbH, Hennef](#)

i6

Fahrzeuggetriebe im modernen LKW – Vertriebs und Serviceorganisation in Deutschland

Die ZF (Zahnradfabrik) Friedrichshafen AG wurde im Jahr 1915 durch die Initiative des Grafen Zeppelin gegründet. Es begann mit der Fertigung von patentierten Zahnrädern und Getrieben für Zeppelin-Luftschiffe.

Heute ist die ZF Friedrichshafen AG das größte Unternehmen, das aus dem Erbe Zeppelins entstanden ist – ein weltweit führender Automobilzulieferer für Antriebs- und Fahrwerkstechnik. Im Vortrag erhalten Sie einen Einblick in die moderne Unternehmensstruktur der ZF Friedrichshafen AG.

Es werden ständig neue Antriebskonzepte entwickelt:

– für mehr Fahrsicherheit und Komfort

- ein sicheres Handling durch intelligente Technik
- mehr Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit durch geringeren Verbrauch

Die verschiedenen Getriebekonzepte für moderne Nutzfahrzeuge werden dargestellt und erläutert, ebenso die speziellen Eigenschaften im Einsatz auf Baustellen von Wandlergetrieben (ZF Eco-mat), mechanischen Schaltgetrieben (Ecosplit) und automatisierten Schaltgetrieben (AS-Tronic) und auch die für verschiedene Einsätze benötigten Nebenantriebe für Anbaugeräte. Qualität, Technologieführerschaft und Innovationskraft prägen die Identität des Unternehmens.

Um diesem hohen Anspruch gerecht zu werden und für die Kunden ein verlässlicher Partner zu sein, hat die ZF mit weltweit ca. 650 Servicestellen eine Vertriebs- und Serviceorganisation aufgebaut.

Im zweiten Teil des Vortrages wird die Vertriebs- und Serviceorganisation in Deutschland vorgestellt. Die Kompetenz der ZF-Servicestellen ist sehr vielseitig. Der Kundendienst umfasst Getriebe, Lenkungen und Achsen für PKW, Nutzfahrzeuge, Land- und Baumaschinen, Busse, Schienenfahrzeuge, Autokrane, Antriebe für Flurförderfahrzeuge und Aufzugsgetriebe. Dafür werden Diagnose, Beratung und Instandsetzung durch werksgeschulte Spezialisten, Ersatzteilverkauf, Austauschaggregate für kurze Standzeiten, Aus- und Einbau sowie Hol- und Bringservice angeboten.

Referenten: Dipl.-Ing. Claus Sambel, ZF Friedrichshafen AG
Dipl. Ing.(FH) Ralf Lenich, Niederlassungsleiter,
ZF SERVICE GmbH, Markranstädt (Leipzig)



Der Arbeitsunfall im Spannungsverhältnis: Arbeitgeber, Opfer, Staat und Gewissen

Die möglichen juristischen Folgen sind sehr unterschiedlich: Der Arbeitgeber kann an eine Kündigung und die Geltendmachung von Schadensersatz denken, die Opferseite kann einen Ausgleich in Geld fordern, der Staat wird die Strafe (Geld, Freiheit) prüfen, und die verantwortliche Führungskraft wird mit ihrem Gewissen zu kämpfen haben. Der Vortrag zeigt auf, wie durch Pflichtenübertragung die Verantwortung begründet wird, welche Pflichten zu beachten sind, welche Bedeutung die Gefährdungsbeurteilung hat und wann strafbares fahrlässiges Verhalten vorliegt. Ferner wird dargestellt, welche Bedeutung der Fachkraft über Arbeitssicherheit zukommt.

Referent: Dr. Klaus Gregor
Ha-Gre Service GbR, Würzburg

Sonderseminar Spezialtiefbau unter dem Aspekt des Umweltschutzes

Dass die vorhandenen fossilen Energievorkommen nicht unendlich zur Verfügung stehen, ist allgemein bekannt und sorgt für eine stete Verknappung und Verteuerung der Energiekosten. Darunter leidet unter anderem auch die Baubranche mit ihren großen Baumaschinen und Fahrzeugen, die einen hohen Treibstoffverbrauch haben, nicht unerheblich.

Andererseits bietet die Suche nach alternativen Energieträgern ein erhebliches Potenzial an neuen Aufgabenfeldern für die Baubranche; gleichermaßen für die Ausführenden, wie auch für die Hersteller innovativer Baumaschinen jedweder Art.

Der Seminarblock „Spezialtiefbau unter dem Aspekt des Umweltschutzes“ zeigt in den Vorträgen zukunftsweisende Methoden auf, wie alternative Energiequellen erschlossen und wirtschaftlich genutzt werden können. Auch wenn mit der dabei vorgestellten Maschinen- und Verfahrenstechnik in absehbarer Zeit in der Baubranche nicht auf Diesel als maßgeblichen Treibstoff verzichtet werden kann, so ergeben sich doch aus den vorgestellten Varianten interessante Aspekte für die zukünftige Energieeinsparung einerseits, aber auch der Energieerzeugung bzw. -gewinnung andererseits.

Der zweite Teil dieses Seminarblocks beschäftigt sich weitestgehend mit dem Einsatz von Ramm-, Zieh- und Bohrgeräten. Hier werden neueste Verfahren unter Einsatz modernster Anbaugeräte in Baustelleneinsätzen gezeigt. Spezialprofile unterschiedlichster und immer schlanker werdender Breite und Stärke sorgen für einen wirtschaftlichen Umgang mit dem Rohstoff Stahl.

Wie immer, beinhalten die Seminare des VDBUM nicht nur Themen der Maschinentechnik, sondern allgemein Vorträge für Interessierte. So geht es in diesem Jahr um die Zukunftsprojekte in Dubai, aber auch um Themen rund um die gesunde Ernährung.

S1 Baulärm-Management für innerstädtische Baustellen

Innerstädtische Baustellen führen regelmäßig zu Konflikten zwischen Baufirmen einerseits und Anwohnern, Büros, Arztpraxen oder Hotels andererseits. Neben Belästigungen durch Staub, Geruch und Erschütterungen werden die Anlieger vor allem durch den Lärm der Baustellen beeinträchtigt (Störung der Nachtruhe, konzentrierter Arbeit oder Kommunikation). Dem Ruheanspruch der Anlieger steht das Interesse der Baufirmen gegenüber, in möglichst kurzer Zeit mit einem hohen Maschineneinsatz die geforderten Bauleistungen zu erbringen. Die räumliche Nähe zwischen Baustelle und Anliegern führt oft auch während der Tageszeit zu einer erheblichen Lärmbelastung. Aufgrund des Interessenkonfliktes zwischen Baufirmen und Anliegern besteht regelmäßig ein Bedarf, die von der Baustelle verursachten Geräusch-

immissionen zu ermitteln und zu bewerten. Auf dieser Grundlage können Ausnahmegenehmigungen erteilt, technische und organisatorische Lärminderungsmaßnahmen erarbeitet oder Vereinbarungen mit den betroffenen Anliegern getroffen werden. Die Erfahrungen von zahlreichen Bauvorhaben werden dargestellt. Folgende Schwerpunkte werden behandelt:

- Gesetzliche Grundlagen
- Ablauf einer Baulärmprognose (Bauleistungen, Geräuschemissionsdaten, Genauigkeit)
- Darstellung der Ergebnisse, Bewertung der Geräuschimmissionen
- Maßnahmen zur Verminderung der Baugeräusche
- Ausnahmegenehmigung
- Schalltechnische Messungen, Dauerüberwachung
- Information der Nachunternehmer und Anlieger

Es wird gezeigt, dass durch ein frühzeitiges Baulärm-Management ein störungsfreier Bauablauf gesichert werden kann.

Referent: Dr.-Ing. Uwe Trautmann, ABIT Ingenieure
Dr. Trautmann GmbH, Teltow/Berlin

S2 Die neue Struktur der Bauer-Gruppe sowie Grundlagen der Geothermie und ihre Anwendungen

S3 Geothermie zum Heizen und Kühlen eines Krankenhauses

Die ErdWärmeNetz GmbH wurde als Unternehmen der BAUER Gruppe im August 2006 gegründet. Zu ihren Dienstleistungen zählen:

- Beratung und Planung von geothermischen Anlagen im oberflächennahen Bereich zur Gewinnung von erneuerbarer Energie
- Ausarbeitung von Konzepten zur Beheizung und Kühlung von Gebäuden bis zu definierten Übergabepunkten
- Ausführung von Sondenbohrungen
- Ausführung von Geothermieanlagen
- Unterstützung bei der Optimierung und Entwicklung der Geothermiebohrerätetechnik

Anhand des Beispiels eines Krankenhauses in Mollet, Barcelona/ Spanien, wird dies näher spezifiziert werden.

Referent: Klemens Waterkotte, GF ErdWärmeNetz GmbH

S4 Doppelkopfbohren in der Umwelttechnik

Der Vortrag behandelt die Weiterentwicklung der Doppelkopfb Bohrverfahren für besondere Anforderungen der Umwelttechnik. Ausgehend von den ursprünglichen Entwicklungen dieser Komponenten für den Spezialtiefbau, wird die heutige Geräte- und Bohrantriebstechnik vorgestellt. Es wird auf die jüngsten Entwicklungen, auch bei zusätzlich benötigten peripheren Komponenten, eingegangen. Anhand von mehreren Anwendungsbeispielen aus dem Emissionsschutz, der Renaturierung ehemaliger Bergbauareale sowie aus der Erschließung der regenerativen Energieform Geothermie wird erläutert, welche Konfigurationen von Bohrergerätschaft und Bohrausrüstung zur Bewältigung der Aufgaben erfolgreich eingesetzt werden.

Referent: Dr.-Ing. Carl Hagemeyer, Geschäftsführer und
Technischer Leiter KLEMM Bohrtechnik GmbH

S5 Spezialtiefbauverfahren in der Altlastensanierung

Wenn bei der Altlastensanierung spezielle Aufgabenstellungen zu bewältigen sind, hat der Einsatz von Spezialtiefbauverfahren häufig Vorteile gegenüber dem Einsatz konventioneller Verfahren. In einigen Situationen, z.B. bei einem Bodenaustausch im Grundwasserbereich, machen Spezialtiefbauverfahren eine Sanierung überhaupt erst möglich.

Als Verfahren werden im Umweltbereich beispielsweise eingesetzt:

- Großlochbohrungen
- Baugrubensicherung mit Ankern
- Spundwandverbau
- Bohrpfahlwände
- Schlitz- und Dichtwände
- Injektionstechnik (HDI)
- Mixed-In-Place-Verfahren
- Bodenstabilisierung (CSV)
- Tiefenverdichtung

Anhand von drei Beispielen sollen die Vorteile und praktischen Fragestellungen beim Einsatz von Spezialtiefbautechniken dargestellt werden.

Auf dem Gelände einer ehemaligen Farbenfabrik in Segnitz war der Boden bis in den Grundwasserbereich hinein mit Arsen, Kupfer und Blei kontaminiert. Aufgrund der engen Bebauung und der schwierigen hydraulischen Situation wurde der Boden durch Großlochbohrungen ausgetauscht.

Im Abstrom einer ehemaligen Raffinerie auf dem Chemiestandort Leuna befindet sich das Einzugsgebiet eines Wasserwerkes. Um

eine Ausbreitung der Schadstoffe zu vermeiden, wurde eine Dichtwand im CSV-Verfahren errichtet. Dort wird das belastete Wasser gefasst und gereinigt.

Auch bei der Errichtung so genannter passiver Grundwasserreinigungssysteme, die fest im Untergrund installiert sind, haben sich Verfahren aus dem Spezialtiefbau bewährt. Als Beispiel wird das in Offenbach errichtete Funnel-and-Gate-System vorgestellt, bei dem u.a. das Mixed-In-Place-Verfahren zum Einsatz kam.

Referent: Dipl.-Chem. Johann Mesch,
GF BAUER Umwelt GmbH

S6 Umweltschäden auf der Baustelle – Die Verantwortung des Unternehmers und seiner Mitarbeiter

Die Baubranche ist umgeben von rechtlichen Regeln. Anforderungen ergeben sich nicht nur unmittelbar aus dem Baurecht selber, sondern auch aus dem staatlichen und dem autonomen Arbeitsschutzrecht der Berufsgenossenschaften, dem Umweltschutzrecht bis hin zum Strafrecht. Anhand eines praktischen Beispiels wird dokumentiert, welche Folgen sich für das Unternehmen und seine Mitarbeiter ergeben können, wenn im Zuge von Baumaßnahmen Personen getötet oder verletzt, Sachen beschädigt und die Umwelt verschmutzt werden. Ohne Vorstrafen stehen die Chancen, aus dem Strafverfahren noch mit einem blauen Auge davonzukommen, noch recht gut. Neue Hürden ergeben sich dann aber regelmäßig von Seiten der zuständigen Behörden und auf zivilrechtlichem Gebiet, wo die Geschädigten Schadenersatz und Schmerzensgeld geltend machen. Es wird aufgezeigt, wie Unternehmen derartige Haftungssituationen möglichst vermeiden können.

Referent: Dr. Hans-Jürgen Muggenborg,
RAe Josten · Muggenborg · Weyers, Aachen

S7 Innovationen in der Maschinenteknik für den Spezialtiefbau

Die Liebherr-Werk Nenzing GmbH mit Sitz in Nenzing/Österreich entwickelt, produziert und vertreibt u.a. Raupenkrane, Hydro-Seilbagger, kombinierte Ramm- und Bohrgeräte sowie Großdrehbohrgeräte. Dieses breite Spektrum, geprägt durch Innovationen im Bereich des konstruktiven Maschinenbaus und der Steuerungstechnik, ist wegweisend für die Produktivität und Effektivität im Spezialtiefbau.

Das Seminar wird nach kurzer Vorstellung des Unternehmens dem Teilnehmer die Produktparten:

– Raupenkrane

- Hydro-Seilbagger
- Kombinierte Ramm- und Bohrgeräte
- Großdrehbohrgeräte

näher bringen und darlegen, welche Konzeptionen verfolgt und im Besonderen, welche Innovationen zum Nutzen der Anwender hervorgebracht wurden und im Spezialtiefbau Anwendung finden. Der Einsatz von neuen Werkstoffen, die konsequente Weiterentwicklung der Steuerungstechnik und nicht zuletzt Neuentwicklungen in den o.g. Sparten führen zu innovativen und revolutionären Produkten.

Die Teilnehmer werden erfahren, welchen Nutzen sie aus diesen Techniken ziehen können und wie sich diese auf die Produktivität und Effektivität im Bereich des Spezialtiefbaus auswirken. Einer der weltweit größten Hersteller für Baumaschinen wird zeigen, dass sich der Spezialtiefbaumarkt dynamisch entwickelt und neue Konzepte zum Nutzen der Anwender erforderlich sind, um die Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten und auszubauen. Dies sowohl im Bereich der Maschinen- als auch der Anwendungstechnik. Durch eine intensive Marktbeobachtung und einen stetigen Dialog mit den Anwendern entstehen Ideen, welche konsequent in die Praxis umgesetzt werden. Dies ermöglicht die Entwicklung neuer Produkte, was sich sowohl bei Trägergeräten als auch bei Werkzeugen und Anbauteilen zeigt.

Referenten: Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Biegert,
Vertriebsleiter Süddeutschland
MBA, Dipl.-Betriebsw. (FH) Jens Rohmann,
Vertriebsleiter Norddeutschland u. Baltikum
Wirtsch.-Ing. Johannes Rhomberg; Area Manager,
Produktmanager

S8

Der Vibropfahl – Ein Verdrängerpfahl mit hoher Tragfähigkeit und großer Produktivität, vorgestellt am BV Domdidier / Schweiz

Von Aldi Swiss AG wurde ein Gebäudekomplex mit einer Gesamtgrundfläche von ca. 60.000 m² erstellt. Die Gebäude haben eine Höhe von 5 bis 12 m und sind nicht unterkellert. Die Baugrundverhältnisse sind äußerst schwierig. Unter Deckschichten, bestehend aus Auelehm mit Schluffen, Torfen und Wechselfolgen aus Mittel- und Feinsanden mit mitteldichter Lagerung, stehen breiige bis weiche Bänderschlufler und Tone an, die erst mit zunehmender Tiefe, bei ca. 20 – 25 m, als steif zu klassifizieren sind. Auf Grund des sensiblen Baugrundes wurde vom Baugrundgutachter eine schwimmende Pfahlfundation mit Fertigteilrammpfählen in Längen von ca. 30 m und Tragwiderständen von 650 – 700 kN empfohlen. Im Hinblick auf eine Opti-

mierung der Pfahllängen und des zulässigen Pfahlwiderstandes wurden Pfahlprobelastungen durchgeführt. Während der Herstellung der Fertigteilrammpfähle stellte sich heraus, dass die Sande und Feinsande ohne Lockerungsbohrungen nicht durchörtet werden konnten. Alternativ zu den Fertigteilrammpfählen wurden auch Ortbeton-Vibrationspfähle getestet. Die Probelastungen wurden nach SIA 267/1 durchgeführt. Dabei wurde jeweils nach zehn Minuten die Verschiebung des Pfahlkopfes gemessen und das Kriechmaß ermittelt.

Auf Grund der positiven Ergebnisse, sowohl bei der Herstellung der Vibropfähle (hohe Produktivität, kein Vorbohren erforderlich, wenig Lärm und Erschütterungen) als auch bei den Belastungsversuchen wurde die Gründung mit Vibropfählen ausgeführt.

Im Einzelnen wird im Vortrag das Herstellungsverfahren und dessen Besonderheiten sowie die Gerätetechnik erläutert.

Abschließend wird ein Überblick über die durchgeführten Qualitätskontrollen gegeben.

Referent: Dipl. Ing. (FH) Klaus F. Hudelmaier,
Geschäftsführer der BVV Spezialtiefbautechnik
Vertriebs GmbH, München

S9 Moderne Spundwandprofile für effiziente Stahllösungen

Die Anforderungen an das Produkt „Spundwand“ verändern sich fortlaufend. Die Hafengebäuden, allen voran der Ausbau der Containerterminals, benötigen immer stärkere und steifere Spundwandprofile, um die großen Geländesprünge zu überbrücken und die schweren Kranlasten sicher abzutragen.

Baugruben sollen immer schneller erstellt werden und weniger des kostbaren Stahls für die sichere Baugrubenumschließung erfordern. Die Spezialtiefbauunternehmen benötigen hierfür möglichst breite und leichte Spundwandprofile, die dennoch mehrmals eingesetzt werden können.

Die harmonisierten, europäischen Bemessungsvorschriften erfordern beim Nachweis im Grenzzustand der Tragfähig- und Gebrauchstauglichkeit die Nennung der plastischen bzw. elastischen Querschnittswiderstände. Die Einteilung der Profile in unterschiedliche Klassen vermeidet bei allzu schlanken (ugs. dünnen) Dickenabmessungen der Profilquerschnittsteile oftmals das Erreichen des plastischen, mitunter sogar des elastischen Widerstandsgrades der Spundwandprofile.

Vor dem Hintergrund dieser oft widersprüchlichen Anforderungen an die neuen Profile stoßen die Spundwandhersteller in der Produktentwicklung oft an die Grenzen der technischen Leistungsfähigkeit ihrer augenblicklichen Produktionsanlagen.

Dennoch schaffen sie es, durch gezielte Weiterentwicklungen und teilweise originelle Lösungen, den gestiegenen Anforderungen der neuen Spundwandbauwerke gerecht zu werden.

ArcelorMittal aus Luxemburg ist seit jeher weltweit führend in der Spundwandtechnologie. Die Anregungen zur Weiterentwicklung

des Spundwandproduktes sowie die technischen Engpässe, die es zu berücksichtigen gilt während der Profilkreation, werden diskutiert, die technischen Feinheiten der Profilentwicklung erläutert, und einige Profile der neuen Generation eingehend vorgestellt.

Letztendlich werden anhand von einigen Projektbaustellen wie der Brenner-Bahn in Österreich, der Container-Terminals in Norddeutschland oder ausgefeilter Baugrubenumschließungen, die Kreativität und die Effizienz der gewählten Stahllösungen verdeutlicht.

Referent : Dipl.-Ing. François GAASCH,
Geschäftsführer ArcelorMittal Commercial RPS
Deutschland GmbH, Luxembourg

W1

13 A – D: Workshop Deutz:

Deutz setzt Maßstäbe und gestaltet die Zukunft

Der Wettlauf um den Motor der Zukunft treibt alle Motorenhersteller zu erheblichen Anstrengungen an. Um diesen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen, ist DEUTZ im Spannungsfeld zwischen Gesetzgebung, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit bestrebt, die beste und praxisgerechteste Lösung für seine Kunden zu finden.

Der Dieselmotor bleibt auch zukünftig die Antriebsquelle für Fahrzeuge, Landwirtschafts- und Arbeitsmaschinen. Der Grund liegt neben der robusten, zuverlässigen Motorkonstruktion vor allem in der hohen Wirtschaftlichkeit und im günstigen Emissionsverhalten.

Um auch zukünftig die Attraktivität der DEUTZ-Motoren zu erhalten, gibt es Entwicklungs- und Verbesserungspotenziale durch den Einsatz zusätzlicher Komponenten und Systeme. Hierzu zählen u.a. die SCR- und Hybrid- Technologie, und der Einsatz von Dieselpartikelfiltern und DEUTZ Telematics.

Auch die besten Maschinen und Motoren benötigen, insbesondere bei extremen Beanspruchungen, einen regelmäßigen Service. Damit Baumaschinen nicht nur heute, sondern auch noch morgen produktiv arbeiten, verfügt DEUTZ über ein breit gefächertes Programm von modernen Servicebausteinen. So können DEUTZ-Motoren jederzeit neuen Anforderungen und dem individuellen Betrieb der Maschinen gerecht werden. Der Anwender hat damit die Kosten stets im Griff, und die maximale Verfügbarkeit der Maschine wird sichergestellt.

Es werden 4 Workshops mit jeweils 4 Stunden angeboten. Neben der Arbeit in Gruppen am „Objekt“ verbleibt Zeit für Vorträge und Diskussionen.

Referenten: Richard Müller-Buchhorn,
Head of Customer Support
Christopher Bertram, Head of Product-
management / Marketing Service



14 A – D: Workshop TOPCON:

Baustellen-Automation, rechnet sich das?

Die Abläufe einer Baustelle gleichen einem industriellen Produktionsprozess – unterschiedliche Schritte und Phasen, die voneinander abhängig sind und aufeinander aufbauen.

Datenmanagement, Absteckung und Ausführung mit Maschinensteuerungen sind die kritischen Faktoren, um die Arbeitsprozesse gemäß dem Bauzeitplan zu realisieren. Jeder Produktionsprozess hängt elementar von der Einhaltung der Planungsdaten ab. Eine effiziente Steuerung der Prozesse sehr nah an den Planungsdaten garantiert sofortige Produktivitätssteigerungen und erhebliche Kosteneinsparungen:

Kostenreduzierung:

- Reduzierung des Maschineneinsatzes: Stunden, Diesel, Abnutzung
 - Optimaler Materialeinsatz durch genaueste automatische Steuerung
 - Reduzierung von Absteckungskosten – Material, Arbeitszeit
- Produktivitätssteigerung:

- Bis zu viermal schnellere Erledigung der Arbeit
- Unterbrechungsfreie zusammenhängende Produktion
- Optimierter Materialeinsatz – ohne Nacharbeiten

Qualitätssteigerung:

- Dauerhaft höchstmögliche Genauigkeit
- Gleichbleibende Qualität während des gesamten Prozesses
- Ausschaltung von verschiedenen Fehlerquellen

Anhand von Fallbeispielen und einfachen Berechnungsformularen werden Ihnen die Möglichkeiten der Gegenüberstellung von Investitionen versus Kosteneinsparungen bei den verschiedenen Projekten und Baumaßnahmen gezeigt. Sie bringen Preise für Personal, Material, Maschinen entsprechend Ihren Erfahrungen in den Workshop ein und berechnen den individuellen Abschreibungszeitraum für eine Investition in eine Maschinenautomation.

Referent: [Wolfram Voigt, Verkaufsleiter Positioning, Topcon Deutschland GmbH](#)

Veranstalter:

VDBUM Service GmbH
Henleinstraße 8a
28816 Stuhr
Tel.: 0421 / 22 23 90
Fax: 0421 / 22 23 910
service@vdbum.de
www.vdbum.de

Ort:

Maritim Berghotel Braunlage
Am Pfaffenstieg
38700 Braunlage / Harz
Tel.: 05520 / 80 50
Fax: 05520 / 80 53 80

Hotel:

Buchung nur über
VDBUM Service GmbH



Anmeldung:

Bitte nutzen Sie das nebenstehende Anmeldeformular. Sie erhalten von uns eine Teilnahmebestätigung und die Rechnung. Nur die vor Veranstaltungsbeginn bezahlte Teilnahmegebühr berechtigt zur Teilnahme am Seminar. Die Teilnahmegebühr überweisen Sie bitte mit Angabe der Rechnungsnummer. Anmeldeschluss ist der 04.02.2008.

Rücktritt:

Ab 04.02.2008 wird die Teilnahmegebühr zu 50% fällig. Bei Rücktritt ab 11.02.2008 wird die Teilnahmegebühr zu 100% fällig. Die Entsendung von Ersatzteilnehmern ist selbstverständlich möglich.

Bestellung VDBUM Seminarband:

Seminarteilnehmer erhalten jeweils ein Exemplar kostenlos bei Abreise in Braunlage. Bitte wenden Sie sich dort an das Veranstaltungsbüro. Sollten Sie weitere Exemplare benötigen, können Sie diese beim Großseminar in Braunlage oder aber telefonisch, per Fax oder unter www.vdbum.de bei der VDBUM Service GmbH bestellen. Der Preis beträgt 12,50 € / Stück zzgl. ges. MwSt., Porto und Verpackung. Die Auslieferung erfolgt ab dem 25.02.2008.

Anmeldung zum 37. VDBUM Großseminar 2008

19. bis 23. Februar 2008

Ich melde mich an für

- Gesamtdauer des Großseminars
- | | | |
|---|-----------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> im EZ | 515,- € + MwSt. | Mitglied im VDBUM |
| <input type="checkbox"/> im EZ | 655,- € + MwSt. | Nicht-Mitglied |
| <input type="checkbox"/> im DZ zu zweit p. P. | 410,- € + MwSt. | Mitglied im VDBUM |
- Enthaltene Leistungen: Alle Fachvorträge und Workshops,
Übernachtungen mit Frühstück, Vollpension und Abendveranstaltungen.

Anreisedatum..... Abreisedatum.....

1. Sonderseminar „Infrastrukturmaßnahmen – Anforderungen an die Maschinen- und Fahrzeugtechnik“
(21.02.08 08:30 bis 22.02.08 18:00 Uhr)
Enthaltene Leistungen: Fachvorträge, 1 Übernachtung mit Frühstück, Abendveranstaltung mit Buffet am 21.02.08, Mittagessen am 21.02.08 und 22.02.2008
Teilnahmegebühr: 365,- € + MwSt. (Mitglieder 295,- € + MwSt.)
2. Sonderseminar „Spezialtiefbau unter dem Aspekt des Umweltschutzes“
(21.02.08 08:30 bis 22.02.08 18:00 Uhr)
Enthaltene Leistungen: Fachvorträge, 1 Übernachtung mit Frühstück, Abendveranstaltung mit Buffet am 21.02.08, Mittagessen am 21.02.08 und 22.02.2008
Teilnahmegebühr: 365,- € + MwSt. (Mitglieder 295,- € + MwSt.)
- Hiermit buche ich eine zusätzliche Übernachtung zum Preis von
85,- € pro Nacht + MwSt. vom bis
- Frühbucherrabatt für Ordentliche Mitglieder
(gültig für Anmeldungen bis 31.12.2007) in Höhe von 40,- € + MwSt.
(nur bei Teilnahme über gesamte Seminardauer!)
- Ich bin Student/Meisterschüler (Teilnahmegebühr 25,- € /Tag inkl. MwSt.)
Enthaltene Leistungen: Fachvorträge, Workshops, Mittagessen,
Abendveranstaltungen mit Buffet, jedoch keine Übernachtung

Bezahlung

- Der Betrag wird überwiesen: Rechnung bitte an Firma Privat
- Den Betrag per Bankeinzug abbuchen (nach Erhalt der Rechnung)

Konto..... BLZ.....

Bank..... Inhaber.....

Ich melde mich für folgende Workshops an (bitte ankreuzen):

Workshop **13** Deutz A B C D

Workshop **14** Topcon A B C D

Die Workshopteilnahme ist nur mit dieser schriftlichen Anmeldung möglich. Sie erhalten eine Terminzusage zum Workshop mit der Teilnahmebestätigung. Bei Erreichen der maximalen Teilnehmerzahl des von Ihnen gewünschten Workshops werden Sie auf eine Warteliste gesetzt.

Die Rücktrittsbedingungen von Seite 29 erkenne ich an.

.....
Datum

.....
Unterschrift

Anmeldung

VDBUM Service GmbH
Henleinstr. 8a
28816 Stuhr

Seminarteilnehmer

Name, Vorname

Straße

PLZ, Wohnort

Firmenanschrift

Telefon

Fax

E-Mail

Datum, Unterschrift

VDBUM Service GmbH
Henleinstr. 8a
28816 Stuhr
Tel. 0421 / 22 23 90
Fax 0421 / 222 39 10
service@vdbum.de
www.vdbum.de



2008