VDBUM

Verband der
Baumaschinen-
Ingenieure
und -Meister e.V.

INFORMATION 3·08

Juni · 36. Jahrgang

Präsentiert:
Baumaschinen und -geräte überzeugten auf der TiefbauLive >> Seite 6

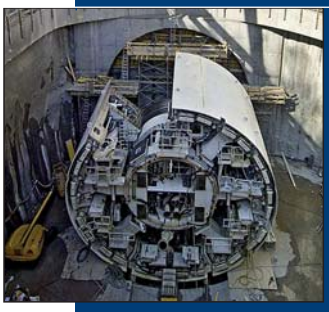
Propagiert:
Mehr Unterstützung für Qualifikation und Weiterbildung im Bau gefordert >> Seite 25

Agiert:
Themen der Branchentreffs treffen den Informationsbedarf der Praktiker >> Seite 34

Meisterleistung:

Moderner Tunnelbau kombiniert Wissen vieler Disziplinen

>> ab Seite 8



Deutschland
Land der Ideen
Kooperationspartner

www.vdbum.de

Tunnelbau – ein Wachstumsmarkt mit Herausforderungen

Peter Guttenberger
1. Vorsitzender des VDBUM

Der Tunnelbau gilt als Wachstumsmarkt. Eine massiv fortschreitende Urbanisierung und das Verlangen nach uneingeschränkter Mobilität stellen unsere Gesellschaft vor riesige Herausforderungen. Bereits jetzt ist in den Innenstädten der Platz knapp, bestehende Nahverkehrs- und Straßennetze müssen erweitert werden.
Der Raum für einfache unterirdische Infrastrukturprojekte ist schon belegt, jetzt muss dort gebaut werden, wo man früher den technischen Aufwand noch scheute. Die Europäischen Fernbahnnetze wachsen zusammen und unterliegen immer strengeren Umweltschutzauflagen. Lösungen bieten meist technisch und wirtschaftlich aufwändige Untertagestrecken. Doch nicht nur der Tunnel als Transportstrecke bei immer schwierigeren geologischen und geotechnischen Verhältnissen erhöht den Anspruch an Vorbereitung und Ausführung, auch die aktuellen Tunnelrettungskonzepte für Notausstiege und Fluchtstollen treiben den technischen Aufwand zusätzlich in die Höhe.

Alte Weisheit der Bergleute: „Vor der Hacke ist es duster."

Der Tunnelbau selbst macht sich, wie dies auch in den zahlreichen Beiträgen zu unserem redaktionellen Schwerpunkt in dieser Ausgabe beschrieben ist, vielfach die über Jahrtausende gereiften Erkenntnisse des Bergbaus zu Nutze.
Aktuelle Tunnelbauvorhaben nach unterschiedlichen, erprobten Verfahren werden heute mit modernster Maschinentechnik und umfassenden Lösungen zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Gebirges durchgeführt. Ohne eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Bauausführenden, Projektleitung, Arbeitsvorbereitung und Maschinentechniker, Geologen, Geotechnikern und Geomechanikern und weiteren Spezialisten sind die anspruchsvollen Projekte undenkbar. Genau das unterscheidet den Tunnelbau von allen anderen Bausparten ganz deutlich. Dennoch bleibt trotz aller Vorerkundungen und Untersuchungen ein Restrisiko im Hinblick auf die zu erwartende Geologie. „Vor der Hacke ist es duster" sagt ein altes Sprichwort der Bergleute, welches diesen Umstand, der auch auf den Tunnelbau zutrifft, treffend beschreibt. Über die bereits erwähnten Randbedingungen hinaus stellen zusätzlich geometrische Zwänge, Emissionsanforderungen, 24-h-Betrieb, der komplizierte Prozessablauf etc. eine enorme Herausforderung für die Maschinentechnik und das in diesem Zusammenhang eingesetzte Personal dar. Bei keiner anderen Bauaufgabe ist Kooperation und gemeinsames Verständnis des Bauprozesses in derart intensiver Form so notwendig wie beim Tunnelbau.
Diese Tatsache ist nicht unproblematisch. Sie muss auch immer wieder neu erklärt und begründet werden, da die Interessen von Bauherr und Bauausführung üblicherweise sehr unterschiedlich sind. So fordert der Investor die Realisierung seines Projektes im Rahmen eines geplanten Budgets. Die Bauunternehmen hingegen stecken damit in der Zwickmühle: Zu Recht erwarten sie eine angemessene Vergütung der erbrachten Leistungen, die, wenn unwägbare Faktoren eingetreten sind, deutlich über die Ursprungskalkulationen hinaus gehen können. Schließlich ist in jedem Fall die Sicherheit für alle am Projekt beteiligten Mitarbeiter und ebenso die Sicherheit im Zuge der späteren Nutzung zu garantieren. Das sollte auch immer der wichtigste Aspekt aus der Perspektive der Bauherren sein. Ist es auch – oder nicht? In manchen Fällen kann beobachtet werden, dass sich diese Seite auch bei enorm höheren Aufwänden, die sich erst in der Ausführung genau darstellen, hinter der ursprünglichen Preisvereinbarung wie hinter einer „Heiligen Kuh" verschanzt. Übersehen wird dabei geflissentlich, dass möglicherweise die Bauausführenden und anderweitig Beteiligten noch nicht einmal mehr die entstandenen Kosten decken können.
Eines muss aber klar sein: Der Tunnelbau bietet keinen Raum für Dumpingpreise! Wenn Sorgsamkeit und exakte Ausführung unter Berücksichtigung einer kalkulierten Lebensdauer des Bauwerkes schon generell bei jedem Bauprojekt eine Hauptrolle spielen sollten, dann sind diese weichen Aspekte beim Tunnelbau schlicht die Königsdisziplinen.
Die Abhängigkeit voneinander ist also immens groß. Der technische und wirtschaftliche Erfolg des Projektes ist zum Scheitern verurteilt, wenn nicht alle beteiligten Seiten – einschließlich der Auftraggeber – zum guten Gelingen des Projektes beitragen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen mit einem herzlichen „Glück Auf"

Ihr

VDBUM INFORMATION

Titelthema

Tunnelbau gestern und heute

Während vor 100 Jahren der Tunnelbau noch sehr personalintensiv war, übernehmen heute Spezialmaschinen unter- und übertage die schwere Arbeit. Beeindruckend stellt sich für Laien die Vortriebstechnik dar, die zumeist mit riesigen Erddruckschilden bzw. Bohrkopfdurchmessern vorgenommen wird. Bei der Deckellösung, wie sie auf Seite 10 beschrieben wird, ist das Personal durch Druckausgleichsmaßnahmen untertage besonders gefordert. Auch der Tunnelbau durch eine offene Grube stellt sich nicht immer einfach dar, wie das Beispiel auf Seite 12 zeigt.

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe ist eine Einladung zur Steinexpo 2008 beigefügt.

TiefbauLive

> Titelthema: Baumaschinen und Geräte überzeugten auf der TiefbauLive 6

Technik

> Titelthema: Die Entwicklung des Tunnelbaus 8
Tunnelbau in Varianten: Deckellösung 10
Tunnelbau in Varianten: Offene Grube....12
Tunnelbau in Varianten: Vortriebstechnik 14
Bohrwurm durchgräbt Unterinntal....16
Herausforderungen annehmen und wachsen....18
Interview mit Dipl.-Ing. Werner Beisenbusch, Heinrich Hecker GmbH & Co. KG
Schneller durch Oslo fahren....20

Wirtschaft

Deutsche Wirtschaft trotzt äußeren Einflüssen....22
Ausgezeichnete Sicherheit, EuroTest-Preis würdigt Schutzmaßnahmen....23
> Titelthema: Mehr Interesse für hohes Bildungsniveau 25
Fachmann schon vor dem Studium....26
Maschinensteuerungen im Praxistest 27
Bestes Geschäftsjahr seit Bestehen 28
Fünfzig Jahre Ramm- und Ziehtechnik 30
Produktion erfolgreich angelaufen....31
Straßenbauhaushalte müssen ansteigen 32
Gefährdungsbeurteilung: Wer ist wann in der Pflicht?....32

VDBUM Spezial

> Titelthema: Branchentreff: Die MTA in Bauunternehmen ...34
Branchentreff: Digitaler Tachograph und Autobahn-Maut..35
VDBUM Schulungen 2008....36

Industrie aktuell

Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führender Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen 40

Magazin

Editorial 3
Stellenmarkt 59
Literatur....62
Menschen *Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger* 63
Schulungsveranstaltungen 64
Veranstaltungskalender....66
Impressum....66
Vorschau 66

Good Vibrations.

50 Jahre MÜLLER Ramm- und Ziehtechnik.

1958 – 2008

Wer heute über den Einsatz moderner Einbringtechnik nachdenkt, wird automatisch auch die Vibrationstechnik von ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik in seine Lösungsszenarien einbeziehen. Diese Marktpräsenz ist das Ergebnis harter innovativer Arbeit, die 1958 mit der Entwicklung und Patentierung der ersten MS-Vibratoren ihren Anfang nahm.

Heute sind es die variablen Baggeranbauvibratoren mit schwenkbarem Federjoch oder die MÜLLER Vibratoren mit resonanzfreiem Anlauf und stufenlos einstellbarer Schwingweite, welche die **ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik** als führenden Hersteller in der Ramm- und Ziehtechnik auszeichnen.

MÜLLER
Ramm- u. Ziehtechnik

ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik

Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Services

ThyssenKrupp

TiefbauLive 2008: Fundus für Fachleute

Mehr Technik, mehr Führung, mehr Orientierung für Branchenentscheider: Das hatten die Organisatoren der TiefbauLive im Vorfeld versprochen – und eingelöst. Mit annähernd 100 Prozent Fachbesuchern und einen ausgezeichneten Messesamstag wurde die Veranstaltung zum Erfolg.

Bei hochsommerlichen Temperaturen fand die 2. Anwendermesse vom 29. bis 31. Mai 2008 im hessischen Storndorf bei Schwalmtal statt. Im Gegensatz zur Premierenveranstaltung im vergangenen Jahr blieb die Veranstaltung diesmal von Dauerregen verschont. So konnte VDBUM-Vorstandsmitglied Udo Kiesewalter sein Versprechen, welches er auf dem diesjährigen Großseminar in Braunlage gegeben hatte, einlösen. „Das Wetter wird auf jeden Fall zur TiefbauLive 2008 besser werden", hatte er im Februar mutig prognostiziert – und Recht behalten. Selbst der in der Nacht von Freitag auf Samstag tobende Sturm auch über Storndorf, dem einige Zelte und Fahnenmaste zum Opfer fielen, konnte das Messegeschehen nicht trüben.
Im Vergleich zur ersten TiefbauLive wurde auf dem strukturell veränderten und vergrößerten Gelände nennenswert mehr Technik angeboten. Die neue Wegeführung auf dem Gelände sorgte ebenso wie die Ausschilderung zur TiefbauLive für eine bessere und effektivere Orientierung. Bereits ab der Autobahnausfahrt Alsfeld wurde den Besuchern während der drei Messetage der richtige Weg gewiesen.

Und Action: Praktiker zeigten ihr Können im Umgang mit der Technik

Auf einer Fläche von etwa 50.000 m² präsentierten mehr als 75 Aussteller Technik für alle Anwendungsfälle im Erd- und Tiefbau. Besucher hatten vor Ort Gelegenheit, Baumaschinen und Geräte selbst zu testen. Im kleineren Rahmen – Löffel hoch, runter, zufassen – war das direkt auf den Ständen der Aussteller möglich. Richtig und etwas umfangreicher „zur Sache" ging es auf den Demonstrationsflächen innerhalb des Messegeländes. Dort standen Areale zum Baggern und Wiederverfüllen zur Verfügung, Grader, die mit modernster Telemetrie-Ausrüstung Straßenbau simulierten, Walzenzüge, die eine Schotterstrecke verdichteten, um sie dann wieder von Schleppern mit entsprechendem Anbaugerät aufreißen und erneut verdichten zu lassen. Speziell für den Wegebau entwickelte Geräte in normalen und kompakten Versionen standen ganz oben auf der Interessenskala der kaufinteressierten Tester. Dass die Konstrukteure und Entwickler der Maschinen in vielen Fällen selbst vor Ort waren und sich den Fragen der Besucher stellten, wurde von den Besuchern als positiver Zusatzaspekt herausgehoben.

Ein Gelände, wie gemacht für verschiedenste Aufgabenstellungen

Aufmerksamkeit fanden die Aussteller an ihren direkten Ständen durch spektakuläre Aktionen. Ihre eigenen Standflächen nutzten die Aussteller förmlich im 3D-Format

***Zum zweiten Mal** fand die TiefbauLive im hessischen Storndorf statt. Die besondere Messe gab Gelegenheit zu wichtigen Kontakten zwischen Herstellern…*

gründlich aus. So gab es eine ganze Reihe Bagger zu bestaunen, die sich selbst bis über das Kabinendach hinaus eingegraben hatten und sich aus dieser gewählten Position auch wieder mit Geschick befreiten. Andere wendige und speziell dafür entwickelte Bagger erklommen Hügel.
Kleingeräte absolvierten Parcours zwischen Apfelbäumen und stellten mit ihren speziell abgestimmten Maßen ihre Leistungsfähigkeit für den GaLaBau unter Beweis. Die flinken Minilader und kleinen Dumper mit der Anmutung einer selbstfahrenden Schubkarre und dem besonderen Können, ihre Mulden auf große Ausschutthöhen verfahren zu können, beeindruckten mit ihren zügigen Aktionen.
Auffällig war die hohe Präsenz an Traktoren – oder besser, wie es in unserem Segment heißt: an Industrieschleppern. Deren Aufgabe war es, mit Anbaugeräten ihre Fitness für den qualifizierten Wegebau zu präsentieren oder Anhängemulden durch schwieriges Terrain zu befördern, was sie mit Bravour bewältigten. Natürlich hatten auch die klassischen Radlader ihren großen Auftritt. Sie zeigten das, was ihre hauptsächliche Aufgabe ist: Die zügige Beladung von Muldenkippern und anderen Transportfahrzeugen. Bei all den aufgeführten Live-Aktionen konnten geübte Fahrer selbst die Regie über die jeweiligen Baumaschinen übernehmen.
Da im Spezialtiefbau heute (fast) nichts ohne Spundwände geht, wurde natürlich auch das Einrütteln von Spundwänden mit modernsten Methoden demonstriert. Selbst das brennend aktuelle Thema der Geothermie-Bohrungen wurde durch einen namhaften Aussteller mit Gerät und kompetenter Detailberatung über das Bohren hinaus bis hin zur Wärmepumpentechnologie anlässlich der Messe untersetzt.
Da Baumaschinen als Trägergeräte heute ausgesprochen multitaskingfähig sind und damit Betreiberwünschen nach universeller Einsetzbarkeit folgen, fehlte auch die große Riege der verschiedensten Anbaugeräte und Wechselsysteme auf der Messe vom kleinen Hydraulikhammer über Magneten, Schrottscheren und Siebe bis hin zum Backenbrecher am Baggerstiel nicht.
Neben Anbietern und Nutzfahrzeugherstellern diverser Marken waren auch Dienstleister und Zusatzausrüster rund um funktionierende Erd- und Tiefbaustellen auf der TiefbauLive vertreten. Wer sich in Sachen Vermessungstechnik, Abgasfiltration, Pumpentechnik, Ladungssicherung, Software, Leasing, Staubniederhaltung oder auch über Ersatzteile für Baumaschinen informieren wollte, war in Storndorf ebenfalls an der richtigen Adresse.

Wichtiges Messemotto: Probieren geht über Studieren

Mit kompetenter Beratung und Anleitung zum Bedienen der Geräte vor Ort erhielten kaufinteressierte Besucher wertvolle Informationen für ihren Entscheidungsprozess. Was könnte diesen besser voranbringen, als praktische Erfahrungswerte in den letzten Entscheidungsschritten. Genau diese hat die TiefbauLive in kompakter Form anzubieten. Vergleichsdaten verschiedener Hersteller und Produkte trieben Kaufentscheidungen voran, sodass direkt vor Ort Abschlüsse in nennenswerter Höhe getätigt werden konnten. Ein schönes Ergebnis, das genau mit dem Ziel des VDBUM übereinstimmt, Bauunternehmen und Anwendern mit den Herstellern von Maschinen und Geräten auf einer optimalen Plattform zusammen zu bringen und damit Entscheidungsprozesse zu beschleunigen. Denn gerade in Zeiten eines scharfen Wettbewerbs und hohen Preisdrucks ist es wichtig, auch den Beschaffungsprozess zu optimieren. Hier geht es nicht darum, die billigste Investition zu tätigen, sondern die für den jeweiligen Einsatzfall optimale Lösung zu wählen. Die TiefbauLive bietet hier eine geeignete Möglichkeit, Qualität und Leistung des Equipments mit Blick auf die Aufgabenstellung zu testen.
Die positive Resonanz auf dieses Angebot, das insbesondere die Anwender zurückspielten, hat dem VDBUM bestätigt, dass der eingeschlagene Weg mit den TiefbauLive-Baumaschinenanwendertagen der richtige ist und auf jeden Fall weiter verfolgt werden muss. Ob dies auf immer gleiche Weise, im gleichen Rhythmus oder am gleichen Ort sein muss, wird sich im Ergebnis der Ausstellerbefragung, die derzeit noch läuft, wiederspiegeln. Denn eines steht fest: Auch wenn die Messe insgesamt als Erfolg abzurechnen ist, blieb doch die Besucherzahl diesmal auch bei gutem Wetter hinter den Erwartungen des Veranstalters zurück. Eine gründliche Analyse der Gründe wird der VDBUM vornehmen.
Info: www.vdbum.de ■

… und Anwendern. (Fotos: vdbum)

Dieselpartikelfiltersysteme

DEUTZ

Sichern Sie sich Ihre öffentlichen Bauaufträge mit Johnson Matthey-Dieselpartikelfiltersystemen bis 1000 KW

Einfache Montage anstelle des Schalldämpfers

Aktiv- und Passivsysteme

Partikelabscheiderate von über 99%!

• Vertrieb • Montage • 24-Stunden-Service

Infohotline
Telefon: 089-950 87 10
v.keilholz@kolben-seeger.de
www.kolben-seeger.de

KOLBEN SEEGER
Einfach mehr Service
München - Würzburg - Saarbrücken - Koblenz
Bayreuth - Steinbach/Taunus - Kassel - Speyer

Die Entwicklung des Tunnelbaus

Die erste Phase des intensiven Tunnelbaus war geprägt von einem gewaltigen Personaleinsatz. Tunnelbau war schließlich weitgehend Handarbeit, als der Ausbau der Eisenbahnnetze startete und erste innerstädtische U-Bahnlinien Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa entstanden. Heute sind Tunnel eine HighTech-Angelegenheit, ganz gleich welches der gängigen Verfahren zum Einsatz kommt.

***Erfahrungen aus dem Bergbau** standen Pate beim dominanten Holzausbau, wie hier beim Tunnelbau im Hamburger Stadtteil Hohenfelde. Die Aufnahme stammt von 1907. (Foto: Hamburger Hochbahn AG)*

***Hamburg 1908:** Erdarbeiten in der Großen Johannisstraße mit Spundwänden am Börsenfundament. (Foto: Hamburger Hochbahn AG)*

Der Verkehrstunnelbau in Deutschland begann 1837. Verbrieft sind mit dem 1.620 m langen Königsdorfer Tunnel, dem Ichenbergtunnel bei Eschweiler und dem Nirmertunnel bei Eilendorf drei Eisenbahntunnel auf der Strecke Köln-Aachen. Alle drei Tunnel wurden bereits 1843 in Betrieb genommen – und existieren heute noch. Allerdings in anderer Form: Sie sind längst aufgeschlitzt bzw. durch Neubauten ersetzt worden. Es gibt aber auch „Überlebende“: Der älteste, sich noch in der Urform in Betrieb befindliche Bahntunnel in Deutschland ist der 1843 eröffnete Buschtunnel bei Aachen.

In den nachfolgenden Jahrzehnten setzte in Deutschland eine rege Tunnelbautätigkeit für die Eisenbahn ein. Zur Anwendung kamen dabei die bekannten Bauweisen mit intensivem Holzeinsatz für den temporären Verbau. Im Jahre 1850 waren bereits 21 Tunnel in Betrieb.

Der U-Bahnbau begann in Deutschland Anfang des 20. Jahrhunderts. Berlin eröffnete das erste Teilstück vom Stralauer Tor im Osten der Stadt bis zum Potsdamer Platz im Zentrum bereits 1902. Heute weist das Netz, einschließlich einiger Hochstrecken, insgesamt 144 km mit 170 Haltestellen auf, davon 156 unterirdisch. Hamburg folgte im Jahr 1912 mit der ersten Ringstrecke.

Kriegsbedingte Pause und Wiedergeburt des Tunnelbaus

Bedingt durch die beiden Weltkriege kam der Verkehrstunnelbau in Deutschland über längere Zeit völlig zum Erliegen. Erst in den Jahren 1950 bis 1960 wurde er wieder aufgenommen, zunächst in Zusammenhang mit der Elektrifizierung der Bahnstrecken, unter anderem entlang des Mittelrheins.

Der Neubau von Eisenbahntunneln für den Fernverkehr startete im großen Stil erst in den 1980er Jahren mit den Bauarbeiten für die Schnellbahnstrecken Hannover-Würzburg und Mannheim-Stuttgart. Diese Maßnahmen wurden 1991 abgeschlossen und beide Strecken mit Aufnahme des ICE-Verkehrs im gleichen Jahr in Betrieb genommen. Der Tunnelanteil dieser beiden Neubaustrecken beläuft sich auf etwa 30 bis 35 Prozent. Welcher hohe Aufwand damit verbunden war, kann sich jeder Fachmann vorstellen. Allerdings war dieser notwendig, um die geplanten Hochgeschwindigkeitstrassen realisieren zu können. Außerdem wurde ein weiterer Aspekt immer wichtiger: der ökologische!

Prognosen zum Tunnelbau in der Zukunft

Die Bedeutung des künftigen Verkehrstunnelbaus wird aus einer Studie der Wiener Akademie der Wissenschaft über die europäische Verkehrsentwicklung deutlich. Die Akademie hatte Mitte der 1990er Jahre im Auftrag des österreichischen Automobil- und Tourenclubs eine umfassende Erhebung zum Reise- und Güterverkehr in Europa durchgeführt. Demnach ist zu erwarten, dass bis zum Jahre 2010 der ▸

Moderne Tunnenbauvorhaben *setzen heute immer mehr auf das verknüpfte Wissen von Geotechnikern und Tunnelbauspezialisten. Immer ein Bestandteil der Vorhaben: Hochentwickelte Betontechnologie. (Foto: Tsurumi)*

motorisierte Individualverkehr in Europa im Vergleich zu 1997 um ungefähr 20 Prozent steigen wird; bis zum Jahre 2030 gilt sogar ein Zuwachs um ca. 40 Prozent als realistisch.

Noch ein weiterer wichtiger Aspekt lässt einen zunehmenden Bedarf an unterirdischen Verkehrsanlagen erwarten. Er ergibt sich aus der Entwicklung der Weltbevölkerung und insbesondere der zunehmenden Entwicklung von Städten.

Lebten noch 1995 ungefähr 45 Prozent der Weltbevölkerung in Städten, wird sich dieser Anteil nach dem jüngsten Weltbevölkerungsbericht der Vereinten Nationen von Ende Juni 2007 bis zum Jahr 2008 auf etwas mehr als 50 Prozent steigern.

Angesichts dieser Entwicklung und der wirtschaftspolitisch hoch eingestuften Mobilität müssen alle Möglichkeiten zur Verbesserung der Infrastruktur genutzt werden. Eine hervorragende Lösung bietet dafür zweifellos der Tunnelbau. Der unter die Erde verlagerte Verkehr trägt maßgeblich zur Beschleunigung der Transportvorgänge und grundsätzlich auch zum Umwelt- und Landschaftsschutz bei. Entsprechend lassen die jüngsten statistischen Angaben mittelfristig erhebliche Aktivitäten für den Tunnelbau erwarten.

Alles in allem plant der europäische Tunnelbaumarkt eine Gesamtbaustrecke von etwa 2.100 km. Wie erwähnt: Diese immense Strecke betrifft nur Europa! Darüber hinaus sind in allen anderen Teilen der Welt riesige Anstrengungen zur Verbesserung der Infrastruktur im Gange und Tunnel spielen auch dort eine erhebliche Rolle.

Info: www.vdbum.de ■

Geplante Verkehrstunnelbauprojekte

Deutschland:	460 km
Österreich:	260 km
Spanien und Portugal:	300 km
Frankreich:	150 km
Italien:	200 km
Skandinavien:	500 km

Die eingesetzten Verfahren

Die Verfahren des modernen Tunnelbaus, wie sie heute zum Einsatz gelangen, sind nicht innerhalb weniger Jahre entwickelt worden. Es waren vielmehr zahlreiche kleinere Schritte nötig, häufig verbunden mit empfindlichen Rückschlägen. Im Schwerpunkt dieser Ausgabe werden drei in Deutschland eingesetzte Verfahren, jeweils mit Vor- und Nachteilen bzw. nicht für jeden Bereich einsetzbar, beschrieben.

Die Lösung für EU 3a (TIER III)

VERT-geprüfte DPF-Systeme für
- Motoren von 1 – > 1000 KW
- Baumaschinen, Bergbaumaschinen
- Kommunalfahrzeuge
- Gabelstapler
- Pumpen
- Stationäre Dieselaggregate
- Erst- und Nachrüstung

Neue Technologie
Mit Herstellergarantie
Produktion und Vertrieb europaweit

JM
Johnson Matthey

Diesel-Partikel-Filter

Johnson Matthey GmbH
Otto-Volger-Str. 9b · D-65843 Sulzbach/Ts.
Tel. +49 6196-703813 · Fax +49 6196-72450
www.jmcatalysts.com
E-Mail WERTHP@matthey.com

ENVIRONMENTAL CATALYSTS AND TECHNOLOGIES

Tunnelbau in Varianten: Deckellösung

Das Prinzip Deckellösung setzt auf Bodenaushub unter Druckluft

Nach 16jähriger Planung durch die Stadt Bremen wurde eine vor vielen Jahren der Daimler AG zugesagte Verkehrsanbindung von der Autobahn A1 zum Werksgelände in Bremen in Angriff genommen. Dafür musste auf einer Länge von knapp 1.000 m ein mehrspuriger Tunnel durch ein Wohn- und Industriegebiet gebaut werden. Nach langer Abwägung fiel die Entscheidung zum Bau unter Druckluft, um die Unannehmlichkeiten für die Anwohner auf geringstmöglichem Niveau zu halten.

Für den Tunnelbau wurden in einem ersten Schritt seitlich ca. 16 m lange und 0,6 bis 1 m starke Schlitzwände eingebracht. Auf die Schlitzwände und auf den vorhandenen Boden zwischen den Wänden wurde daraufhin eine Betondecke, der so genannte Deckel, gegossen. Nach Abschluss dieser Vorarbeiten begann einseitig der Bodenaushub unter Druckluft.

Für den Abtransport des gelösten Bodens war eine Materialschleuse mit einem Fassungsvermögen von etwa 400 m³ gebaut worden. Ein Elektrobagger befüllte die Schleuse per Übergabestation und mit Hilfe eines Förderbandes. Dieses konnte dem Baufortschritt entsprechend regelmäßig verlängert werden. Sobald die Schleuse gefüllt war, wurde sie einseitig geöffnet, um den Boden mit einem Radlader unter normaler Atmosphäre abzutransportieren und auf Halde zu fahren. Regelmäßig wurde derartiger Aushub auch auf eventuelle Verunreinigungen hin geprüft und dann über dessen weitere Verwendung entschieden.

Über eine separate Personenschleuse mit einem Durchmesser von 1,8 m wurde das erforderliche Personal eingeschleust. Der Arbeitsdruck im Tunnel betrug 0,7 bis 0,9 bar, sodass das Ein- und Ausschleusen der Personen zwischen 15 bis 30 min in Anspruch nahm, um das Druckgefälle ohne Gesundheitsgefahren auszugleichen. Außerdem mussten alle beim Vorhaben Beschäftigten vorab entsprechend der berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (G 31) auf die Eignung zur Arbeit unter Druckluft untersucht werden.

Fertiger Tunnel Hemelingen: *Das lange geplante Vorhaben wurde nach dem Prinzip der Deckellösung ausgeführt. (Foto: vdbum)*

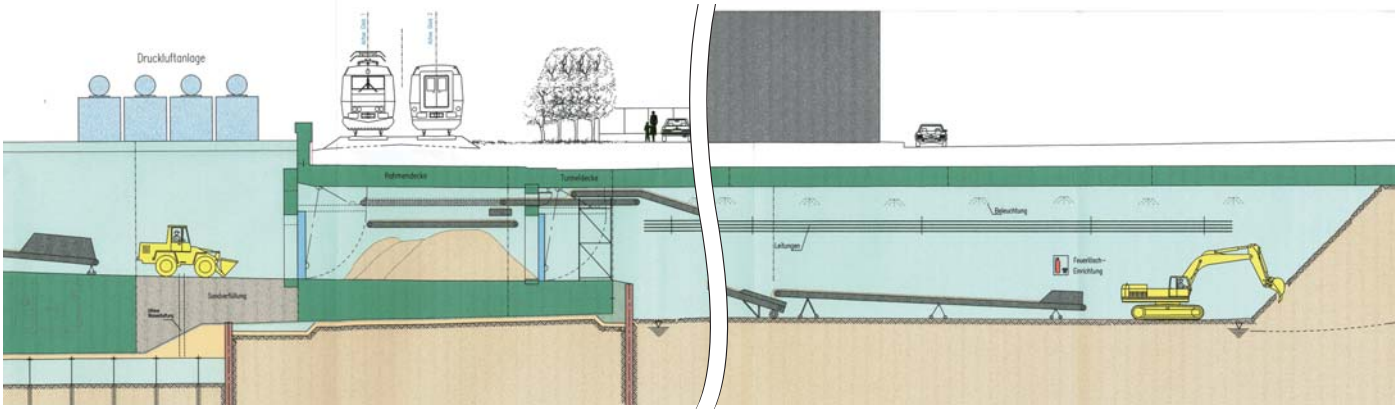
Im weiteren Baufortschritt wurde eine 1,20 m starke Betonsohle gegossen, die gleichzeitig die Steifigkeit zwischen den Schlitzwänden darstellte und als Arbeitsplattform für das Betonieren von Seitenwänden und endgültiger Tunneldeckel genutzt wurde.

Der Betondeckel, der vor dem Bodenaushub betoniert wurde, war statisch nicht selbst tragend. So wurden in die Mitte zwischen Sohle und Betondecke Stahlversteifungsrohre eingebaut und später wieder entfernt.

Besonderheiten bei der eingesetzten Maschinentechnik

Maschinentechnisch hatte diese interessante Baustelle diverse Besonderheiten zu bieten. Eine große elektrische Kompressoreinheit musste die Baustelle störungsfrei mit der entsprechend benötigten Luftmenge und mit konstantem Druck versorgen. Der konstante Luftdruck verhinderte, dass Wasser in den Tunnel eintreten konnte.

Der Anschluss zwischen dem Deckel und der Schlitzwand musste absolut luftdicht sein, um das Vorhaben zum Erfolg zu füh-



Schnittzeichnung durch die Baustelle: *Materialumschlag per Elektrobagger, Abförderung mit verlängerbarem Förderband und Befüllung der Schleuse. Von der anderen Schleusenseite aus transportiert ein Radlader das ausgetragene Material auf Halde. (Grafiken: ARGE)*

ren, was ein Entweichen der Luft konterkariert hätte. Im Tunnel galt es die Besonderheit zu meistern, dass die laufend zu verlängernde Förderbandanlage als Maschineneinheit anzusehen war und eine Konformitätserklärung erstellt werden musste. Aus Sicherheitsgründen war auf der vollen Länge des Bandes ein leicht erreichbarer Notausschalter anzubringen, um die gesamte Bandlänge mit einem Knopfdruck zum Stillstand zu bringen. Nachdem der gesamte Boden abgefahren und die Sohle fertig betoniert war, wurde die Röhre geöffnet und Seitenwände und Deckel fertig betoniert.

Abschließend galt es Ausrüstungen, wie Elektroinstallation, Abwassersysteme, Belüftungsanlage, Brandschutz- sowie Rettungseinrichtungen zu realisieren, bevor mit der Fertigstellung des Straßenbelages sowie des Verkehrsleitsystems der Tunnel seiner Nutzung übergeben werden konnte.

Da im Zuge der Arbeiten auch mehrere Bahngleise zu unterfahren waren, mussten speziell für diesen Bereich besondere Vorsichtsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Erstmals für Bremen wurde wegen der zahlreichen Besonderheiten dieser Baustelle vom Auftraggeber die Überwachung zur Einhaltung des Sicherheitsstandards an eine externe Firma als Sicherheits- und Gesundheitskoordinator übergeben. Der so genannte „SigeKo" ordnete eine monatliche Begehung mit Gewerbeamt, Berufsgenossenschaft, Sicherheitsfachkraft und Bauleitung an. Mit dieser flankierenden Maßnahme war gewährleistet, dass die Baustelle fast unfallfrei abgewickelt werden konnte.

Ein Elektrobagger *befüllt die Materialschleuse. Die Wahl eines Elektrobaggers ist in solchen Fällen schon deshalb zwingend, da keine Abgase im Tunnel erzeugt werden dürfen. (Foto: Terex)*

Info: www.vdbum.de
www.bremen.de ■

Tunnelbau in Varianten: Offene Grube

Zweispurige Tunnelröhre unter der Landebahn eines Flugplatzes in Hamburg

Unter der Landebahn des Hamburger Flugplatzes Fuhlsbüttel verläuft seit vielen Jahren schon ein zweispuriger Tunnel, der den Kfz-Verkehr und den Fuß- sowie Radweg in Ost-West-Richtung aufnimmt. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der letzten Jahre war es erforderlich, für eine weitere zweispurige Tunnelröhre zu sorgen. Diese sollte im Abstand von ca. 15 m zum vorhandenen Tunnel gebaut werden. Bauverfahren, bei denen der Flugbetrieb über die Start- und Landebahn ohne Unterbrechung aufrechterhalten werden kann, z. B. Schildvortrieb, Durchbrechung, Messervortrieb oder andere bergmännische Verfahren, schieden aufgrund der Geologie und aus Kostengründen aus. Deshalb entschied man sich für den Bau des Tunnels in offener Grube.

Basis für den Tunnelbau in offener Bauweise war ein geschlossener, biegesteifer Rechteckrahmen in einzelliger Form mit einer äußeren Gesamtbreite von 12,5 m und einer größten Höhe von 7,90 m sowie für die Tunnelrampen ein offener Rechteckrahmen als U-förmiger Trogquerschnitt. Die Tunnellänge von 420 m sowie ein Trogwerk im Einlaufbereich wurden mit 170 m bzw. 165 m festgelegt. Somit ergab sich eine gesamte Bauwerkslänge von 755 m. Die Überdeckung der Tunnelstrecke war mit 0,5 bis 1,4 m so gering wie möglich gehalten. Das als wasserundurchlässig geplante Gesamtbauwerk (Tunnel- und Trogstrecken) wurde mit WU-Beton ohne Außenabdichtung ausgeführt. Die Ausführung als „weiße Wanne“ wurde wegen der extrem kurzen Tunnelbauzeit vorgesehen.

Die Bauwerke waren durch überwiegend rechtwinklige, zur Fahrbahnachse angeordnete Press- und Raumfugen in Baublöcke unterteilt. Das Tunnelbauwerk umfasste 40 Blöcke à 10,5 m Länge, wobei alle 84 m Raumfugen (8 x 10,5 m), ansonsten Pressfugen vorgesehen waren. Zur Bauzeitverkürzung wurden die einzelnen Tunnelblöcke auf Lücke betoniert und danach das Zwischenstück geschalt und betoniert.

Als Randbedingungen waren zur Aufrechterhaltung des Flugbetriebes definierte Sicherungsmaßnahmen notwendig. So galt es, bilateral einen Schutz gegen Fluglärm und gegen Baulärm zu realisieren.

Randbedingungen für das Bauverfahren Tunnel- und Trogstrecke

Die Bauwerke (Tunnel und Tröge) sollten in einer wasserdichten Baugrube errichtet werden. Für die Baugrubendichtung wurden rückverankerte Spundwände sowie nach einem Unterwasserbodenaushub eine auftriebssichernde Unterwasserbetonsohle unterhalb der Tunnelsohle bzw. der Trogsohle vorgesehen. Die Auftriebssicherung der Unterwasserbetonsohle wurde über Zugpfähle (Stahlträger bzw. Verdrängungsbohrpfähle im Übergangsbereich der vorhandenen Tröge) realisiert.

Bei der vorgegebenen grundwasserschonenden Bauweise sollten bleibende Eingriffe im Grundwasserstrom vermieden werden. Ansonsten wären Bauteile erforderlich geworden, die eine Umleitung des Wassers ermöglichen. Alle tragenden Stahlbetonteile der Tunnel- und Rampenblöcke wurden einheitlich in WU-Beton der Festigkeitsklasse B25 mit schlaffer Bewehrung und beschränkter Rissbreite unter Gebrauchslast ausgeführt. Als Bewehrungsstahl war BST 500S vorgesehen. Sohle, Wände und Decke wurden in einem Arbeitsgang (monolithisch) betoniert; woraus nur eine vertikale Fugenanordnung resultierte. Die Innenseite der Tunnelröhren wurden mit einem hinterlüfteten Verblendmauerwerk aus Vormauerziegeln als Witterungs- bzw. Schallschutz ausgeführt.

Besondere Anforderungen an die Maschinentechnik

Für die Maschinentechnik war es eine besondere Herausforderung, die seitlichen Spundwände zur Grubenbegrenzung unter laufendem Flugverkehr einzubringen.

Die Gesamthöhe über dem Flugfeld für Auslegerkopf, Vibrator und Spundbohle war genau begrenzt. Teilweise mussten die Spundbohlen in einem Graben eingesetzt bzw. eingefädelt werden.

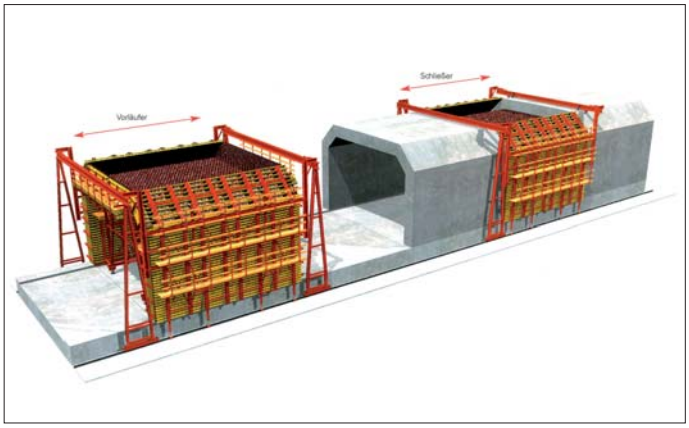
Das Ausbaggern des Bodens unter Wasser übernahm ein holländisches Spezialunternehmen.

Die Sohle musste dabei genau nivelliert werden. Nach dem Bodenaushub wurden die Zuganker (IPB -Träger) für die Sohle mit Hilfe eines Hydraulikhammers eingeschlagen. Auch hier galt es, genau auf die Höhe des Pfahlkopfes zu achten. Erst dann wurde die Unterwassersohle eingebracht und mit großer Genauigkeit abgezogen.

Nachdem die Grube gelenzt war, konnte die eigentliche Tunnelröhre eingeschalt und betoniert werden.

Info: www.vdbum.de ■

Die Gesamthöhe *über dem Flugfeld für Auslegerkopf, Vibrator und Spundbohle war genau begrenzt. Teilweise mussten die Spundbohlen in einem Graben eingesetzt bzw. eingefädelt werden. (Foto: Henschel)*



Querschnitt *des Krohnstiegtunnels. (Zeichnung: Peri)*

grafit-werbeagentur.de

TOPCON

Präzise Schild-Kontrolle

Von der einfachen 2D- bis zur komplexen 3D-Steuerung

www.topcon.de

Tunnelbau in Varianten: Vortriebstechnik

Superlative Rahmenbedingungen von entsprechenden Vortriebstechnologien bewältigt

Die spannende Herausforderung bei der Durchführung maschineller Tunnelbauprojekte liegt in der positiv konstruktiven Zusammenführung der Geotechnik, die aufgrund von Informationslücken innerhalb einer Bohrkampagne und Interpretationspielräumen eher abschätzenden Charakter besitzt, mit dem Maschinenbau, der auf Basis von klar definierten Materialspezifika und technisch konstruierten Prozessen Präzisionsarbeit leistet.

Unter dieser Prämisse wurde nach 15-monatiger Herstellungs- und Montagezeit der Vortrieb mit dem bis dato weltweit größten Erddruckschild der Welt mit einem Bohrdurchmesser von 15,2 m im November 2005 aufgenommen. Aufgefahren wurde der 3.650 m lange Nordtunnel der Autobahn M30 inmitten der spanischen Metropole Madrid. Der Schild unterquerte hierbei dicht bebautes Wohngebiet, drei Metrolinien und Eisenbahntrassen mit geringsten Abständen bis zu lediglich 6,5 m Überdeckung. Der Koloss mit einem Gesamtgewicht von 3.768 t wurde über den Seeweg auf vier Schiffen wie auch über die Straße mit insgesamt 127 Lkw-Transporten nach Madrid überführt.

Das Tunnelbauwerk ist als einschaliger Ausbau, bestehend aus zehn Tübbingelementen, mit einem Innendurchmesser von 13,45 m ausgeführt. Das große Kreisprofil wurde optimal ausgenutzt und bietet Platz für eine dreispurige Autobahn, beidseitige Fluchtgehwege, Ventilation sowie einen unter der Fahrbahn befindlichen Service- und Fluchtbereich.

Die aus anderen realisierten Tunnelprojekten bekannte Madrider Geologie umfasste Ton und Gips von steifer bis harter Konsistenz. Aufgrund der großen Überdeckung von bis zu 67 m über der Firste erfolgte die Auslegung des Schildes auf einen Betriebsdruck von 6 bar in Schildachse.

Mit einem Gesamtdrehmoment von maximal 136.208 kNm verfügt die Maschine über das höchste, jemals in einer Tunnelbohrmaschine (TBM) installierte Drehmoment. Zur Beherrschung des enormen Drehmomentes, vor allem mit Blick auf die damit verbundene Schildverrollung, wurde neben einer optimalen Bodenkonditionierung mittels Schaum ein Konzept mit zwei konzentrisch angeordneten, entgegengesetzt rotierenden Schneidrädern realisiert. Dadurch wurde die Durchmischung des in der Kammer befindlichen Materials wie auch der Einsatz der installierten Schneidrollen bezüglich ihrer Abrollgeschwindigkeit verbessert. Das innere Schneidrad – mit einem Durchmesser von knapp 7 m immerhin etwas größer als eine TBM zum Auffahren einer Metrolinie – befindet sich vorzugsweise ca. 200 mm vor der Arbeitsebene des äußeren Schneidrades, um bei der Schaumkonditionierung den Mischeffekt im Zentrumsbereich zu erhöhen und einen gewissen Vorschnitt zur Entlastung des äußeren Schneidrades zur leisten.

Größter Erdruckschild *der Welt (Durchmesser 15,2 m) für die Autobahn M30 in Madrid.*

Zur Reduzierung der erforderlichen Arbeitsdrehmomente, der Optimierung der Werkzeugstandzeiten und der Gewährleistung einer zur Ortsbruststützung erforderlichen Erdbreikonsistenz wurde eine Schaumanlage mit insgesamt 32 unabhängig arbeitenden Schaumgeneratoren eingesetzt. Die Schaumzugabe erfolgte über das gesamte Schneidrad in die Abbaukammer sowie in die Förderschnecken. Um bei der großen Kubatur von ca. 350 t je Tunnelmeter einem Materialstau in der Abbaukammer vorzubeugen, wurden drei unabhängig arbeitende Förderschnecken eingesetzt. Im linken sowie rechten Sohlbereich der Abbaukammer kam jeweils eine Förderschnecke mit einem Durchmesser von 1.250 mm zum Einsatz, im Zentrumsbereich ist zusätzlich eine Förderschnecke DN 600 mm eingebaut. Zur Gewährleistung der angestrebten Vortriebsleistungen erfolgte der Materialtransport im Tunnel über ein Tunnelband. Die Logistik der Verbrauchsstoffe, Tübbinge sowie Mörtel war gleisgebunden.

Mit einem Durchmesser von nahezu 9 m, 3,9 m Höhe und einem maximalen Gewicht von 215 t stellten das Getriebegehäuse wie auch das Hauptlager in einteiliger Ausführung herstellungs- wie auch transporttechnisch zum heutigen Tage die Grenze des Machbaren dar.

Der eingesetzte Riesenbohrer überzeugte mit enormen Leistungen

Der Vortrieb von über 3.525 m Länge konnte am 12. Juli 2006 nach nur achtmonatiger Bauzeit erfolgreich durch das Bauteam der Auftraggeber Acciona Infraestructuras S.A. und Ferrovial-Agroman S.A. mit Unterstützung der Herrenknecht AG abgeschlossen werden. Im Vortrieb überzeugte der Riesenbohrer mit Woche für Woche steigenden Vortriebsleistungen, die bis auf maximal 94 Ringe bzw. 188 m in einer Woche gesteigert werden konnten. Die beste Tagesleistung betrug 18 Ringe bzw. 36 m, die höchste Monatsleistung konnte im Mai 2006 mit beachtlichen 758 m erzielt werden. Nach der Installa-

tions- und Lernphase konnten kontinuierlich Wochenleistungen von deutlich über 50 Ringen bzw. 100 m gewährleistet werden. Die Vortriebszeiten betrugen rund 30 min, der Bau eines aus zehn Tübbingelementen mit je ca. 15 t Gewicht bestehenden Ringes erfolgte in ca. 50 min. Über den Vortrieb ergab sich eine Zykluszeit für den Vortrieb und Bau eines 2.000 mm langen Ringes von unter 100 min. Nach rund 1.000 m, 2.000 m sowie 3.000 m Vortrieb fand jeweils ein planmäßiger rund viertägiger Stillstand zur Werkzeugkontrolle, der Installation von Tunnelbandboostern sowie weiteren nicht vortriebsbegleitend möglichen Wartungsarbeiten statt. Die angestrebte Bauzeit von 12 Monaten konnte hierbei deutlich unterschritten werden, die achtmonatige Vortriebszeit entspricht einer hervorragenden Vortriebsleistung von über 450 m je Monat.

Bei entsprechender Auslegung der Logistik hinsichtlich Anlieferung von Tübbingen, Mörtel sowie Verbrauchsstoffen und dem Materialaustrag mittels Tunnelband können also Vortriebsleistungen erzielt werden, welche nur unwesentlich geringer als bei Maschinen kleinerer Durchmesser sind. Als leistungsbegrenzend stellt sich im innerstädtischen Bereich jedoch die Logistik bezüglich Materialan- sowie -abfuhr über Tage dar. Zumindest beim Projekt Madrid stellte die Koordination der über Tage erforderlichen Transporte den leistungsbegrenzenden Faktor dar, sofern man bei der erzielten Leistung überhaupt von Einschränkungen sprechen kann.

Baustellenmontage *des äußeren 360-t-Schneidrades. (Fotos: Herrenknecht)*

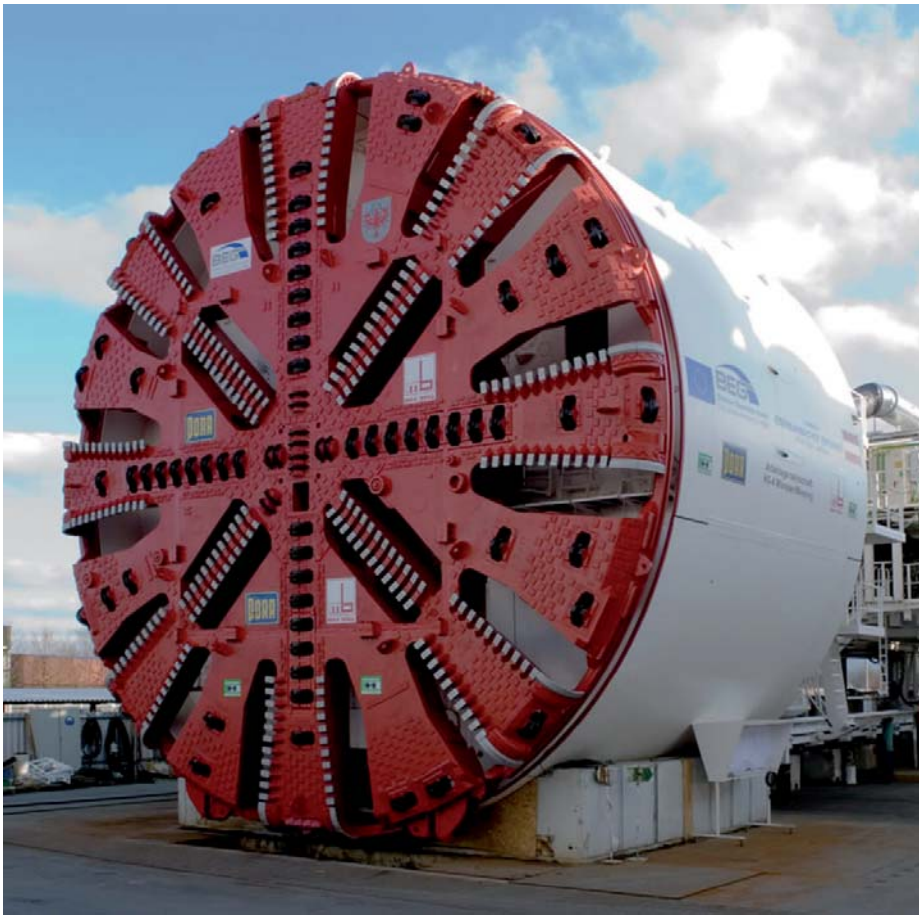
Info: www.herrenknecht.de ■

Bohrwurm durchgräbt Unterinntal

Spektakuläres Tunnelbauprojekt zwischen Münster und Wiesing

Mit einer Geschwindigkeit von zwölf Metern pro Tag gräbt sich eine der größten in Österreich eingesetzten Schildvortriebsmaschinen durch das Unterinntal. Bis Ende 2009 wird sie die 5,8 km lange unterirdische Eisenbahnstrecke von Münster nach Wiesing entlang des Inntals in Richtung Innsbruck in den Berg schneiden.

Mit 13 m Schilddurchmesser und einer Gesamtlänge von 106 m handelt es sich um eine der größten in Österreich eingesetzten Tunnelvortriebsmaschinen. Mehr als 3.500 PS starke Elektromotoren sorgen dabei für eine konstante Drehung des 240 t schweren Schneidrades. Der Maschinenvortrieb für den zweigleisigen Eisenbahntunnel Münster-Wiesing in Österreich läuft bis auf wenige Wartungspausen auch an Wochenenden und Feiertagen rund um die Uhr. Ergänzend sind elf Rettungsschächte und Verbindungsstollen mit einer Gesamtlänge von knapp 500 m im Rohrvorpressverfahren zu erstellen.



***Das Schneidrad** ist mit 268 Schälmessern und 68 Rollmeißeln bestückt, um die wechselnde Geologie zwischen Sanden, Kiesen, Schluffen und Dichtblöcken beherrschen zu können. (Foto: Porr)*

***Hier wird** der über 10 m lange Schneidkopf montiert. Insgesamt ist die Maschine über 100 m lang. (Foto: Max Bögl)*

Rollende Tunnelfabrik gräbt sich durch die Erde

Ausgehend von einem 30 m tiefen Startschacht westlich der Gemeinde Brixlegg wird die Vortriebsmaschine nach wenigen hundert Metern den Inn unterqueren, um sich dann in seichter Lage dem Zielpunkt in der Gemeinde Wiesing entgegenzuarbeiten. Weitere „Schlüsselstellen" neben der rund 250 m langen Unterquerung des Inns sind die mehrfache Kreuzung der Tunnelachse mit der Inntalautobahn A 12 sowie der bestehenden Eisenbahn. Kurz vor dem Ende des Vortriebs wird das nördliche Brückenwiderlager der Wiesinger Innbrücke unterfahren. Mit Erreichen des im Vorfeld errichteten Tunnels „Tiergarten" enden schließlich die Vortriebsarbeiten in einer vorab erstellten Kaverne. Der Schildmantel verbleibt dort, der Rest der Maschine wird rückgebaut. Die rollende Tunnelfabrik entstand in zwölf Monaten Fertigungszeit auf dem Werksgelände der Herrenknecht AG in Baden-Württemberg. Nach der erfolgreichen technischen Abnahme durch das Konsortium Porr/Max Bögl wurde der Megabohrer für den aufwändigen Transport nach Tirol in seine Einzelteile zerlegt. Unter Sperrung verschiedenster Autobahnabschnitte mussten Einzelteile mit über 6 m Breite und bis zu 150 t Gewicht angeliefert werden. Die Montage des Stahlkolosses in Baugruppen verlief planmäßig in nur vier Monaten. Dabei wurde die Vortriebsanlage in 30 m Tiefe im Startschacht neben dem bestehenden Nachbartunnel aufgebaut und für den Start vorbereitet.

Mobile Tübbing-Produktion direkt vor Ort

Da praktisch der gesamte Eisenbahntunnel in mit Grundwasser gesättigten Böden

liegt, wird der unmittelbare Vortriebsbereich durch eine mit Druck eingepresste „Stützflüssigkeit" gesichert. Die Steuerung des Stützdruckes in der Abbaukammer – der Schildbereich, in dem das Schneidrad rotiert – wird mit einer einstellbaren Druckluftregelanlage automatisch überwacht. Wenige Meter hinter dem Schneidrad setzt die Maschine die Betonfertigteile der Tunnelschale ein. Somit wird der Tunnel im Rohbau in einem Arbeitsschritt fertiggestellt.

Die Produktion der mehr als 2.880 Stahlbeton-Tübbing-Ringe erfolgt in einer mobilen Feldfabrik nebst leistungsstarker Betonmischanlage direkt auf der Baustelle. Die dafür nötige Qualitätsbewehrung wird mit der Hochleistungs-Mattenschweißanlage mit integriertem Biegesystem der Firma progress Maschinen & Automation aus Brixen, Südtirol, gefertigt.

Nach Fertigstellung des Vortriebes wird auf die 50 cm dicke Tübbing-Auskleidung die Sohlkonstruktion aufgebaut sowie ein Schutzvlies und eine Abdichtungsfolie im Gewölbe aufgebracht. Als Abschluss wird auf der Innenseite dieser Abdichtungsfolie eine 20 cm dicke bewehrte Brandschutzschale mit Polypropylen-Fasern betoniert.

Erster Bauabschnitt in vier Jahren fertig

Die Hauptbaumaßnahmen für den ersten Ausbauschritt der neuen Unterinntalbahn zwischen Kundl und Radfeld-Baumkirchen laufen seit Mitte 2003 und sollen bis zum Jahr 2012 abgeschlossen sein. Dies wird auch die Zulaufstrecke für den in den nächsten Jahrzehnten zu realisierenden Brenner-Basistunnel sein. Bis heute hat die Brenner-Eisenbahn GmbH (BEG) neun Rohbaulose gestartet und die Bautätigkeit auf eine Gesamtlänge von rund 36 km ausgeweitet. Ab 2008 soll sich das gesamte, rund 40 km lange Ausbauprojekt in Bau befinden. Die Gesamtbaukosten belaufen sich auf knapp 2 Mrd. Euro.

***Auf knapp 6 km** schlängelt sich der Tunnel durch das Unterinntal und kreuzt die Inn zweimal in 14 m Tiefe. (Foto: Max Bögl)*

Info: www.max-boegl.de
www.porr.at
www.herrenknecht.de
www.arge-h3-4.at ■

Bauvorhaben

Projekt mit Vorzeigecharakter

Auf der Achse Berlin-Palermo wird in Tirol zwischen Kundl/Radfeld und Baumkirchen bis 2012 die rund 40 km lange neue Unterinntalbahn erstellt. Dies ist auch als Vorgriff auf den Brennerbasistunnel notwendig. Etwa 32 km dieser Hochleistungsstrecke mit einer maximalen Geschwindigkeit von 250 km/h werden als Tunnel, Wannen, Galerien und Unterflurtrassen erstellt. Als eines der Hauptbaulose der neuen Unterinntalbahn wird der Tunnelabschnitt H3-4 Münster/Wiesing durch die Arbeitsgemeinschaft der Porr Tunnelbau GmbH und Max Bögl Austria GmbH erstellt. Dieser Streckenabschnitt besteht aus:

- 5.767,5 m Hauptvortrieb in Schildbauweise, flüssigkeitsgestütze Ortsbrust, Durchmesser 13,03 m, ca. 770.000 m³ Ausbruch,
- Startbaugrube mit etwa 822 m² Grundfläche, ca. 30 m Tiefe, inklusive 28 m Tunnel in offener Bauweise
- etwa 36 m Sprengvortrieb als Lückenschluss zum östlichen Los H2-1,
- 11 Rettungsschächte und -stollen im Abstand von 500 m.

Motivierte Fahrer sind spitze!

Aber nur geschulte Geräteführer arbeiten sicher!

Wir haben die Schulungsunterlagen, die Sie brauchen.
Für Ausbilder und Fahrer.
Zur Aus- und Weiterbildung und jährlichen Unterweisung.

- Für Staplerfahrer, Flurförderzeugführer, Kranführer, Erdbaumaschinenführer, Verlader, Anschläger, Sicherheitsbeauftragte, Betriebsleiter und Betriebsplaner.
- Handbücher, Broschüren, Filme, Powerpoint-CDs, Testbögen, Fahrausweise, Formulare, u.v.m.

Verlag Dr. Ingo Resch GmbH
Maria-Eich-Straße 77 · D-82166 Gräfelfing
Telefon 0 89 / 8 54 65-0 · Fax 0 89 / 8 54 65-11
eMail: info@resch-verlag.com
http://www.resch-verlag.com

Partner für qualifizierte Ausbilder.

RESCH

Herausforderungen annehmen und wachsen

Bauunternehmen mit Familientradition an großen Tunnelbauprojekten beteiligt

Anspruchsvolle und ehrgeizige Bauaufgaben machten aus der Tiefbauabteilung der Heinrich Hecker GmbH & Co. KG einen konstruktiven Ingenieurtiefbau. Die Beteiligung an Tunnelbauprojekten wie dem Bau des Wesertunnels in Esenshamm, des Krohnstiegtunnels sowie des Hemelinger Tunnels machen deutlich, dass gesammelte Erfahrungen und das im Ingenieurtiefbau erworbene Know-how richtungsweisend für die Zukunft sind.

Wie die derzeitige Lage der Baubranche aussieht, welche baulichen und wirtschaftlichen Möglichkeiten sich dem Mittelstand bieten und welche Voraussetzungen ein Bauunternehmen heutzutage für die Bewältigung großer Bauprojekte mitbringen muss, schildert Dipl.-Ing. Werner Beisenbusch, Geschäftsführender Gesellschafter der Heinrich Hecker GmbH & Co. KG.

VDBUM: Herr Beisenbusch, nach mehreren Jahren der Flaute in der Baubranche wird von einer Besserung der Auftragslage gesprochen. Kommt dieser Aufwind auch beim Mittelstand an und welches Bausegment profitiert davon derzeit nach Ihrer Meinung am meisten?

Werner Beisenbusch: *Im Vergleich zu den Vorjahren ist auch im Mittelstand eine deutliche Erhöhung der Auftragseingänge spürbar. Allerdings schwächt sich dieser Trend in manchen Regionen und Arbeitssegmenten bereits wieder ab.*
Eine Steigerung der Bauleistung ist vornehmlich im Wirtschafts- und Gewerbebau festzustellen, während die öffentliche Hand weiterhin sehr zurückhaltend bei den Bauinvestitionen agiert.

VDBUM: Sie sind Geschäftsführender Gesellschafter der mittelständischen Heinrich Hecker GmbH & Co. KG. Wie wird sich in Ihrem Unternehmen der Personalstand für die nächsten Jahre vermutlich entwickeln?

Beisenbusch: *In unserem Unternehmen ist der Aufschwung in der Baubranche im zweiten Halbjahr 2007 angekommen. Derzeit verfügt unser Unternehmen über einen außerordentlich hohen Auftragsbestand, der bereits heute eine weitgehende Beschäftigung unserer Mitarbeiter bis in das nächste Jahr sichert. Angesichts der vor uns stehenden Herausforderungen bei der Abwicklung von großen Maßnahmen wie dem Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven werden wir unser Personal in den nächsten Monaten und Jahren voraussichtlich aufstocken.*

VDBUM: Die Heinrich Hecker GmbH & Co. KG war in den vergangenen Jahren an diversen Tunnelprojekten wie dem Hemelinger Tunnel in unterschiedlichen Bauweisen als Arge-Partner beteiligt. Welche Bauweise ist nach ihrer Erfahrung die risikoreichste bzw. die aufwändigste und wo liegen nach allen Erfahrungen die größten Schwierigkeiten?

Beisenbusch: *Mit Sicherheit ist die bergmännische Bauweise wie exemplarisch der Schildvortrieb beim Wesertunnel oder auch wie beim Bericht in dieser Ausgabe zum Vorhaben Madrid, die aufwändigste und risikoreichste Bauweise. Dies resultiert einerseits aus sehr hohen Investitionskosten in speziell zu konstruierenden und zu fertigenden Tunnelbohrmaschinen, die in der jeweiligen Ausstattung häufig nur für eine Baumaßnahme geeignet sind und einem hohen Verschleiß unterliegen. Andererseits erfordert diese Bauweise technisch bedingt*

Kontrollgang *um die Passgenauigkeit und Dichtigkeit der Tübbingsegmente zu prüfen.*

eine größere Tiefe der Tunnelgradiente. Damit steigen naturgemäß die Risiken aus den geologischen Formationen.
Dem gegenüber ist die offene Bauweise sicherlich am leichtesten beherrschbar. Sie kann für die Erstellung des Verbaus, den Erdaushub und den Betonbau mit konventionellen Geräten erfolgen. Probleme größerer Art können aber auch hier zum Beispiel durch das Grundwasser entstehen. Sowohl von den Risiken als auch den Baukosten liegen die beiden Bauweisen Deckelbau unter Druckluft oder Absenktunnel, wie zum Beispiel beim Emstunnel bei Leer, zwischen diesen Extremen.

VDBUM: Beteiligt ist Hecker auch als Arge-Partner bei Europas größtem Bauprojekt im Spezialtiefbau, dem Jade-Weser-Port. Wirkt sich dieser Großauftrag auf ihre Investitionen im Baumaschinen- und Gerätebereich aus?

Beisenbusch: *Der Auftrag zum Bau des Jade-Weser-Ports in Wilhelmshaven hat unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich eingetretenen Kostensteigerungen speziell bei Stahl und Energie ein Volumen von etwa 550 Mio. Euro. Selbstverständlich bedeutet eine solche Herausforderung für eine mittelständische Arbeitsgemeinschaft die Notwendigkeit von Geräteinvestitionen. Auch wenn alle Partner der Arge, dazu zählen Johann Bunte, Josef Möbius, Heinrich Hecker und Ludwig Voss, durch frühere Beteiligungen an Großmaßnahmen wie dem „Mühlenberger Loch" in Hamburg und dem Emssperrwerk bei Gandersum über einen umfangreichen Gerätepark verfügen, sind zusätzliche Geräte notwendig. So kommen zum Beispiel in Wilhelmshaven ein neu gebauter Cutterbagger der Firma Bunte mit Arbeitstiefen bis zu 50 m und große Pontons mit Abmessungen bis zu 75 m Länge und 24 m Breite zum Einsatz.*
Meiner Kenntnis nach erstmalig in Deutschland wird dieser Ponton als so genannter „Half-Diver" eingesetzt, der sich durch eine hydraulische Hebeeinrichtung zum Teil oder im Bedarfsfall auch komplett aus dem Wasser herausheben kann. Auch im Bereich der Ramm- und Hebegeräte sind Zusatzinvestitionen notwendig.

VDBUM: Worin besteht die besondere Herausforderung dieses Vorhabens: Nur in der Größe oder besonders im technischen Bereich hinsichtlich der nötigen Maschinentechnik?

Beisenbusch: *Beides. Für eine Mittelstands-Arge ist eine jährliche Bauleistung von durchschnittlich 180 Mio. Euro sicherlich eine besondere Herausforderung. In technischer Hinsicht ist festzustellen, dass die Kajenkonstruktion des neuen Tiefseehafens den größten Geländesprung aller deutschen Häfen aufweist. Demzufolge sind auch die zu händelnden Rammelemente besonders lang und schwer. Eine Besonderheit zum üblichen Hafenbau stellt auch der Verlauf der neuen Kaje etwa 1.500 m vor der bestehenden Deichlinie dar. All dies erfordert besonders große und leistungsfähige Geräte, aber auch erfahrenes Baustellenpersonal, das über entsprechendes Know-how und Umgang mit diesen Geräten unter diesen exponierten Rahmenbedingungen verfügt.*

Wir danken für das Gespräch und wünschen ihnen und ihrem Unternehmen alles Gute für die jetzt anstehenden Aufgaben.
Info: www.hecker-bau.com ■

Zur Person

Nach seinem Studium an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule RWTH Aachen im Fachgebiet Konstruktiver Ingenieurbau war Werner Beisenbusch von 1978 bis 1994 in einigen norddeutschen Ingenieurbaufirmen in der Bauleitung und Technischen Leitung tätig. Seit 1994 ist er Geschäftsführer und geschäftsführender Gesellschafter des mittelständischen Bauunternehmens Heinrich Hecker GmbH & Co. KG in Oldenburg.

„Zur Erfüllung großer Baumaßnahmen werden wir unser Personal und den Maschinenmark aufstocken müssen", berichtet Dipl.-Ing. Werner Beisenbusch.

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE ORIGINAL
YANMAR • ISUZU • KUBOTA
MOTOREN-ERSATZTEILE
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE
ORIGINAL KOMATSU-ERSATZTEILE
NEU UND AUSTAUSCH
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

Schneller durch Oslo fahren

Norwegens größtes Tunnel- und Straßenbauprojekt

Das Osloer Bjørvika-Projekt ist mit seinen unterirdischen und unter Wasser liegenden Autobahnen sowie den neuen Uferpromenaden das größte Straßenbauprojekt, das Norwegens staatliche Straßenbauer „Statens vegvesen" jemals durchgeführt haben.

Mit einem unterirdischen *und teilweise auch unter Wasser liegenden Tunnel, hier als rote Linie dargestellt, wird der östliche Teil der Bucht mit dem westlichen verbunden. (Fotos: Meva)*

Eine neue Europastraße, die E 18, wird in Oslo den östlichen Teil der Bucht mit dem westlichen Teil verbinden. Ziel ist es, den Verkehr in ein Tunnelnetzwerk zu verlagern und dadurch die Verkehrsüberlastung an Oslos Ufern zu beenden. Der größte Teil des Projekts ist die Ostseite mit einem zweispurigen Autobahnkreuz in übereinander liegenden Tunneln auf maximal drei Ebenen. Zusammen mit dem renommierten Baukonzern AF realisiert die erfahrene Meva-Vertretung in Norwegen, Teknikk AS, die vielfältigen Betonarbeiten.

Beton mit schwerem Gestein und Eiskühlung

Das Tunnelnetzwerk wird in offener Bauweise erstellt, bevor es mit einem 675 m langen Tunnel unter dem Osloer Hafen verbunden wird. Die Tunnelkonstruktion besteht aus einer Bodenplatte und 6 bis 8 m hohen Wänden. Um einen gesicherten Bereich für den Aushub zu schaffen, wurden Schlitzwände in den Boden getrieben und mit einer Betondecke, die 0,5-1 m dick ist, gedeckelt. Darunter wird der einhäuptige Stützbock STB 450 eingesetzt, um die Wände gegen die Schlitzwände zu betonieren. Zum Einsatz kommt selbstverdichtender Beton mit schwerem Gestein, um Auftrieb zu verhindern. Mit Eiskühlung wird verhindert, dass der Beton zu schnell abbindet.

Schalung für perfekte Betonoberflächen

Die Wandschalung Mammut 350 mit der Vollkunststoffplatte „alkus" liefert perfekte Betonoberflächen. Bauunternehmer AF forderte einen schnellen, sicheren und effizienten Baufortschritt. Daher wurden Stützböcke, Deckentische und Wandschalungen in großen Einheiten vormontiert, um den Ablauf auf der Baustelle zu beschleunigen.

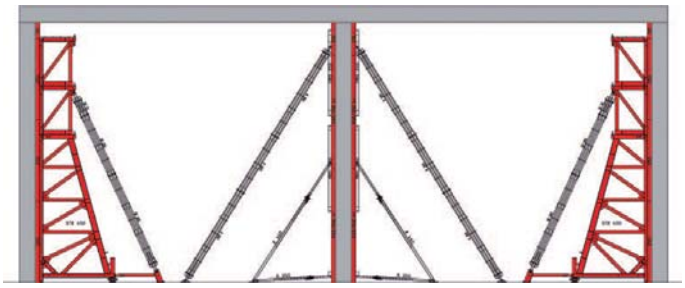
Technische und praktische Kompetenz

Die AF Gruppe, die technische Abteilung von Teknikk AS und Meva-Ingenieure planten gemeinsam die Verarbeitung von 90.000 m³ Beton. Das Projekt ist nicht nur das größte in Norwegen, es ist gleichzeitig der größte Einzelauftrag für AF Scandina-

Baustellendaten

Auf einen Blick

Bauzeit:	08/2005 bis 10/2010
Tunnel:	Länge 1.680 m, Höhe 6-8 m, Breite 8 m
Schalung:	Meva-Wandschalung, einhäuptige Wandschalung und Deckenschalung
Wände:	6-8 m, einhäuptige; gegen vorbetonierte Schlitzwände
Lüftungskamine:	40 m hoch
Geschosszahl:	9-geschossiger Sicherheits- und Technikschacht, 7 Geschosse unterirdisch



Die Skizze zeigt *die Schalungsweise, die im Tunnel angewendet wird.*

Für die Stützbodendecke *liefern die Mammut Wandschalung, die Kletterschalung und eine Schalung mit Stützböcken die perfekte Lösung.*

Im Außenbereich *des Tunnels liefert die Wandschalung Mammut 350 mit der Vollkunststoffplatte alkus glatte und saubere Betonoberflächen.*

via und deren Bauabteilung. Bei den Betonarbeiten im Tunnel mit begrenztem Platz unter der 0,5-1 m dicken Decke werden die einhäuptigen Wände auf jeder Seite mit dem Stützbock STB 450 erstellt; die mittlere Wand mit der Rahmenschalung Mammut 350. Die Meva Mammut 350-Wandschalung, bei einhäuptiger Schalung mit Stützböcken STB 450 und die Kletterschalung KLK 230 bilden die komplette Schalungslösung für Oslos größtes Infrastrukturprojekt. Der von Teknikk und AF entwickelte unterirdische „Schalungsautomat" ermöglichte das Arbeiten auf engstem Raum. Da kein Kran eingesetzt werden konnte, wurden die Elemente mit einem speziellen Adapter ausgestattet, so dass sie mit einem einfachen, kompakten Bagger transportiert werden konnten.

Info: www.meva.de ■

KIESEL GMBH
Exklusivpartner von
HITACHI in Deutschland
Baindter Straße 29
D-88255 Baienfurt/Ravensburg
Tel: +49 (0)751 - 50 04 0
Fax: +49 (0)751 - 50 04 60
www.kiesel.net

KIESEL®
better handling

iF product design award 2007

Die Zaxis Hydraulikbagger-Serie von Hitachi bietet Ihnen einfach mehr. Noch sicherer und noch ergonomischer präsentieren sich die neuen Fahrerkabinen: Offiziell bestätigt durch die Auszeichnung mit dem begehrten iF Industrie Design Preis, überzeugt das ergonomische Design-Konzept mit seiner hervorragenden Rundumsicht.

Das iF-Qualitätssiegel kann nicht irren: Überzeugen auch Sie sich.

HITACHI
Reliable solutions

Traggerüste für Ausbau der Wiener U-Bahn

Ausgeklügelte Traggerüst-Lösungen schaffen auf vielen Baustellen die Basis für einen zügigen Baufortschritt. So auch beim Ausbau der Wiener U-Bahn, der nicht zuletzt wegen der Fußball-Europameisterschaft intensiv betrieben wird. Die Ausdehnung in die Wiener Randbezirke verlangt zurzeit den Bau mehrerer Brücken über Land und Wasser.

Experten aus dem Hause ThyssenKrupp planen, entwickeln und montieren die speziellen Tragkonstruktionen, die zur wirtschaftlichen Herstellung der Brücken eingesetzt werden. Vor allem Kreativität und langjähriges Know-how sind im Umgang mit den schwergewichtigen Basis-Elementen des Traggerüstbaus gefragt. Verantwortlich für den Ausbau der U-Bahn im Wiener Süden ist das Traggerüstbauteam der ThyssenKrupp Xervon Austria GmbH, das schon seit Jahren erfolgreich Lösungen vor allem für die österreichische Bauindustrie liefert.

Im Zuge der Linienverlängerung der U2 bis zum Ernst-Happel-Stadion und darüber hinaus in den Wiener Nordosten überquert die neue Streckenführung oberirdisch nicht nur die Donau selbst, sondern auch einen Altarm und diverse Autobahnen. Gerade fertiggestellt ist die 60 m lange Brücke für die neue Station „Seestern".

Das zweifeldrige Brückenbauwerk besteht aus zwei unabhängigen, parallel verlaufenden Tragwerken. Sie schließen direkt an eine bereits fertig gestellte Schrägseilbrücke an und führen über die Donauufer-Autobahn (A 22) und einen Autobahn-Zubringer. Insgesamt mussten vier jeweils 4,20 m breite Hohlkastentragwerke mit Einzelstützweiten zwischen 32 und 35 m hergestellt werden.

Zuverlässigkeit gepaart mit hohem technischen Anspruch

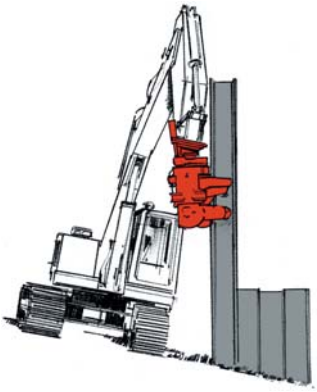
Im Auftrag der ausführenden Arge aus den beiden österreichischen Bauunternehmen Östu-Stettin und Hinteregger entwickelte ThyssenKrupp Xervon die Traggerüstlösung zur Herstellung des Brückenbauwerks. Wichtigste Bedingung war neben absoluter Terminzuverlässigkeit vor allem die Entwicklung einer Tragkonstruktion, die sich auf knapp 50 cm Höhe begrenzt. Um unterhalb des Brückenbaus einen ungehinderten Autobahnbetrieb zu gewährleisten, war eine lichte Höhe von 4,50 m vorgeschrieben; nur 70 cm darüber beginnt die neue Brücke. Abzüglich 23 cm Holzträgerschalung blieb daher nur wenig Platz für die Tragkonstruktion.

Verwendet wurden 8 m lange Walzträger,

Traggerüste, wie hier beim Ausbau der Wiener U-Bahn, sind stets maßgeschneiderte Sonderlösungen. (Fotos: ThyssenKrupp Xervon)

Geld sparen bei Rammarbeiten

Movax Seitengriff Ramm- und Ziehgeräte sowie der TPH Mehrzweckhammer rammen Spundbohlen und Träger bis 15 Meter sowie Rohre bis 600 mm Durchmesser mit einem handelsüblichen Hydraulikbagger auch unter Hindernissen und sogar im Winkel.



MOVAX

www.movax.com

MOVAX GmbH
Verkauf • Vorführung • Service
Gewerbestraße 21 · 57258 Freudenberg
Tel. 0 27 34-43 55 99 · Fax 0 27 34-47 91 49
Mobil 01 60-97 57 18 91 · movax@t-online.de

Prüfprotokolle und Prüfsiegel

geprüft nach BGV A3 VDBUM SERVICE 2009

Jetzt auch für Container, Sieb- und Brechanlagen, Kabelkennzeichnung

NEU

VDBUM SERVICE

Einfach bestellen unter:
www.vdbum.de
oder per Telefon 0421 / 22 23 90

Henleinstraße 8a, 28816 Stuhr
Tel. 0421 / 22 23 90, Fax 22 23 910
service@vdbum.de, www.vdbum.de

die auf entsprechend massiven Rüststützenjochen auflagen. „Im Brückenbau eine doch eher alltägliche Lösung", beurteilt Traggerüstbau-Leiter Anton Stricker die technischen Anforderungen bei diesem Projekt. Er beschreibt die eigentliche Herausforderung der Aufgabe: „Wichtig war in diesem Fall vor allem unsere hundertprozentige Zuverlässigkeit in der Ausführung. Schließlich wurde zur Montage und zum Umsetzen der Traggerüst-Elemente die Autobahn jeweils nachts komplett gesperrt."

Technisch anspruchsvoller ist das anschließende Bau-Los. Hier führt die U-Bahn-Trasse über das so genannte Mühlwasser, einen Altarm der Donau, und nachfolgend über die Wiener Südosttangente (A 23). Hierbei handelt es sich um ein 203 m langes Hohlkastentragwerk aus insgesamt sechs Brückenfeldern.

Die Unterstellung des rund 39,50 m langen Brückenfeldes über das Mühlwasser erfolgt mit 6 Stück 36 m langen Rüstträgern T50, die das Tragwerksgewicht von 25 t pro laufendem Meter auf zwei Stützjoche übertragen.

Insgesamt müssen beide Stützjoche rund 1.000 t Last abtragen. Sie bestehen aus Stahlstützen ST300 die auf die vorhandenen Pfeilerfundamente gestellt werden. Die Herausforderung: Das über die Autobahn führende, 36 m lange Feld sollte laut Ausschreibung wegen der geringen zur Verfügung stehenden Bauhöhe eigentlich mit einer Fahrgerüstlösung von oben erstellt werden. Als wesentlich wirtschaftlicher erweist sich allerdings der von ThyssenKrupp Xervon entwickelte Lösungsvorschlag: Die Autobahn wird mit einem etwa 36 m langen Walzträgertunnel rechtwinkelig überträgert. Zum Einsatz kommen dabei rund 30 Walzprofilträger HEB 500 mit je 5 m Länge. Aufgelagert werden die Walzträger über Pendelstützen, die zwischen den vorhandenen Autobahntragwerken aufgestellt sind. Die Traggerüstlösung für das nachfolgende dritte Tragwerk wird eine 346 m lange Brücke aus 7 Feldern mit 20 m Stützweite sein.

Info: www.thyssenkruppxervon.com ■

Wendige Asphaltwalzen: www.dynapac.de

Klicken Sie auf die Vorteile:
- Präzision und Manövrierbarkeit
- Umweltfreundlichkeit
- hohe Steigfähigkeit
- Hochfrequenztechnik

DYNAPAC
Your partner on the road ahead.

Dynapac GmbH, Ammerländer Straße 93, 26203 Wardenburg, Telefon 04407 / 972-0, Fax 04407 / 972-159, e-mail: germany@dynapac.com

Mehr Interesse für hohes Bildungsniveau

Qualifikation und Ausbildung wichtiger denn je

Der diesjährige 2. Tag der Deutschen Baumaschinentechnik fand im Aus- und Weiterbildungszentrum Walldorf statt. Auch ein Ausdruck dafür, dass der Qualifikation in der Baubranche hoher Stellenwert beigemessen wird – auch an oberster Stelle, denn die Bundesregierung will verstärkt in Bildung investieren.

Der Geräteausschuss des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie und des Bauindustrieverbandes Hessen-Thüringen e.V. waren Schirmherren der Zweitauflage vom Tag der Deutschen Baumaschinentechnik. Aus der Wahl des Veranstaltungsortes ergab sich zwangsläufig, dass der Fokus natürlich auf der Aus- und Weiterbildung lag. Eine weise und zukunftsträchtige Entscheidung, denn gerade in der Deutschen Bauwirtschaft besteht enormer Aus- und Weiterbildungsbedarf. Zum einen fehlen die Nachwuchskräfte in allen Bereichen wie Handwerk und auch den Ingenieursdisziplinen, zum anderen ist die berufsbegleitende Weiterbildung ein unabdingbares Muss geworden, was sich leider noch nicht allerorten manifestiert hat. Der 2. Tag der Baumaschinentechnik bot eine hervorragende Informationsplattform, um allen Beteiligten die Vorteile einer berufsbegleitenden Weiterbildung näher zu bringen und die Ausbildung im Baubereich zu verstärken.

Bundesregierung setzt auf Bildung und Qualifikation

In einem Grundsatz-Statement bezog der Parlamentarische Staatssekretär des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Andreas Storm, Stellung zu den bislang erreichten Ergebnissen seitens der Bundesregierung, aber auch insbesondere zu den geplanten Aktivitäten und Anstrengungen, um Deutschland auch im internationalen Wettbewerb auf hohem Niveau mit hoch qualifizierten und motivierten Nachwuchskräften aus eigenen Reihen

Eckart Drosse, Hauptgeschäftsführer des Bauindustrieverbandes Hessen-Thüringen e.V. und Vorstandsvorsitzender des BiW Bau Hessen-Thüringen e.V., misst dem 2. Tag der Deutschen Baumaschinentechnik große Bedeutung für die künftige Bildungspolitik in Unternehmen bei. (Foto: VDBUM)

bestehen lassen zu können. Als Schlüssel gilt: Innovation und Qualifizierung. Und gerade für Bildung und Forschung hat die Bundesregierung für die laufende Legislaturperiode 6 Mrd. Euro mehr zur Verfügung gestellt. Auch im laufenden Jahr 2008 ist Qualifikation und Bildung ein wichtiges Thema der Bundesregierung.
Schlechtes Abschneiden bei der Pisa-Studie, mangelnde Ausbildungsreife der Schüler, 76.000 Hauptschüler ohne Abschluss… diese Auflistung lässt sich problemlos fortsetzen. Grund genug, sich nun endlich mit dem nötigen Nachdruck einzusetzen. Selbst die Bundeskanzlerin hat sich dieses Themas angenommen und wird im Oktober 2008 den so genannten Qualifizierungsgipfel in Berlin leiten.

Ausbildungsstätte mit Vorbildfunktion

In Anerkennung seines wichtigen Beitrags zur Qualifizierung der Jugend und Nachwuchskräfte im Bauwesen wurde dem Bildungswerk Bau Hessen-Thüringen der Titel „KompetenzZentrum" vergeben. Vorbildlich in Qualität und Geschwindigkeit hat das Bildungswerk hauptsächlich aus eigenem Antrieb diese Erfolgsstory geschrieben und in der Bauwirtschaft einen adäquaten Ruf erlangt.
Das Bildungswerk kooperiert mit ausführenden aber auch herstellenden Betrieben wie Vögele, Topcon, Bomag und Zeppelin. Vertreter der Unternehmen nutzten die Gelegenheit, allen Beteiligten ihre Motivationen und auch aktuelle Ergebnisse in Sachen Ausbildung in Fachvorträgen zu präsentieren. Dabei wurde deutlich, dass ohne diese Kooperationen eine vernünftige Ausbildung nicht zu gewährleisten ist. Nur mit gemeinsamer Anstrengung ist es möglich, auf diesem Niveau mit modernstem Gerät eine hoch qualifizierte Ausbildung zu realisieren. Es muss weiterhin das Ziel sein, dass der Begriff „Made in Germany" auch in Zukunft für Qualität steht und auf internationalem Parkett Anerkennung und Respekt verdient.
Über positive Erfahrungen berichteten Lernortkooperationspartner wie das Berufsbildungszentrum Meiningen, das Bau ABC-Rostrup und die Hochschule Coburg. Sie stellten die sehr gute Zusammenarbeit auf ihren Gebieten eingehend dar und machten deutlich, dass auch in diesen Bereichen eine angemessene und aufeinander abgestimmte Ausbildung gewährleistet ist. Mehr noch: Geeignete und begabte Auszubildende haben die Möglichkeit auf ein Studium auch im dualen System.

Bau-Ausbildung auf hohem Niveau

Die Podiumsdiskussion unter dem Motto: „Kompetenzzentren als Beitrag zu Innovation in Technik und Ausbildung – eine Gewähr für die Zukunft" stellte anerkennend heraus, dass das Bildungswerk mit seiner Dienstleistung genau am Punkt ansetzt und einen wichtigen und richtigen Weg in die Zukunft eingeschlagen hat.
In einem waren sich alle einig: Die Deutsche Bauwirtschaft, Industrie wie Handwerk, verfügt über ein sehr hohes Ausbildungsniveau, welches den internationalen Wettbewerb nicht zu scheuen braucht. Mangelnde Auszubildenden-Zahlen scheinen vielmehr auf einem Image-Problem zu beruhen, was den Baugewerken auch heute noch anlastet. Hier sind alle Bau- und Baumaschinenfachleute gefordert, im Sinne der Deutschen Bauwirtschaft die Jugend für diese anspruchsvollen und meist hoch technisierten Berufe zu begeistern.
Info: www.biw-bau.de ■

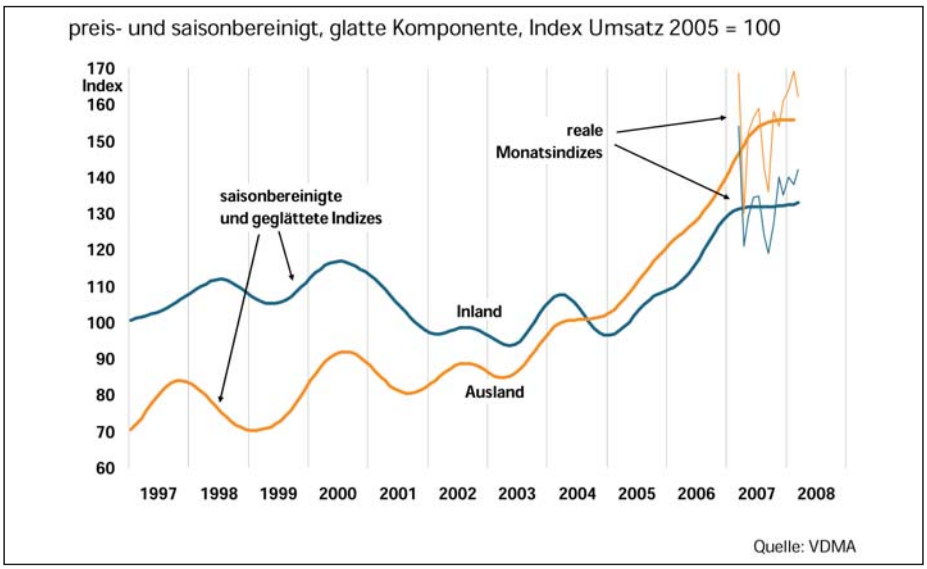
Sondereffekte verzerren Märzergebnisse

Der Auftragseingang im deutschen Maschinen- und Anlagenbau lag im März 2008 um real fünf Prozent unter dem Ergebnis des Vorjahres, teilte der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) mit. Das Inlandsgeschäft sank um acht Prozent. Bei der Auslandsnachfrage gab es ein Minus von vier Prozent im Vergleich zum Vorjahresniveau.

In dem von kurzfristigen Schwankungen weniger beeinflussten Dreimonatsvergleich Januar bis März 2008 ergibt sich insgesamt ein Zuwachs von vier Prozent im Vorjahresvergleich, bei den Inlandsaufträgen ein Plus von einem Prozent und bei den Auslandsaufträgen ein Plus von fünf Prozent.

Erstmals seit fast drei Jahren verfehlten die Aufträge für neue Maschinen und Anlagen aus Deutschland im März das Vorjahresniveau. Das Minus von insgesamt fünf Prozent überrascht jedoch nicht und hat keine Signalwirkung. Im Vorjahresmonat erreichte die Branche dank eines Zuwachses von 47 Prozent den höchsten Indexstand des Jahres 2007 und damit den Spitzenwert im nun schon mehr als vier Jahre andauernden Höhenflug. Zu diesem Basiseffekt kommt ein sogenannter Kalendereffekt hinzu. Der März 2008 hatte vor allem wegen des frühen Osterfestes drei Arbeitstage weniger. Die Chancen für bessere Aprilwerte stehen in sofern nicht schlecht, so VDMA Chefvolkswirt Dr. Ralph Wiechers.

Info: www.vdma.org ■



***Auftragseingang** im deutschen Maschinenbau*

ATLAS Teamwork:

For plant driver Reinhard Klatt, his **ATLAS compaction roller 1140** is the perfect team-mate:

„The articulated pendulum joint is pretty impressive! Since it can bend by 35 degrees and disposes of a pivot angle of +/- 12 degrees, the ATLAS compaction roller is amazingly manœuvrable, with its front and rear end always running in a single track."

F. Weyhausen AG & Co. KG · Visbeker Straße 35
27793 Wildeshausen · www.atlaswalzen.com

ATLAS WEYHAUSEN

Fachmann schon vorm Studium

„Wenn Männer Friseur werden können, warum sollte ich dann nicht auch Baugeräteführerin werden", sagte sich Madeline Vetterling. Für die Technik begeisterte sich die heute 17-jährige schon von Kindesbeinen an. Ihr Vater, der in einem Bauunternehmen tätig ist, hatte dafür das Interesse schon früh geweckt. Auch er ist Baugeräteführer und oftmals saß die Tochter bei ihm mit auf dem Bagger. Das sollte nicht ohne Folgen bleiben.

***Angehende Baugeräteführer**, die im südthüringischen Walldorf gleichzeitig die Fachhochschulreife erwerben, mittendrin Madeline Vetterling. (Foto: AFZ)*

Ausbildung schafft gute Zukunftschancen

Sie bewarb sich in dem mittelständischen Thüringer Bauunternehmen und hatte den Beruf der Baugeräteführerin ganz oben auf der Wunschliste. „Beim Vorstellungsgespräch machte die Firma mir dann das Angebot, gleichzeitig die Fachhochschulreife abzulegen", erzählt Madeline Vetterling begeistert von der Chance, bereits mit Beginn der Ausbildung die Weichen für ein späteres berufliches Weiterkommen stellen zu können. „Ich möchte nun versuchen, nach und nach einige Schritte höher zu kommen", sagt die junge Frau im ersten Lehrjahr. Meister, Bauleiter, Ingenieur – all das hat sie heute schon im Hinterkopf. Welche Richtung sie am Ende einschlagen wird, das ist noch nicht entschieden. Eines aber steht für sie schon fest: „Ich finde es toll, dass auch Mädchen diese Möglichkeiten offen stehen", sagt sie – zum einem mit Blick auf die von Männern dominierte Baubranche, zum anderen aber auch hinsichtlich der Fachhochschulreife.

Diese kann man in Verbindung mit dem Abschluss als Baugeräteführer deutschlandweit schließlich nur im Aus- und Fortbildungszentrum (AFZ) Bau im südthüringischen Walldorf erlernen. Binnen drei Jahren haben die jungen Leute an der Einrichtung des Bildungswerkes Bau Hessen-Thüringen e.V. in Verbindung mit dem Berufsbildungszentrum Meiningen beide Abschlüsse in der Tasche. „Noch kennen nicht viele Eltern, Schulabgänger und Bauunternehmen diese neue Ausbildungskombination, die es seit 2002 gibt", sagt Horst Kreibich, Leiter des AFZ. Aber er weiß auch, dass diese Ausbildung für die zukünftige Entwicklung der Branche unabdingbar ist. „Auf dem Bau werden nicht nur hochqualifizierte Baugeräteführer gebraucht, sondern auch Leute, die Leitungsverantwortung übernehmen". Und was läge da näher, als vor dem Ingenieurstudium einen Bauberuf mitsamt Fachhochschulreife zu erlernen? Wer vom Gymnasium aus diese Richtung einschlägt, tut sich meist weitaus schwerer, weiß Kreibich. Es fehle ganz einfach der Bezug zur Praxis. Wer den Abschluss als Baugeräteführer indes in der Tasche hat, ist bereits ein Allrounder und Spezialist zugleich.

Mit allem Wichtigen gerüstet

Besonderes Augenmerk bei der Spezialausbildung gilt der Richtung Baumaschinentechnik. Das Handhaben von Bauteilen, Baugruppen und Systemen von Baugeräten, Inbetriebnahme und Führen, die Wartung und das Instandsetzen machen den Großteil der Ausbildung aus. Darüber hinaus beherrschen die Lehrlinge am Ende ihrer Ausbildung die Grundbegriffe der Bauhauptberufe. Mauern können sie ebenso wie pflastern oder eine Baustelle einrichten. Vermessung und Baugrubenberechnung haben die jungen Leute zudem längst intus. In der Kombination zwischen der Lehrzeit im Betrieb, der Ausbildung im AFZ Walldorf und dem Unterricht im Berufsbildungszentrum Meiningen eignen sich die jungen Leute viele Fähigkeiten an. Und sie sammeln Erfahrungen, die ihnen bei weitergehenden Ausbildungen keiner mehr nehmen kann.

Innovativ und praktisch in Sachen Ausbildung

Mittlerweile wartet das AFZ Walldorf schon wieder mit einer Neuerung auf: Den Mechaniker für Land- und Baumaschinentechnik/Spezialrichtung Baumaschinen soll es mit Beginn des neuen Lehrjahres nun auch in Kombination mit der Fachhochschulreife geben. Auch das wird bundesweit einmalig sein.

Weitere Informationen zu diesen und anderen Fortbildungsangeboten sind im Internet auf der Homepage des AFZ recherchierbar.

Info: www.biw-bau.de ■

Maschinensteuerungen im Praxistest

Im April fand auf Initiative von Topcon, IBS, Schlüter & Partner bzw. Nord und Bodo Global die Maschinensteuerungs-Ausstellung DemoTageNord 08 bei Bispingen in der Lüneburger Heide statt. In einer Kieskuhle nahe der Autobahn A7 wurden diverse Baumaschinen mit erdbautypischen Maschinensteuerungen ausgerüstet und präsentiert. Unter dem Motto „reinsetzen und ausprobieren" ließen die baustellenähnlichen Voraussetzungen keinen Zweifel an der Einsatztauglichkeit der Systeme zu.

Ein Sany-Motorgrader nebst Bagger kam dabei genauso zum Einsatz wie Komatsu-Raupen, Bagger und Radlader. Beeindruckend dabei waren die Umrüstungen in „Null-komma-nix" von 3D- auf 2D-GPS-Steuerungssystemen der Fa. Topcon und umgekehrt an allen Maschinen. Die einfache Bedienung und die modulare Aufrüstung sämtlicher Anlagen überzeugte das Gros der Besucher. Natürlich waren auch sämtliche Vermessungs- und Lasergeräte zum „Anfassen" ausgestellt.

Wie genau *GPS-gestützte Maschinensteuerung funktioniert, wurde auf den DemoTageNord demonstriert. (Foto: VDBUM)*

Parallel zu den Maschinenvorführungen fanden in einer nahe gelegenen Gastronomie Fachvorträge der beteiligten Firmen statt. Weit über 100 Fachbesucher von mehr als 55 Firmen, so die Veranstalter, nutzten die Gelegenheit, die Fachvorträge und vor allem die Maschinenvorführungen zu erleben. Alle beteiligten ausstellenden Firmen zeigten sich über die Besucherzahl und deren Interesse sehr zufrieden.

Info: www.topcon-positioning.eu/de,
www.schlueter-partner.de ■

Wettbewerb

Iveco fördert Ausbildung zum Handwerksmeister

Ob Autoschlosser, Maurer oder Zimmermann: Überall auf der Welt bewundert man die hervorragende Ausbildung der deutschen Handwerker. Damit das so bleibt, gibt es die Handwerksmeister, die den Nachwuchs schulen und die für die besondere Qualität deutscher Handwerkskunst sorgen.

Als Zeichen der Unterstützung des Meistersystems hat Iveco in Kooperation mit Handwerkskammern einen Wettbewerb für Handwerker ausgeschrieben. Als Hauptpreise gibt es für zehn Gewinner die Förderung der Ausbildung auf einer Meisterschule mit maximal je 5.000 Euro zu gewinnen. Der Wettbewerb startete im Mai. Teilnehmen können Handwerker aus allen Branchen, die die allgemeinen Voraussetzungen für die Meisterschulung erfüllen. Bewerbungsunterlagen gibt es im Internet www.neue-meister.de, bei Iveco-Händlern sowie bei Promotion-Teams an Handwerkertreffpunkten in Berlin, Hamburg, Köln, Mannheim und München. Gekürt werden jeweils zwei der insgesamt zehn Gewinner auf den Präsentationsveranstaltungen in den fünf genannten Städten.

Mit seiner „Iveco Daily Meisterschaft" *schreibt Iveco einen Wettbewerb aus, bei dem die Gewinner je 5.000 Euro erhalten. Iveco Daily gibt's mit 3,2 t bis 6,5 t zulässigem Gesamtgewicht. (Foto: Iveco)*

Info: www.neue-meister.de
www.iveco.com ■

Bestes Geschäftsjahr seit Bestehen

Sowohl die Wacker Construction Equipment AG als auch der Fusionspartner Neuson Kramer Baumaschinen AG haben aufgrund einer hohen Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen im Geschäftsjahr 2007 neue Rekordwerte bei Umsatz und Ergebnis erzielt. Wie Dr.-Ing. Georg Sick, Vorsitzender des Vorstands, erläuterte, stelle der Geschäftsverlauf das Management zufrieden und die Prognose wurde erreicht. Dies, obwohl das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen, das so genannte EBITDA, im Jahr der Fusion, des Börsengangs, einer hohen Investitionstätigkeit und der Inbetriebnahme zweier Produktionswerke durch einmalige Sonderaufwendungen in Höhe von 9,9 Mio. Euro beeinflusst war. Hinzu kamen die Unsicherheiten durch die Immobilien- und Hypothekenkrise in den USA, die zum Jahresende zu Wechselkursbelastungen und einer leichten Abschwächung des Neugeräte-Absatzes bei Baugeräten in den USA führte. Die Geschäftsentwicklung in der Region Amerika war daher leicht rückläufig, wechselkursbereinigt stieg der Umsatz jedoch um 3,5 Prozent.

Über das gesamte Jahr positiv verlief die Geschäftsentwicklung in den Regionen Europa und Asien sowie in allen Geschäftsbereichen Baugeräte, Kompakt-Baumaschinen sowie Dienstleistungen. Der Umsatz im Vermietgeschäft in Zentral- und Osteuropa wuchs um 26,2 Prozent. Insgesamt wurden 47 neue Produkte oder Produktvarianten in den Markt eingeführt. Der Anteil der Vertriebs-, Entwicklungs- und Verwaltungskosten am Umsatz sank auf 28,2 Prozent. Der Konzernüberschuss stieg trotz Belastungen durch die Kaufpreisallokation um 11,3 Prozent auf 54,1 Mio. Euro.

Vorstandsvorsitzender Dr.-Ing. Georg Sick *sieht das Jahr 2008 als ein Jahr der Integration und Umsetzung der Maßnahmen zur Marktdurchdringung. (Fotos: Wacker)*

Dividende wird vorgeschlagen

Die positive Geschäftsentwicklung spiegelt sich auch in der Dividendenzahlung wider. So soll der Hauptversammlung die Zahlung einer Dividende in Höhe 0,27 Euro sowie eines Bonus von 0,23 Euro, insgesamt also 0,50 Euro je dividendenberechtigte Stückaktie, das sind insgesamt 70,14 Mio. dividendenberechtigte Aktien, vorgeschlagen werden.

Dies ergibt eine Ausschüttungssumme von 35,07 Mio. Euro. Des Weiteren wird der Hauptversammlung die Umwandlung in eine Europäische Aktiengesellschaft Societas Europaea und die Änderung des Unternehmens in Wacker Neuson SE vorgeschlagen.

Börsengang und Unternehmensfusion

Am 15. Mai 2007 wurde der Aktienhandel aufgenommen. Die Erlöse sollen dazu beitragen, wichtige Investitionen und Projekte zur Sicherung eines profitablen Wachstums zu finanzieren. Am 24. September 2007 wurde die Aktie in den SDAX der Deutschen Börse aufgenommen. Zeitgleich erfolgte der Abschluss der Fusion mit der Neuson Kramer Baumaschinen AG. Die vom Fusionspartner eingebrachte Produktpalette kompakter Baumaschinen wurde bisher fast ausschließlich in Europa vertrieben und bietet enormes Absatzpotenzial.

Positiver Ausblick für laufendes Geschäftsjahr

Das Unternehmen werde auch in 2008 die auf Wachstum ausgerichtete Unternehmensstrategie fortführen, betonte Sick. Angestrebt werden zusammen mit Neuson Kramer ein Umsatz von mehr als 1 Mrd. Euro und ein EBITDA von mindestens 17 Prozent. Das Unternehmen werde über 100 Mio. Euro investieren, unter anderem in den Ausbau des Vertriebs- und Servicenetzes, das Vermietgeschäft in Zentral- und Osteuropa, dem Ausbau von Produktionskapazitäten und der weltweiten Einführung kompakter Baumaschinen über das bestehende Vertriebsnetz.

Insgesamt sehe das Unternehmen eine große Chance für ein nachhaltiges Wachstum, da der Ausblick für die Märkte in der Bau- und Landwirtschaft weltweit mittelfristig gut sei.

Info: www.wackerneuson.com ■

Wacker führte 2007 *ein Sortiment an kompakten Baumaschinen ein.*

FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT… NUTZEN SIE UNSERE KOMPETENZ IN SACHEN POSITIONIERUNG.

"Trimble GPS Maschinensteuerung steigert die Produktivität um 30%. Eine andere Technik zu verwenden wäre wirklich altmodisch."

Für mehr Informationen www.trimble.com

Eines ist sicher. Die Bauabläufe haben sich verändert. Es ist ein Kinderspiel die neue Positionierungstechnologie in Ihre Arbeitsabläufe zu integrieren. Das Ergebnis einzigartig. Die Investition kann sich schon beim ersten Projekt amortisieren… vorausgesetzt Sie wählen den richtigen Partner. Nutzen Sie unsere Kompetenz.

Trimble. Die Kompetenz in Sachen Positionierung.

mössinger
Mühltalstraße 277
64625 Bensheim-Hochstädten
Tel. 06251/93350
www.moessinger.com

LANGE & SILLER Maschinensteuerungen
August-Horch-Straße 3
08141 Reinsdorf/Zwickau
Tel. 0375/27539-0
www.lange-siller.de

SILLER
Hutschenreutherstraße 11
92637 Weiden i.d. OPF.
Tel.: 0961/6 70 23-0
www.siller-systeme.de

Trimble
Autorisierte Vertriebspartner

www.trimble.com

Trimble Holdings GmbH, Am Prime Parc 11, 65479 Raunheim Tel. 06142 2100-0 Fax 06142 2100-550 Email info_europe@trimble.com
© 2008 Trimble Navigation Ltd. Alle Rechte vorbehalten. TC-066-D (05/08)

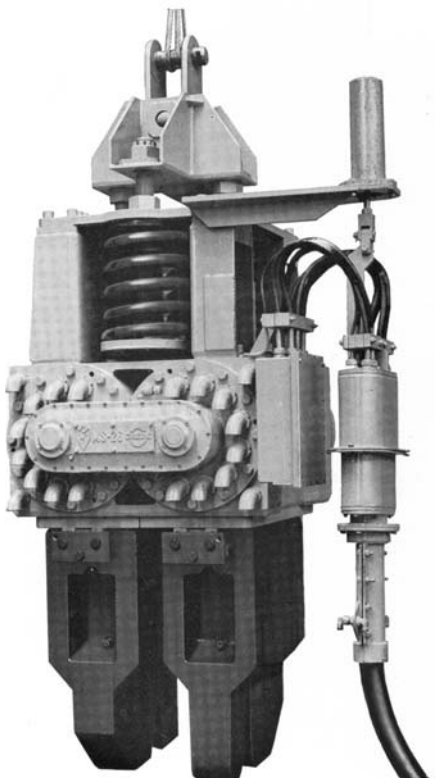
Fünfzig Jahre Ramm- und Ziehtechnik

Die ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik als ein führender Hersteller im Bereich Vibrations- und Bohrtechnik feiert 50 Jahre Entwicklung und Fertigung von Müller Ramm- und Ziehtechnik. Alles begann im Jahr 1958 durch Dr.-Ing. Ludwig Müller mit der Gründung eines Ingenieurbüros, um die Vermarktung des MV-Pfahls, Kurzbezeichnung für Müller-Verpresspfahl, eines von ihm entwickelten und patentierten Verankerungselementes im Boden, voranzubringen. Dr. Müllers Sohn Günther suchte parallel zur Vermarktung des MV-Pfahls nach alternativen Möglichkeiten zum schlagenden Einbringen der Pfähle. Hierbei stieß er auf die Vibrationstechnik. Er griff Ideen auf, die ursprünglich in den 1930er Jahren in Russland entwickelt wurden. Günther Müller schloss sich mit der Firma Schenk aus Darmstadt zusammen, einem Spezialisten in der Schwingungstechnik, und konzipierte einen ersten elektrisch angetriebenen Vibrator MS-26, das M steht für Müller und das S für Schenk.

Zunächst erwies sich die Technik als nicht besonders erfolgreich, insbesondere ließen sich die MV-Pfähle beim damaligen Stand der Technik kaum einvibrieren. So blieb die Vibrationstechnik zunächst ein kleines Nebengeschäft. Die wenigen in Einsatz gebrachten Geräte wurden von verschiedenen Firmen in Lizenz gefertigt.

Erfolgreich mit Einführung hydraulischer Antriebstechnik

Gegen Ende 1960 wendete sich das Blatt: durch die Verbesserung der elektrischen Antriebstechnik und mit der Einführung der hydraulischen Antriebstechnik 1967 beim Vibrator MS-12 belebte sich das Geschäft zusehends. 1970 holte man die Produktion ins eigene Haus zurück und entwickelte erste hydraulische Vibratoren mit einstellbarem, statischem Moment. Diese sind noch heute mit Modifizierungen erfolgreich als HHF-Reihe im Einsatz. Zum Aufschwung verhalf die Vertriebspartnerschaft 1972 mit dem Krupp-Stahlhandel, der für eine flächendeckende Vermarktung der Müller Ramm- und Ziehtechnik in Deutschland sorgte.



Zeitzeugen: Der MS-26 *war der erste Vibrator, den das Unternehmen Müller Ramm- und Ziehtechnik herstellte.*

Meilensteine der technischen Entwicklung

Mitte der 1970er Jahre wurde mit der Entwicklung und dem Bau der Müller-Baggeranbau-Vibratoren begonnen. 1989 wurde der bis heute größte Einzelvibrator MS-200 HHF mit einem Leistungsbedarf von 1.100 kW hergestellt. Die 1990er Jahre waren gekennzeichnet durch die Einführung der variablen Vibrationstechnik von MS-16 HFV bis MS-48 HFV. Parallel hierzu wurde eine neue Generation von Antriebsaggregaten mit speicherprogrammierbarer Steuerung entwickelt. Es folgte die Einführung variabler Baggeranbau-Vibratoren im Jahre 1998. Seit 2004 kam der größte variable Vibrator MS-62 HFV u.a. beim Bau der 2. Strelasundquerung zur Insel Rügen zum Einsatz.

Zusätzlich entwickelte Müller im Laufe der Jahre zusammen mit Kunden und wissenschaftlichen Instituten neue Anwendungsverfahren der Vibrationstechnik. Hier sind unter anderem das patentierte Dystafit-Verfahren zur Überprüfung der Belastungsfähigkeit von Bahntrassen zu nennen sowie das MRC-Verfahren zur Tiefenverdichtung.
Auch heute beweist die ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik ihre Innovationsfähigkeit, z. B. mit dem auf der bauma 2007 vorgestellten Prototypen MS-100 HFV. Bei diesem Prototyp handelt es sich um einen variablen Rüttler mit neuartigem Konzept, der ganz neue Anwendungsmöglichkeiten für die Vibrationstechnik verspricht.
Das Familienunternehmen wurde 1994 vom Vertriebspartner Krupp als Krupp Tiefbautechnik übernommen. In 2001 wurde mit der Übernahme der Herstellung hydraulischer Krupp-Bohrhämmer die Produktpalette ergänzt. Seitdem sind damit alle Maschinenbauaktivitäten im Bereich des Spezialtiefbaus bei ThyssenKrupp in der ThyssenKrupp GfT Tiefbautechnik GmbH zusammengefasst. Das Unternehmen bietet seither eine gut sortierte und ideal aufeinander abgestimmte Produktpalette an, sowohl für Standardlösungen als auch in adäquater Beratung und schneller Umsetzung von bedarfsorientierten Individuallösungen im Spezialtiefbau.

Info: www.thyssenkrupp-gft-tiefbautechnik.com ■

Heute bietet *die ThyssenKrupp Gft Tiefbautechnik ein umfangreiches Produktsortiment für Ramm- und Zieharbeiten an, hier die bauma-Präsentation 2007.*
(Fotos: ThyssenKrupp Gft)

Produktion im neuen Werk erfolgreich angelaufen

Nach dem Umzug der gesamten Produktion von Überlingen ins 20 km entfernte Pfullendorf sind nun die ersten Maschinen im neuen Kramer Werk fertig gestellt. Innerhalb einer Woche wurde der gesamte Bereich an den neuen Produktionsstandort in Pfullendorf übersiedelt. Wie Produktionsleiter Ralf Bertsche berichtete, waren mehr als 100 Mitarbeiter am Umzug beteiligt, bei dem mehr als 4.000 t Material in 350 Lkw-Fuhren transportiert wurde. Die Planungen für den Umzug liefen bereits seit Januar.

Erst im April 2007 wurde der Spatenstich für das neue Werk, bei dem es sich um die größte Investition der Unternehmensgeschichte handelt, vollzogen. Insgesamt wurden mehr als 30 Mio. Euro investiert. Die 30.000 m² große Produktionshalle ist für etwa 6.500 Maschinen pro Jahr ausgelegt. Derzeit wird das Verwaltungsgebäude fertiggestellt, das im Juni bezogen wird. Das Ersatzteillager wird im Juli umziehen. Die Kramer Werke GmbH gehört zur Wacker Construction Equipment AG mit Hauptsitz in München. Die weltweit agierende Firmengruppe mit rund 3.700 Mitarbeitern schloss das Geschäftsjahr 2007 als Rekordjahr ab. Lesen Sie dazu den ausführlichen Geschäftsbericht auf Seite 28.

Info: www.neusonkramer.com ■

***Der erste**, in Pfullendorf produzierte Radlader rollte am 10. April 2008 vom Band. (Foto: Neuson Kramer)*

Kunden-Hotline

Persönlicher Service rund um die Uhr

Seit März dieses Jahres ist die Service-Hotline der New Holland Construction aktiv. Nach der Startphase des Customer-Care-Centers zieht New Holland positive Bilanz: Das Serviceangebot wird in mehreren Sprachen angeboten. „Schnell und persönlich" heißt der Leitgedanke, den New Holland verwirklicht. Alle Anrufe werden persönlich entgegengenommen. Der Kunde wird von kompetenten Mitarbeitern bis zur kompletten Erledigung seiner Anfrage begleitet. Erst wenn ihm wirklich geholfen wurde, ist der Vorgang abgeschlossen. Dazu gehören zum Beispiel Anfragen wegen fehlender Dokumente, technische Auskünfte zu im Einsatz befindlichen Maschinen, Reparaturhinweise, Fragen zu technischen Einstellungen von Baumaschinen, zur Lieferung oder Verfügbarkeit von Ersatzteilen, zur Dokumentation und andere. Besonders intensiv ist die Unterstützung bei Maschinen-Stillständen aufgrund technischer Ursachen. Das Ziel des Customer-Care-Centers ist es, jeden herangetragenen Fall unter Einschaltung der ebenfalls permanent ansprechbaren und einsatzbereiten Händler und New Holland-Niederlassungen in maximal 24 Stunden zur absoluten Zufriedenheit der Kunden zu erledigen. Die bislang gemachten positiven Erfahrungen rechtfertigen die eigens dafür getätigten Investitionen, resümiert New Holland-Geschäftsführer für Deutschland und Zentral-Europa, Hans Joachim Erdmann. Die New Holland Construction Service-Hotline ist erreichbar unter CUSTOMER SERVICE 00800 64655263.

Info: www.newholland.com ■

Die super-schallgedämpfte Dieselpumpe Typ PX2033

für die Grundwasser-absenkung.

- bewährte Pollmann-Technik schallgedämpft verpackt
- kontinuierlich erzeugtes Vakuum
- hoher Ansaugdruck
- großer Tankinhalt

Unser weiteres Programm:
- umfangreicher Mietpark
- Tauchpumpen
- Abwasservakuumpumpen
- Stromerzeuger
- Unterwasser-, Sand- und Baggerpumpen

und vieles mehr

Pollmann

Absenkungsanlagen mit umweltfreundlichem Vakuumsystem

C. Pollmann Pumpenbau GmbH
28307 Bremen · Tel. (04 21) 4 89 97 40
46483 Wesel, Tel. (02 81) 2 83 85
18273 Güstrow, Tel. (0 38 43) 21 41 93
06188 Landsberg/Halle, Tel. (03 46 02) 2 18 10

Gefahrenanalyse

Gefährdungspotenziale erkennen – wer ist wann in der Pflicht?

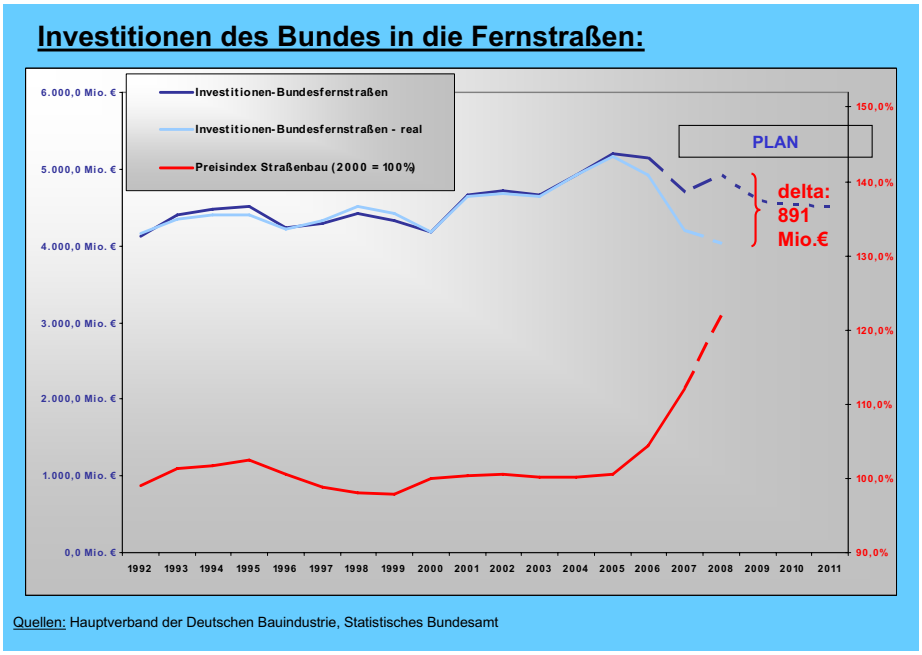
Es gehört zum allgemeinen Verständnis, dass von jeder Maschine eine Gefahr ausgeht, sobald sie in Verkehr gebracht wird. Dies ist auch dann der Fall, wenn sie nur und ausschließlich ihrer definierten Bestimmung gemäß genutzt wird. Dennoch sind Hersteller laut Betriebssicherheitsverordnung verpflichtet, die möglichen Gefahren, die auch bei bestimmungsgemäßem Einsatz von Maschinen ausgehen können, zu benennen.
Wer Maschinen und Geräte in Verkehr bringt, muss sich aber darüber hinaus auch mit dem so genannten vorhersehbaren, unsachgemäßen Gebrauch einer Maschine auseinandersetzen. Soweit entsprechende Beispiele bekannt oder zu vermuten sind, besteht die Pflicht, diese Fehlbenutzungen in der Betriebsanleitung, quasi als Unterlassungsanleitung, aufzuführen. Einfachste Beispiele dafür

Hier wird demonstriert, *wie man es nicht machen soll. Personen haben in der Schaufel nichts zu suchen. (Foto: Archiv)*

sind: Transportieren von Geräten und Personen in der Radladerschaufel oder das Anhängen von Lasten an die Zähne einer Radladerschaufel oder jene eines Baggerlöffels.
Da der Hersteller aber nicht alle Einsatzbedingungen für die jeweilige Maschine kennt, ist darüber hinaus auch der Betreiber verpflichtet, aus seinem Kenntnisstand heraus eine explizite Gefährdungsbeurteilung für jeden Einsatz neu anzufertigen. Schließlich kennt er aus seiner praktischen Erfahrung heraus das Gefährdungspotenzial des jeweiligen Einsatzes am Besten.
Diese Beschreibung von Gefährdungspotenzialen aus zwei Perspektiven: die des Herstellers und die des Betreibers, sieht die Betriebssicherheitsverordnung ohne wenn und aber vor. Deshalb sollten alle Betreiber zu ihrer eigenen Absicherung und zur Sicherheit der Beschäftigten diese Vorschrift beherzigen und sich von der in der Praxis oft irrigen Meinung, ausschließlich der Hersteller habe die Gefährdungsbeurteilung für seine Maschine mit zu liefern, verabschieden.
Info: www.vdbum.de ■

Straßenbauhaushalte müssen ansteigen

Angesichts der deutlichen Kostensteigerungen im Straßenbau sinken die Investitionen in das deutsche Straßennetz real ab. Das wird dazu führen, dass Neu- und Ausbau, insbesondere aber die Erhaltung, weiter vernachlässigt werden. Dies erklärte der Präsident des Deutschen Asphaltverbandes DAV Franz Voigt nach einer Präsidiumssitzung in München. Er erläuterte, dass deutlich gestiegene Preise insbesondere für Rohstoffe und Energie dazu führen, dass mit den investiven Mitteln in den öffentlichen Haushalten immer weniger Straßen instand gesetzt werden können. So ist nach Angaben des Statistischen Bundesamtes der Preisindex für Straßenbauarbeiten in den vergangenen zwei Jahren um 20 Prozent angestiegen. Die investiven Mittel in den öffentlichen Haushalten bleiben aber gleich hoch oder gehen sogar zurück wie beim Bund. Für den Bundesfernstraßenhaushalt, der in diesem Jahr investive Mittel von 4,93 Mrd. Euro vorsieht, bedeuten die gestiegenen Kosten im Vergleich zum Jahr 2005 trotz nahezu gleich bleibender Investitionshöhe, dass ein Bauvolumen von rund 900 Mio. Euro nicht realisiert werden kann. Aus diesem Grunde stellte DAV-Präsident Franz Voigt an die Politik die Forderung, die investiven Haushalte zumindest in dem Umfang zu erhöhen, wie die Kosten gestiegen sind, um den absehbaren Verkehrsinfarkt in Deutschland zu verhindern.
Info: www.asphalt.de ■



Straßenbaupreisindex *und Bundesfernstraßenhaushalt. (Grafik: DAV)*

IHR ZIEL IST UNSER ZIEL: DIE PERFEKTE STRASSE.

WIRTGEN GROUP

Close to our customers

Ob Neubau oder Instandsetzung – Straßen sind die Domäne unserer Kunden. Mit zukunftsweisenden Technologien, zuverlässigen Maschinen, permanenter Innovation und höchsten Ansprüchen an Beratung und Service verfolgen wir ein Ziel: die perfekte Straße.

ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

www.wirtgen-group.com

080325.WG.D.D.4

Die MTA in Bauunternehmen

VDBUM-Branchentreff analysiert die Wirtschaftlichkeit eigener maschinentechnischer Bereiche

Das Für und Wider eigener Maschinentechnik wurde in den vergangenen Jahren umfangreich diskutiert. Die Meinungen gingen dabei weit auseinander bis hin zur Frage, ob ein Bauunternehmen überhaupt einen eigenen maschinentechnischen Bereich braucht oder besser konsequent auf externe Dienstleister in diesem Segment setzen sollte. Zum Glück hat sich noch immer die Vorsicht als Mutter der Weisheit bewährt. So schmolzen Maschinenbestände und Personal zwar in vielen Fällen ab, verschwanden aber bis auf Ausnahmen nie ganz. Nachdem auch das Out-sourcing-Konzept in der Praxis seine Tücken und Grenzen offenbarte, findet schon seit einiger Zeit – sagen die Praktiker – eine Kehrtwende statt. Doch wo ist das richtige Maß? Wann ist für welche Unternehmensgröße der eigene maschinentechnische Bereich in welcher Ausstattung wirtschaftlich?

Um diese Fragen zu klären, hat die VDBUM-Service GmbH einen Branchentreff zum Thema: „Der maschinentechnische Bereich in Bauunternehmen – welche Wege sind wirtschaftlich?" entwickelt. Wie vermutet zeigten Resonanz und Diskussionen, zuletzt bei der Veranstaltung zum Thema Anfang Mai in Rödermark bei Frankfurt, dass hier ein immer noch heißes Eisen angefasst wird. Mit über 60 Teilnehmern war die Veranstaltung sehr gut besucht und der im Parkhotel angemietete Raum wegen zahlreicher kurz entschlossener Teilnehmer eigentlich zu klein – ganz im Gegensatz zum Informationshunger, der sich als sehr groß herausstellte. Als Teilnehmer vertreten waren Entscheidungsträger aus bauausführenden Unternehmen ebenso wie Dienstleister, Hersteller, Händler und Vermieter. Getragen vom hohen fachlichen Niveau der Referenten, wurden die immer noch brandaktuellen Fragen nach Sinn und Nutzen von In- oder Outsourcingmodellen intensiv erörtert. Erfahrungen von bauausführenden Firmen, von branchenorientierten Softwareunternehmen und einschlägigen Verbänden wie dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie und dem Verband der Baumaschinen-Ingenieure und -Meister (VDBUM) lieferten, verpackt in praxisrelevante Vorträge, Impulse für eine interessante und lebhafte Veranstaltung. Deutlich wurde dabei auch, dass es keine generelle Aussage für oder gegen ein eigenes oder ein Dienstleistungsmodell geben kann. Zu unterschiedlich sind die Ausrichtungen und Bedürfnisse der Firmen, so dass jedes Unternehmen für sich individuelle Vorgaben und Pro-Kontra-Argumente in die Waagschale werfen muss, um dann wirtschaftlich/technisch vernünftige Rückschlüsse zu ziehen. Unter welcher Vorgabe welches Argument allerdings am ehesten zieht und als Leitgedanke für Entscheidungen dienen sollte, konnte herausgearbeitet werden. Hilfestellung leistete dabei die Vorstellung erfolgreich implementierter Systeme für verschiedene Unternehmensgrößen und Ausrichtungen mit Beispielcharakter. Im VDBUM-Vortrag zu den „LCC – Life-CicleCosts" wurde ein weiteres interessantes Hilfsmittel vorgestellt, welches Entscheidern in Bauunternehmen speziell bei der Anschaffung von Maschinen und Geräten eine echte Unterstützung bietet und alle für den Entscheidungsprozess notwendigen Fakten, auch die so genannten „Softskills", angemessen berücksichtigt. So kann vermieden werden, dass nicht in die billigste Maschine, sondern in die speziell auf die Anforderungen des Unternehmens abgestimmte günstigste Maschine investiert wird. Das dafür entwickelte LCC-Formblatt steht für VDBUM-Mitglieder im Internet auf der Mitgliederseite kostenlos zur Verfügung. Nichtmitglieder können Anfragen dazu an die Geschäftsstelle der VDBUM Service GmbH richten und das Blatt gegen eine Gebühr erwerben.

Info: www.vdbum.de ■

***Der Branchentreff** zum Thema: Wie viel eigene Technik braucht resp. verkraftet ein Bauunternehmen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten war hervorragend besucht. Weitere Veranstaltungen an anderen Orten in Deutschland sind bereits geplant. (Fotos: VDBUM)*

Branchentreff

Reges Interesse am digitalen Tachograph und der Autobahn-Maut

Nach dem großen Erfolg im März dieses Jahres war klar, dass der im nördlichen Bremen durchgeführte Branchentreff „Digitaler Tachograph" auch für Mitglieder im Süden Deutschlands angeboten werden musste. Beflügelt durch Nachfragen im Vorfeld wurde der Termin zeitnah auf den 14. Mai 2008 festgelegt. Veranstaltungsort war das BauindustrieZentrum in Nürnberg, mit dem die veranstaltende VDBUM Service GmbH beste Erfahrungen gemacht hat und eine sehr gute Kooperation pflegt.

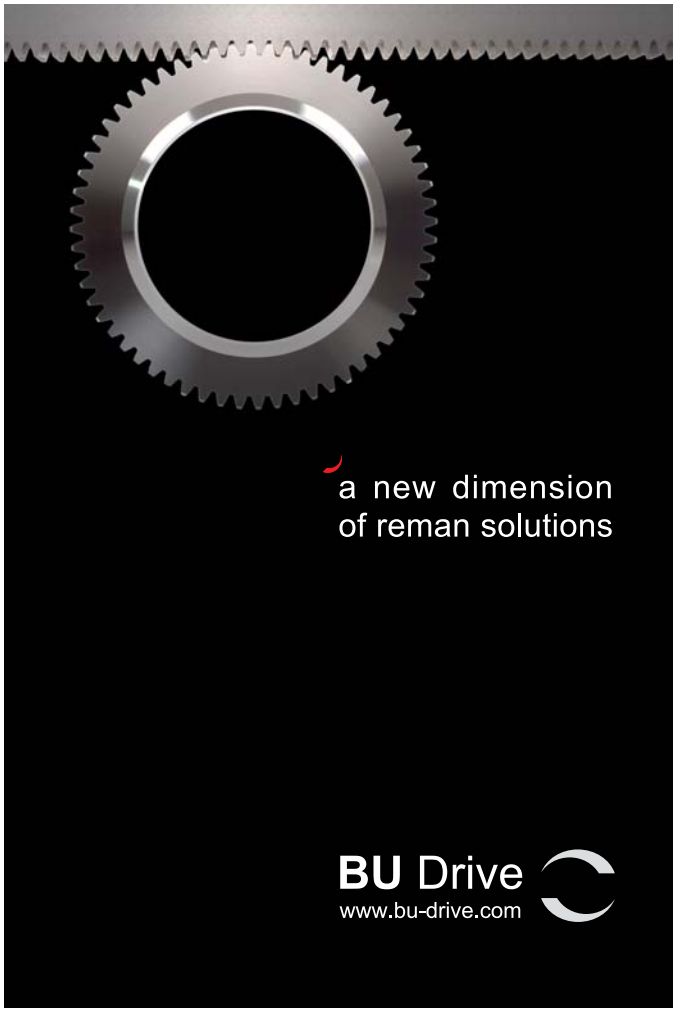
Hochkarätige Referenten aus dem Bundesamt für Güterverkehr, vom Polizeiamt für Technik und Beschaffung, Gefahrgutberater und Softwarehersteller für Auswerteprogramme stellten das hohe Niveau der Veranstaltung sicher. Insbesondere wurde auf die möglichen Ausnahmeregelungen eingegangen, die die Anwendungen des digitalen Tachographen genauso wie die Berechnung der Autobahn-Maut für den Anwender so undurchschaubar machen. Die Referate vermittelten den Zuhörern wichtige und interessante Fakten, die die Unternehmen und die Fahrer im Umgang mit diesen Systemen sicherer machen und sie im Sinne der Fahrpersonalverordnung vor Verfehlungen schützen. Zum anderen erhielten die Beteiligten wichtige Tipps, wie sie Mautgebühren nur zielgerichtet zahlen. Es wurden auch Wege aufgezeigt, wie im Nachhinein Korrekturen vorgenommen werden können, die eben auch zur finanziellen Entlastung beitragen.

Info: www.vdbum.de ■

Bis auf den letzten Platz war das Auditorium des Branchentreffs „Digitaler Tachograph" in Nürnberg belegt. (Foto VDBUM)

WANSOR
BAUMASCHINENAUSRÜSTUNG
VERMESSUNGSTECHNIK
Wir sind da, wo Sie uns brauchen...

Seit über zwei Jahrzehnten
Kompetenz und Zuverlässigkeit!
Ersatzteillogistik • Wartung • Reparatur • Service
...alles aus einer Hand
Manfred Wansor
Gewerbestraße 19
D-58285 Gevelsberg
Fon 0 23 32 - 181 - 3
Fax 0 23 32 - 181 - 59
www.wansor.de



VDBUM Schulungen 2008

VDBUM SERVICE

Wir bieten fundierte Weiterbildungs- und Qualifizierungsprogramme an – immer orientiert an der beruflichen Praxis und sofort im eigenen Betrieb umsetzbar.
Damit Ihr Unternehmen auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleibt, ist die Qualifikation und die gezielte Förderung von Mitarbeitern ein entscheidender Faktor für die Qualität und Wirtschaftlichkeit Ihrer Arbeit.
Natürlich führen wir auch Schulungen in Ihrem Unternehmen durch, zugeschnitten auf Ihre betrieblichen Bedürfnisse. Sprechen Sie uns an!

Befähigte Person zur Prüfung von Erdbaumaschinen

Termine:
11.07. - 12.07. 2008*
26.09. - 27.09. 2008*
14.11. - 15.11. 2008

Ort:
Bremen
Essen
Saarbrücken

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Erdbaumaschinen organisieren. Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von Erdbaumaschinen: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGR 500 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, Prüfhinweise für Seile und Lastaufnahmeeinrichtungen, Prüfhinweise für Hydraulikschläuche, Allgemeine Prüfhinweise, Verfahrens- und Handhabungsfragen für Erdbaumaschinen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht)
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung verschiedener Erdbaumaschinen in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 348,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt. für Meisterschüler

Befähigte Person zur Prüfung von Erdbaumaschinen – Aufbauschulung/Erfahrungsaustausch

Termine:
11.07. 2008*
26.09. 2008*
14.11. 2008

Ort:
Bremen
Essen
Saarbrücken

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Erdbaumaschinen organisieren. Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von Erdbaumaschinen: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGR 500 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, Prüfhinweise für Seile und Lastaufnahmeeinrichtungen, Prüfhinweise für Hydraulikschläuche, Allgemeine Prüfhinweise, Verfahrens- und Handhabungsfragen für Erdbaumaschinen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht)
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung verschiedener Erdbaumaschinen in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 148,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 178,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 49,– + MwSt. für Meisterschüler

Befähigte Person zur Prüfung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA)

Termine:
08.10. - 09.10. 2008
19.11. - 20.11. 2008

Ort:
Berg. Gladbach
Berg. Gladbach

Teilnehmer:
Unternehmer und Fachvorgesetzte, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der PSA organisieren.
Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen
Die regelmäßige Prüfung von PSA: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGG 906, BGR 198, BGR 199 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, Regeln der Technik (z.B. EN-Normen, DIN-Normen), Beschaffenheit, Auswahl, Bereitstellung und Prüfung von PSA, Kennzeichnung, Aufbewahrung und Pflege, Verschleißverhalten, Ablegereife, Montage und Instandhaltung von PSA, Benutzerinformation der Hersteller
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung von PSA-Mustern, Dokumentation der Prüfungen.

Kosten
€ 348,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt. für Meisterschüler

Befähigte Person zur Prüfung von mobilen Hubarbeitsbühnen

Termine:
27.06. - 28.06. 2008*
10.10. - 11.10. 2008

Ort:
Erfurt
Frankfurt

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Hubarbeitsbühnen organisieren.
Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von Hubarbeitsbühnen: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGV A1, BGR 500 und andere BG-Grundlagen, BGG 945 Grundsätze für die Prüfung von Hebebühnen, Bauvorschriften, Baugruppen, Bauelemente und sicherheitstechnische Einrichtungen, Allgemeine Prüfhinweise, Verfahrens- und Handhabungsfragen für mobile Hubarbeitsbühnen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht).
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung verschiedener mobiler Hubarbeitsbühnen in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 348,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt. für Meisterschüler

* Zusatztermin aufgrund der großen Nachfrage

Befähigte Person zur Prüfung von Anschlagmitteln (Seile, Ketten und Hebebänder)

Termine:
23.10. 2008

Ort:
Nürnberg

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Anschlagmittel organisieren.
Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die Sachkundigen-Prüfung: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGV A1, BGV D6, BGR 500 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, EN-Normen, DIN-Normen, Beschaffenheit, Auswahl, Bereitstellung und Prüfung von Anschlagmitteln, Verschleißverhalten, Ablegereife, Montage und Instandhaltung von Anschlagmitteln.
Praktische Übungen: Prüfung von Anschlagmittel-Mustern, Erstellung von Prüfprotokollen (Dokumentation).

Kosten
€ 148,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 178,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 49,– + MwSt. für Meisterschüler

Sicherheitstechnische Anforderungen an Baumaschinen nach Veränderungen / Umbauten

Termine:
17.10. 2008*

Ort:
München

Teilnehmer:
Bauunternehmer, MTA- und Werkstattleiter, Bauleiter, Baumaschinenhersteller, -händler und Servicebetriebe.

Inhalte:
Sicherheitstechnische Anforderungen an neue und gebrauchte Baumaschinen, Rechtsgrundlagen: EG-Maschinenrichtlinie, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Begriffsdefinitionen: Hersteller, Betreiber, Inverkehrbringen, Inbetriebnahme, Wesentliche Änderungen, Auswechselbare Ausrüstungen, Herstellung für den Eigenbedarf, Dokumentation, Haftung und Verantwortung
Im Rahmen des Seminars wird das Thema anhand von Fallbeispielen aus dem Bereich der Erdbaumaschinen praxisorientiert dargestellt.

Kosten
€ 148,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 178,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 49,– + MwSt. für Meisterschüler und Studenten

Befähigte Person zur Prüfung von Flurförderzeugen

Termine:
10.10. - 11.10. 2008*

Ort:
Magdeburg

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Flurförderzeuge organisieren.
Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von Flurförderzeugen: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGV A1, BGV D27, BGG 918 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, Prüfhinweise für Lastaufnahmeeinrichtungen , Prüfhinweise für Hydraulikschläuche, Allgemeine Prüfhinweise, Verfahrens- und Handhabungsfragen für Flurförderzeuge, Aufbau eines Gabelstaplers / Baugruppen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht).
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung verschiedener Flurförderzeuge in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 348,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt. für Meisterschüler

Befähigte Person zur Prüfung von Turmdrehkranen und LKW-Ladekranen

Termine:
24.10. - 25.10. 2008

Ort:
Nürnberg

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Krane organisieren. Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von TDK und LKW-LK: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGV D6, BGV D8, BGG 905, BGR 500 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, EN 12999, EN 14439 sowie weitere EN- und DIN-Normen, Besondere Prüfhinweise für Turmdrehkrane und LKW-Ladekrane, Zusätzliche Prüfhinweise für Kranseile, Lastaufnahmeeinrichtungen und Hydraulikleitungen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht).
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung von Turmdrehkran und LKW-Ladekran in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 348,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt. für Meisterschüler

Befähigte Person zur Prüfung von Turmdrehkranen und LKW-Ladekranen – Aufbauschulung/Erfahrungsaustausch

Termine:
24.10. 2008

Ort:
Nürnberg

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der Krane organisieren. Werkstattpersonal, Monteure und Maschinenführer, die die Prüfungen durchführen.

Inhalte:
Die Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Die regelmäßige Prüfung von TDK und LKW-LK: Rechtsgrundlagen (aktuell), EG-Maschinenrichtlinie / CE-Kennzeichnung, Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Gefährdungsbeurteilungen, BGV D6, BGV D8, BGG 905, BGR 500 und andere berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln, Besondere Prüfhinweise für Turmdrehkrane und LKW-Ladekrane, Zusätzliche Prüfhinweise für Kranseile, Lastaufnahmeeinrichtungen und Hydraulikleitungen, Handhabung von Abnahmeprotokollen / Prüfsiegeln (Dokumentationspflicht), Prüfung und Bewertung von Kranbauteilen (Muster), Erstellen von Prüfprotokollen (Dokumentation).
Praktische Übungen: Prüfung und Bewertung von Turmdrehkran und LKW-Ladekran in Arbeitsgruppen unter fachkundiger Anleitung mit Dokumentation der Prüfergebnisse.

Kosten
€ 148,– + MwSt. für VDBUM-Mitglieder
€ 178,– + MwSt. für Nichtmitglieder
€ 49,– + MwSt. für Meisterschüler

* Zusatztermin aufgrund der großen Nachfrage

Ladungssicherung leicht gemacht – Anwendungswissen für Praktiker –

Termine:
06.11. 2008

Ort:
Hannover

Teilnehmer:
Fahrzeugführer, Verlader, Leiter der Ladearbeiten, Disponenten, Sicherheitsfachkräfte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie weitere Verantwortliche im Unternehmen.

Inhalte:
Rechtliche Grundlagen der Ladungssicherung (Straßenverkehrsrecht, EN-Normen und VDI Richtlinien), Vorgehensweise von Kontrollbehörden, Möglichkeiten bei Bußgeldverfahren, Fahrphysik: Warum bewegt sich meine Ladung?, Methoden zur Ladungssicherung, Nutzbarkeit im Zusammenspiel der Ladegüter, Ladungssicherungsmittel, Ladungssicherungshilfsmittel, Berechnung von Sicherungskräften, Ermittlung der erforderlichen Sicherungsmittel, Hilfsmittel zur Berechnung, Ladungssicherung und Wirtschaftlichkeit, Durchführung einer Beladung unter Berücksichtigung der Ladungssicherungs- und Arbeitsschutzvorschriften

Kosten
€ 148,– + MwSt.
für VDBUM-Mitglieder
€ 178,– + MwSt.
für Nichtmitglieder
€ 49,– + MwSt.
für Meisterschüler und Studenten

Befähigte Person zur Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln und Baustromverteilern (Elektrotechnisch unterwiesene Person)

Termine:
07.11. - 08.11. 2008

Ort:
Münster

Teilnehmer:
Meister und Ingenieure, die Bereitstellung, Einsatz und Prüfungen der elektrischen Betriebsmittel organisieren. Werkstattpersonal, Elektriker, elektrotechnisch unterwiesene Personen sowie befähigte Personen, die die Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln durchführen. Grundkenntnisse der Elektrotechnik sind erforderlich.

Inhalte:
Die elektrotechnisch unterwiesene / Befähigte Person: Voraussetzungen, Anforderungen, Haftungsfragen.
Theoretische Schulung: Gefahren durch elektrischen Strom, Berührungsspannung, Abschaltzeiten, gesetzliche Forderungen, BetrSichV, BGV A3, weitere gesetzliche Vorschriften, rechtliche Konsequenzen, Gliederung des VDE-Vorschriftenwerkes, Schutz gegen elektrischen Schlag nach DIN VDE 0100-410, Prüfung von FI-Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100-600 und 0105-100, Prüfung elektrischer Maschinen nach DIN VDE 0113, Prüfung elektrischer Geräte nach DIN VDE 0701 und 0702.
Mess-Praktikum:
A) Prüfung der FI (RCD)-Schutzmaßnahmen von Baustromverteilern, Fehlererkennung
B) Geräteprüfung nach VDE 0701 und 0702
C) Isolationsmessung: Messung der Isolationswiderstände von Isolierstoffen mit Aufzeichnung der Prüfergebnisse (Dokumentation).

Kosten
€ 348,– + MwSt.
für VDBUM-Mitglieder
€ 398,– + MwSt.
für Nichtmitglieder
€ 98,– + MwSt.
für Meisterschüler

Weitere Schulungen wie z.B. Gabelstaplerfahrer, Steuerungstechnik Mobilhydraulik usw. finden Sie unter www.VDBUM.de

Inhouse-Schulungen

Für Unternehmen gibt es die unterschiedlichsten Möglichkeiten, ihre Mitarbeiter weiter zu bilden, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Der Faktor Mensch spielt eine sehr wichtige Rolle, und nur gut ausgebildetes Personal ist in der Lage, wirtschaftlich im Sinne des Unternehmens zu arbeiten. Das Angebot an Bildungsträgern ist groß, die Masse an Schulungen kaum überschaubar. Wie soll man da das optimale Angebot finden? Selbst wenn die passende Schulung gefunden ist, stellen die Entfernung zum Schulungsort oder der Termin Probleme dar. Daher sollten Sie überlegen, ob eine Schulung in Ihrem eigenen Hause in Frage kommt.

Weiterbildung „vor Ort" hat viele Vorteile:
- Ausfallzeiten der Mitarbeiter werden minimiert,
- Keine Fahrtkosten,
- Keine Übernachtungskosten oder sonstige Spesen,
- Die Schulungen können individuell an Ihre betrieblichen Ansprüche unter Berücksichtigung der Vorkenntnisse Ihrer Mitarbeiter angepasst und gestaltet werden,
- Die Ausbildung findet in gewohnter Umgebung und in Ihrem Unternehmen unter Einbeziehung eigener Maschinen statt,
- Der Termin für die Schulung richtet sich nach Ihren Vorstellungen,
- Attraktive Konditionen.

Das somit vermittelte Wissen kann zum Nutzen des Unternehmens sofort in der Praxis angewendet werden.
Wenn wir Sie jetzt neugierig gemacht haben, sprechen Sie uns einfach an, damit wir Ihnen ein individuelles Angebot unterbreiten können.
Denn neben unserem „Standard"-Schulungsangebot haben wir in der Vergangenheit bereits zahlreiche individuelle Inhouse-Schulungen durchführen können.

Ihr Ansprechpartner:
Thorsten Schneider
Tel.: 0421 / 222390
Fax: 0421 / 2223910

Anmeldung

Seminar, Ort, Termin: _____

Seminar, Ort, Termin: _____

Name, Vorname: _____

Straße, PLZ, Wohnort: _____

Firmenanschrift: _____

Telefon: _____ Telefax: _____

Datum, Unterschrift: _____

Rechnungslegung an:
❑ privat ❑ geschäftlich

Bankeinzug: ❑ nein ❑ ja

Bank: _____

BLZ: _____

Konto-Nr.: _____

VDBUM SERVICE

Dienstleistungen rund um Baumaschine und Bauverfahren

- Beratung
- Technische Fachseminare
- Arbeitsmittel für Praktiker

Gern schicken wir Ihnen die Kataloge „VDBUM Shop“ und „VDBUM Schulungen“ und weiteres Informationsmaterial zu.

VDBUM Service GmbH
Henleinstraße 8a
28816 Stuhr

Tel.: 0421-22 23 90
Fax: 0421-22 23 910
service@vdbum.de
www.vdbum.de

AVANT Funktionslader

Avant 200er, 500er und 600er Serie

Modelle	11
Eigengewicht	600–1.400 kg
Leistung	16–36 PS
Hubkraft	350–1.200 kg
Anbaugeräte	**über 60**

Erwarten Sie viel. Sie bekommen mehr.

www.avanttecno.de

Max-Planck-Straße 3
64859 Eppertshausen
Tel. (0 60 71) 98 06 55

ZUVERLÄSSIG DAUERHAFT LEISTUNGSSTARK

Briggs & Stratton Vanguard V-Twin Motoren kommen bei Feuerwehren und Rettungsdiensten europaweit zum Einsatz. In Punkto Zuverlässigkeit, Ausdauer und Leistungsstärke sind die Vanguard Industriemotoren nicht zu schlagen.

Für weitere Informationen zu Vanguard V-Twin Power Solutions rufen Sie uns einfach an: +49 (0)6204-60010 oder besuchen unsere Website www.commercialpower.com

BRIGGS & STRATTON COMMERCIAL POWER,
MAX-BORN-STR. 2 - 4, 68519 VIERNHEIM, GERMANY
TEL: +49 (0)6204-60010 EMAIL: INFO@BRIGGS.DE

BRIGGS&STRATTON
COMMERCIAL POWER

POWER PERFORMANCE PARTNERSHIP

Ergänzung des Kompaktlader-Angebots

Zwei neue Kompaktlader bieten jeweils bewährte Ausstattungselemente und können durch optionale Zusatzmöglichkeiten an individuelle Bedürfnisse angepasst werden.

***Der 901s hebt** 907 kg Material an. Er ist mobil auf vier Reifen.*

***Der Kompaktlader** 1101c eignet sich mit seinem Kettenlaufwerk für Arbeiten auf weichem Boden. (Fotos: Wacker Neuson)*

Mit den beiden neuen Modellen 901s und 1101c erweitert Wacker Neuson seine Palette hochwertiger Kompaktlader. Beide Maschinen enthalten bereits in der Basisausführung zahlreiche bewährte Ausstattungselemente. „Wir bieten unseren Kunden damit Maschinen an, die schon zum Einstiegspreis höchste Ansprüche erfüllen“, erklärt Andreas Gstöttenbauer, Produktmanager Kompaktlader bei Wacker Neuson. „So verfügen beide Lader serienmäßig über eine zweite Fahrgeschwindigkeit. Dies verkürzt Arbeitszyklen und ermöglicht zusätzlich Überstellungsfahrten.“ Die umfassende Ausstattung der Basismaschinen beinhaltet außerdem eine Grenzlastregelung, die dafür sorgt, dass sich die Motorleistung immer im optimalen Drehzahlbereich bewegt. Ebenfalls Standard sind die serienmäßige Schwimmstellung und die Schaufelparallelführung. Die Schwimmstellung ist ideal für das Arbeiten mit Anbauwerkzeugen, die am Boden entlanggeführt werden. Dank der Schaufelparallelführung bleibt die Schaufel beim Anheben immer parallel zum Boden. Dies ist vor allem bei der Verwendung einer Palettengabel vorteilhaft.

Leistungsstark und standsicher

Der radmobile Kompaktlader 901s bewegt eine Nutzlast von bis zu 907 kg. Diese Leistung erzielt er mit einem Deutz-Dieselmotor 2011, wahlweise mit und ohne Turbo und mit 68 bzw. 86 PS. Er erreicht in der zweiten Fahrgeschwindigkeit bis zu 18 km/h. Der Raupenkompaktlader 1101c mit 1.150 kg Nutzlast ist mit dem gleichen Motor in der 86 PS-Variante erhältlich, in der er bis zu 12 km/h erreicht. Beide Lader erfüllen die Abgasanforderungen nach EPA Tier III. Der 1101c verfügt dank seiner Ketten über eine große Bodenaufstandsfläche und daher geringen Bodendruck.
Damit ist er vor allem für weichen und lockeren Untergrund ideal geeignet. Seine große Standsicherheit sorgt dafür, dass er auch bei schweren Anbaugeräten stabil bleibt.

Großzügige Kabine bietet Schutz und Sicherheit

Die sehr geräumige Fahrerkabine bietet viel Platz und einen großzügigen Einstieg. Sie ist nach vorne kippbar und vereinfacht bei gehobenem Hubarm die Wartungsarbeiten im Motorraum. „Die Sicherheit wird bei Wacker Neuson Kompaktladern besonders groß geschrieben. Mit der neu entwickelten serienmäßig ROPS/FOPS Level II geprüften Kabine ist auch das Arbeiten auf gefährlichen Baustellen möglich. Dieser Vorteil ist auf dem Markt noch nicht selbstverständlich“, erläutert Gstöttenbauer. Sicherheitsbügel und Automatikaufrollgurt gehören wie bei allen Wacker Neuson Kompaktladern zur Serienausstattung.

Optionale Zusatzausstattung

Mit dem serienmäßigen Universal-Schnellwechselsystem lassen sich die Kompaktlader schnell für jeden Einsatz umrüsten. Optional wird auch ein hydraulisches Schnellwechselsystem für Anbaugeräte angeboten. Zusätzlich kann der Kunde aus verschiedenen Reifenvarianten und Raupenkettenbreiten auswählen, um in allen Anwendungsfällen die geeignete Ausstattung zu haben. Beide Geräte werden seit Mai 2008 ausgeliefert. Mit den bewährten Kompaktladern 501s, 701s, 701sp reicht die Wacker Neuson Kompaktlader-Produktpalette nun von 510 kg bis 1.150 kg Nutzlast.
Info: www.wackergroup.com ■

Bessere Handhabung dank Facelifting

Seinen bereits bestens am Markt eingeführten Tiltrotator EC05 für Baumaschinen mit einem Einsatzgewicht von 3-6 t passte der Hersteller engcon an die aktuellen Marktanforderungen an und gab ihm ein umfassendes Facelifting. Neu und augenfällig ist das komplett neu gestaltete Stativ. Ventile und Hydraulikmotor sind nun wie am Erfolgsmodell EC02 positioniert. Der Hydraulikmotor ist längs auf dem Stativ ausgerichtet und die Ventile wurden in die Stativmitte umgesetzt – wie bei allen anderen engcon-Tiltrotatoren.

Neben diesen Modifikationen bestückt engcon den neuen EC05 mit demselben Hydraulikzylindertyp, mit dem auch die Modelle EC02, 10, 15 sowie 20 ausgerüstet werden. Dabei handelt es sich um einen gänzlich neuen Typ mit gekapselten Jochbefestigungen, geschütztem oberen Anschluss und integrierten Bremskraftregelventilen. „Auf diese Weise erhält der neue EC05 ein klareres Profil und mehr Stabilität als sein Vorgänger", berichtet Johan Johansson, leitender Konstrukteur in der Muttergesellschaft engcon Holding, die das Modell entwickelt hat. Der neue EC05 ist außerdem besser für eine Zentralschmierung vorbereitet, die für die meisten Maschinen in Skandinavien bald zum Standard gehört.

***Der verbesserte** Tiltrotator EC05 hat einige wesentliche technische Eigenschaften seiner Modell-Brüder übernommen. (Grafik: engcon)*

Im Sommer und Herbst dieses Jahres wird engcon eine so genannte Nullserie in Feldtests überprüfen.

Außerdem finden Labortests bei beauftragten Prüfinstituten statt. „Die Prüfung unserer Produkte ist mittlerweile ein wichtiger Bestandteil unserer Geschäftstätigkeit", erklärt Stig Engström, engcons Gründer und Eigentümer. Stig Engström weist gleichzeitig darauf hin, dass die Feldtests stets ein gleichermaßen wichtiger Aspekt in der Entwicklungsarbeit sein werden, da sich alle Fahreigenschaften und Belastungsszenarien nur schwer unter Laborbedingungen simulieren lassen. Wenn alle Tests positiv ausfallen, ist mit einer Aufnahme der Serienproduktion ab Winter 2008/2009 zu rechnen.

Info: www.engcon.com ■

OBSERWANDO

Stoppen Sie die unbefugte Maschinennutzung

Ihr Bagger arbeitet ohne Berechtigung – und Sie bekommen keinen Cent! Überwachen Sie Ihre Maschinen doch rund um die Uhr mit **OBSERWANDO**! Dieser neue Service auf Mietbasis bietet Zeiterfassung, Diebstahlschutz und Zugangskontrolle. Sie kontrollieren alles bequem per Internet – weltweit und ohne zusätzliche Software.

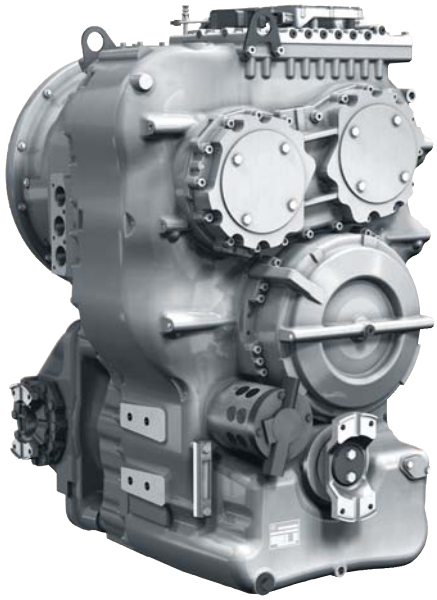
Ein Service der RÖSLER miniDaT GmbH
Betsbruchdamm 29 · 28816 Stuhr-Brinkum
Tel. 0421 / 80 22 70-20 · Fax 0421 / 80 99 397
info@obserwando.de

Getriebe macht Muldenkipper sparsamer

Das neue hydrodynamische Lastschaltgetriebe Ergopower LII von ZF überträgt eine Motorleistung von bis zu 400 kW/540 PS und ein maximales Eingangsdrehmoment von 2.500 Nm ohne Unterbrechung der Zugkraft. Es ist damit speziell für den Einsatz in Muldenkippern bis 50 t Nutzlast konzipiert. Deren schwere Lastarbeit abseits asphaltierter Straßen macht die ZF-Neuentwicklung mit acht Vorwärts- und vier Rückwärtsgängen schneller und zugleich sparsamer: Denn eine höhere Getriebespreizung und gleichmäßige Gangsprünge erlauben höhere Fahrgeschwindigkeiten bei geringerer Motordrehzahl.

Schneller im Gelände bei geringem Verbrauch

Muldenkipper kommen auf Großbaustellen, in Sand- und Kiesgruben wie auch in Steinbrüchen zum Einsatz, wenn tonnenschweres Material von der Förderstelle zu den Bearbeitungsanlagen zu bewegen ist. Die großen Fahrzeuge sind dabei meist offroad unterwegs. Wegen der Breite des Einsatzspektrums benötigen sie dabei flexible Antriebe. Das Ergopower LII verfügt über acht Vorwärts- und vier Rückwärtsgänge, dadurch wird gegenüber früheren Dumper-Getriebegenerationen die Gangspreizung von 7 auf 11 erhöht. Das ermöglicht deutlich höhere Fahrgeschwindigkeiten: Rückwärts kann mit dem Getriebe bis zu 20 km/h gefahren werden. Dennoch wird weniger Kraftstoff benötigt. Denn bei der größeren Spreizung reduziert sich auch die Motordrehzahl um bis zu 15 Prozent. Dabei erfolgen die Gangwechsel ohne Unterbrechung der Zugkraft, die elektronische Steuerung sorgt zudem für optimale Gangsprünge. Ein integrierter Primärretarder bietet sehr gute Bremsleistungen, die auch bei niedrigen Geschwindigkeiten die Betriebsbremse vollständig ersetzen können, was Verschleiß verhindert. Das Längsdifferenzial sorgt mit einer Drehmomentverteilung von 1:2 für die nötige Power auf allen Antriebsachsen und entsprechende Traktion im Gelände und lässt sich bei Bedarf voll lastschaltbar sperren. Am Getriebegehäuse kann ein Achstrieb direkt angebaut werden für extrem kompakte Bauweise, die auch ein unabhängiges Federungssystem im Vorderwagen ermöglicht. Auch für Nebenabtriebe stehen je nach Ausführung bis zu zwei Anschlüsse zur Verfügung, das zulässige Nebenabtriebsmoment liegt bei 1.800 Nm.



Mit dem neuen Lastschaltgetriebe *Ergopower LII werden Muldenkipper bis 50 t Nutzlast leistungsfähiger bei weniger Kraftstoffverbrauch. (Foto: ZF)*

Einfacher Einbau für mehr Zuverlässigkeit

Hersteller profitieren von der großen Flexibilität, die das Ergopower LII beim Einbau bietet: Für die Kopplung mit dem Motor gibt es Anschlüsse für den direkten Anbau an die Schwungscheibe oder auch für einen getrennten Anbau mittels Gelenkwelle. Sämtliche Ölleitungen sind im Getriebe untergebracht. Die elektrische Getriebesteuerung ist auf der hydraulischen Steuereinheit im selben Bauteil direkt am Getriebe untergebracht. Dadurch sinkt der Aufwand für Verkabelungen drastisch, auch die Logistik vereinfacht sich, das Getriebe muss nur mit einem einzigen Stecker mit dem Fahrzeug verbunden werden. Diese Maßnahmen vereinfachen insgesamt den Einbau und erhöhen die Zuverlässigkeit des Getriebes. Das Getriebe ist serienreif und wird voraussichtlich im September 2009 erstmals auf den Markt kommen. Fünf Ausführungen decken einen Nutzlastbereich zwischen 30 und 50 t und eine Motorleistung zwischen 250 und 400 kW ab.

Info: www.zf.com ■

Banketteinbau-Kombination

Bankettaufbereiter

Bankettfräse m. Verdichter

Verdichter mit Kehrbesen

Kanten-Plattenverdichter

Alles für die Bankettbearbeitung aus einer Hand

Vom Bankettfertiger über spezielle Bankettfräsen bis hin zu modernster Verdichtertechnik

AS Baugeräte

Alfred Söder Bau- und Kommunaltechnik – Sondermaschinenbau - **D-97772 Wildflecken**
Tel. (09745) 93003-0 Fax (09745) 93003-10 E-mail info@asbaugeraete.de www.asbaugeraete.de

Unimog-Geräte-System-Partner

Sicherer, kraftvoller Fahrspaß im Gelände

Mit dem neuen Massif 4x4 bringt Iveco einen echten Offroader auf den Markt. Auch wenn er äußerlich einem so genannten Sports Utility Vehicle ähnelt, ist er doch ein äußerst robustes Fahrzeug für jedes Gelände. Er hat eine Steigfähigkeit von 100 Prozent, Böschungswinkel von 50° vorn und 30° hinten sowie einen Rampenwinkel von 152°. Die Watttiefe bei Standardausstattung beträgt 500 mm, die Bodenfreiheit bei serienmäßigen Rädern und Bereifung 200 mm. Die parabelgefederten Starrachsen erlauben große Verschränkungen und damit stets vortriebsfördernden Bodenkontakt.

Bewährte Motorentechnik sichert Fahrspaß

Im Massif kommen die bewährten Iveco-Motoren 3.0 HPI und 3.0 HPT mit 107 kW/146 PS bzw. 129 kW/179 PS zum Einsatz. Diese haben sich bereits in den Transportern Iveco Daily als äußerst wirtschaftlich und leise erwiesen. Ihr maximales Drehmoment von 350 Nm bzw. 400 Nm liegt bereits bei niedrigen Drehzahlen an und steht dann, wie auch die Nennleistung, über breite Drehzahlbereiche zur Verfügung. Das bedeutet: Auch in schwierigstem Gelände geht dem Massif die Puste nicht aus. Das ermöglicht im Gelände konzentriertes und kupplungsschonendes Fahren, da Schaltvorgänge aufgrund der Elastizität und der überlegenen Kraft des

***Der neue Iveco Massif** macht auch auf festem Untergrund eine gute Figur. Im Bild der fünftürige Kombi, hier mit dem 146-PS-Motor, präsentiert auch beim letzten VDBUM Großseminar. (Foto: Iveco)*

Motors auch in Extremsituationen so gut wie nie nötig sind. Abgasrückführung und Oxidationskatalysator sorgen dafür, dass der Massif mit beiden Motorvarianten die umweltschonende Abgasnorm Euro 4 erfüllt. Damit würde er sogar in den Umweltzonen einiger deutscher Städte fahren können.

Spezielle Einstellungen für Straße und Gelände

Über ein Sechsgang-Overdrive-Getriebe ZF 6S400 sind die Motoren mit einem Verteilergetriebe verbunden. Hier lässt sich einerseits der Antrieb der Vorderachse zu- und abschalten, andererseits zwischen Straßen- und Geländeuntersetzung sowie Leerlauf wählen. Wird die Geländeuntersetzung „low" gewählt, ist automatisch auch der Allradantrieb samt Längssperre eingeschaltet. In der Straßenuntersetzung „high" lässt sich der Antrieb der Vorderachse auch während der Fahrt manuell zuschalten. Freilaufnaben an den Vorderrädern reduzieren den Kraftstoffverbrauch bei 4x2-Antrieb, weil der Triebstrangteil zwischen Verteilergetriebe und vorderen Radnaben dann nicht mitgeschleppt werden muss. Die Hinterachse verfügt serienmäßig über eine zuschaltbare Differenzialsperre. Ebenfalls serienmäßig sind All-Terrain-Reifen der Dimension 235/85 R 16 montiert. Optional gibt es auch Offroad-Reifen auf Stahlrädern.

Robuste und widerstandsfähige Ausstattung

Auch das Fahrzeugdesign spiegelt den Einsatz wider. Kratzfeste Kunststoffteile fassen die Radläufe und die unteren Teile der Türen ein. Sie sorgen auch für den Schutz der Rückleuchten. Diese Kunststoffteile sind ebenso wie das Dach auch in Fahrzeugfarbe zu haben, um den kraftvollen Auftritt des Fahrzeugs noch zu verstärken. Den Massif gibt es mit langem und kurzem Radstand, als fünftürigen Station Wagon, Pick-up und Fahrgestell sowie als dreitürigen Station Wagon.

Info: www.iveco.com ■

Test bestanden, Motorgrader gekauft

Den harten Test beim Wirtschaftswegebau im Staatswald Hessen hat ein Sany Motorgrader PQ190IIIA hervorragend bestanden.

Nach über 620 Arbeitsstunden ohne Ausfallzeiten und Probleme und dem perfekten Service des Exklusivhändlers Bodo Global zeigten sich die Verantwortlichen Forst-Oberrat und Teilbetriebsleiter Ingobert Keßler und Kfz-Mechanikermeister Gerd Tolle überzeugt. Aufmerksam geworden waren beide auf der letztjährigen Tiefbau-Live, wo der Grader vorgeführt wurde. Bodo Gävert, geschäftsführender Gesellschafter vom Exklusivhändler Bodo Global, bot ihnen die Möglichkeit des Maschinentests an. Gesagt, getan.

Der Sany Motorgrader *PQ190IIIA ist an wichtigen Stellen robust gebaut. Schweres Gelände bereitet ihm mit seinem hydrostatischen Antrieb keine Probleme. (Foto: Bodo Global/Aldick)*

Fein abgestimmte Motorentechnik

Der Sany PQ190IIIA Motorgrader stellte ohne Ausfallzeiten seine Einsatzmöglichkeiten und Leistung unter Beweis. Der Wirtschaftswegebau im Wald gilt als besonders schwierige Aufgabe, stellen sich dem Grader doch ab und zu auch Baumstümpfe oder Felsen in den Weg. Mit den 144 kW des Cummins QSB6.7 Common-Rail-Dieselmotor mit Turbolader sowie Ladeluftkühler und der hydrostatischen Antriebseinheit mit vollautomatischer Schaltung hat der Grader alle Aufgaben hervorragend und spielend gemeistert.
Antrieb und Traktionseinheit der Graderreihe umfassen den Motor, eine Verstellkolbenpumpe, einen Verstellkolben-Hydromotor sowie eine HST-Einheit mit Differenzialfunktion. Die Komponenten stammen von renommierten Herstellern wie Bosch-Rexroth, Parker und Kawasaki. Der Vorteil gegenüber klassischen Modellen mit Drehmomentwandler, Getriebe und Differenzial ist die bessere Effizienz und der geringere Verschleiß sowie der bis zu 25 Prozent geringere Kraftstoffverbrauch im direkten Vergleich mit dem gleich motorisierten Wettbewerbsmodell. Die automatische stufenlose Schaltung stellt ein perfektes Zusammenspiel zwischen Motor, Getriebe und Antriebsachsen sicher. So bietet diese vollautomatische Lastschaltung eine optimal abgestufte Traktionskraft mit fünf Vor- und Rückwärtsgängen in beide Fahrtrichtungen. Die hohe Fahrgeschwindigkeit von 31,6 km/h im Rückwärtsgang sorgt für eine Einsparung von 26 Prozent der Fahrtzeit rückwärts und somit für eine höhere Produktivität. Antonius von Papen, Grader-Spezialist bei Bodo Global, bringt die Vorteile auf den Punkt: „Der hydrostatische Antrieb ist bei Gradern einmalig und mit den fünf von Sany patentierten Schaltstufen ist der Grader vorwärts und rückwärts gleich schnell. Als Sonderausstattung lassen sich die Achsen elektrisch während der Fahrt sperren. An Stelle des Heckaufreißers können wir auch Vibrationsverdichter anbauen, was den Grader noch vielseitiger macht."

Anwenderfreundliche Wartung und Inspektion

Graderfahrer Frank Friedrich und Werkstattleiter Gerd Tolle waren sehr von der ausgezeichneten Zugänglichkeit aller Kontrollpunkte für den täglichen Arbeitseinsatz angetan: „Da kommt man überall ohne Probleme ran, ohne eine Stufe oder Treppe zu besteigen. Und aus der äußerst geräumigen Kabine hat man einen hervorragenden Blick nach vorn und auch nach hinten."
Seinen Gesamteindruck vom Sany Motorgrader hat Frank Friedrich mit den Worten „Der schiebt gut was weg" zusammengefasst. Auch wenn er in einigen Situationen den Allrad-Antrieb vermisst hat. Wie Bodo Gävert versichert, „wird es im kommenden Jahr einen allradgetriebenen Grader von Sany geben."

Robuste Materialien für lange Standzeiten

Nicht nur die Fahrleistungen des Sany PQ190IIIA Motorgrader können sich sehen lassen, auch die baulichen Standards und Ausrüstungsmöglichkeiten sind überzeugend. So ist die Aufhängung des Scharstuhls fast doppelt so stark wie bei Mitbewerbern, die Scharverstellung ist besonders stabil ausgeführt und das Scharschwenksystem ist komplett gekapselt. Der Drehkranz verfügt über eine Verriegelung, die eine enorme Verschleißreduzierung bewirkt.
Die Höhe des Schars ist deutlich größer als Standard und die Lebensdauer wurde durch Einsatz neuer Materialien und Bearbeitungstechniken um rund 50 Prozent erhöht. Eine Straßenzulassung für den Grader ist möglich und erhöht die Flexibilität und seine Einsatzmöglichkeiten. Für Präzisionsarbeiten wird der Grader auf Wunsch mit dem GPS gesteuerten „Grade Control System" von Topcon ausgerüstet.

Full-Service und Extra-Ausstattung

Von den Standards des PQ190IIIA waren die Mitarbeiter und Verantwortlichen bei

Hessen-Forst begeistert. Die Beka-Max-Zentralschmierung fand ausgezeichneten Zuspruch, die Wartungsfreundlichkeit wurde gelobt, „der Service war gut und Verbesserungsvorschläge wurden sofort umgesetzt", so Forst-Oberrat Keßler über die Zusammenarbeit mit Bodo Global. Das Unternehmen bietet seinen Kunden eine 5-Jahres-Garantie sowie einen 24-Stunden-Ersatzteillieferservice in Verbindung mit den in Deutschland zuständigen Servicewerkstätten.

Problemlose Umrüstung auf Bio-Öl

Für den Einsatz in Waldgebieten gibt es die Vorschrift, Maschinen ausschließlich mit Bioöl auszurüsten. Auch dies stellte keine Hürde für den Sany Motorgrader dar. Unproblematisch wurde die Maschine in der Betriebswerkstatt auf Panolin Bioöl umgestellt.

Info: www.bodonet.com ■

Gewährleistung

Optimale Leistung mit Originalteilen

Sie sehen oft wie Original-Ersatzteile aus, werden mit Hinweis auf die gleiche Leistungsfähigkeit verkauft und sind deutlich billiger. Tatsächlich sind eingebaute Plagiate bewusst platzierte Zeitbomben. Ein typisches Beispiel sind nach Aussagen von Hatz-Service-Spezialisten Kraftstofffilter, Luftfilter und Ölfilter. Diese Teile unterliegen nicht dem hohen Qualitätsstandard von Hatz. Die vorgegebenen Wartungsintervalle der Hatz-Motoren sind exakt auf bestimmte Kraftstoff-, Öl- oder Luftfilter abgestimmt. Beim Einsatz von No-name-Produkten und Plagiaten können sich diese Intervalle ändern. So können Kraftstofffilter unbekannter Herkunft grobmaschiger sein. Die Folge: Größere Schmutzpartikel gelangen in das System; ein erhöhter Verschleiß an Pumpenelement und Düse ist vorprogrammiert. Ähnlich ist es bei Ölfiltern. Bei einem No-name-Wechselfilter mit geringerem Öffnungsdruck öffnet das Überströmventil bei jedem Motor-Start und es ziehen Schmutzpartikel in den Schmierölkreislauf ein. Die Folge: Erhöhter Verschleiß von Ölpumpe, Haupt- und Pleuellager bzw. Lagerschäden. Wird die Öldüse für den Kolben durch eintretende Schmutzpartikel verstopft, ist ein Totalschaden wegen eines Kolbenfressers unvermeidbar. Die entstehenden Reparaturkosten trägt der Kunde, denn bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht wie Hatz-Originalteile in den Qualitätssicherungsprozess eingebunden sind, erlischt jeglicher Mängelanspruch.

Info: www.hatz-diesel.de ■

Schwenklader beschickt Biogasanlage

Die Beschickung der Biogasanlage „Bioenergie Georgschacht" in Stadthagen im Landkreis Schaumburg, knapp 45 km westlich von Hannover gelegen, übernimmt seit kurzem ein Ahlmann-Schwenklader. Aufgrund des hohen Energiebedarfs des Tropicana-Spaßbades, das nur etwa 1,5 km entfernt liegt, wurden auf dem brach liegenden Industriegelände in relativ kurzer Zeit zwei der größten Biogasanlagen der Region realisiert.

Die zwei Biogasanlagen liefern je 716 kW elektrische Leistung zur Erzeugung von Strom sowie Prozesswärme zur Nachnutzung. Die Abgabetemperatur des Wassers für das Spaßbad liegt bei 100 °C, erklärt Stefan Eickenjäger, verantwortlich für die Technik der Anlagen. Mit etwa 80 °C kommt der Rücklauf dort wieder an. Täglich werden etwa 60 t Maissilage in den Aufgabebunker verladen.

Stefan Eickenjäger und Sven Fitzner *sind begeistert über die Vielseitigkeit ihres Ahlmann-Schwenkladers. (Fotos: Ahlmann)*

Bei der Entnahme *der Maissilage überzeugt der AS 210 durch seine hohe Reißkraft.*

Empfohlen und für gut befunden

Für die Transportaufgaben wurde ein vielseitiger Radlader gesucht, der die Siloentnahme übernimmt, eine akzeptable Überladehöhe von 4.100 mm hat und ein entsprechend gutes Verhältnis zwischen Motorleistung und Eigengewicht aufweist. Der ortsansässige Ahlmann-Händler MBN Baumaschinen, Lars Hoppe GmbH, empfahl für diese Aufgabe den Schwenklader AS 210. „Als ich die Anlagen sah, war mir sofort klar: Hier könnte ein Schwenklader seine Vielseitigkeit optimal entfalten", erklärt Verkäufer Lars Hoppe die Entscheidung. Gegen die anfängliche Skepsis, die für ihn nichts Neues ist, wurde nach der Radlader-Vorführung und der umfangreichen Erprobung der AS 210 geordert. Natürlich spielten bei der Entscheidung pro Ahlmann-Gerät auch die Servicequalität und Flexibilität des Händlers eine Rolle.

Genau passend für diesen Einsatz

Der Schwenklader AS 210 ist mittlerweile seit knapp einem Jahr vor Ort im Einsatz und erfüllt seine Aufgaben zur Zufriedenheit. Fahrer Ernst Mensching lobt das Gewicht der Maschine, die mit der 4 m³ fassenden Beißschaufel etwa 15,5 t wiegt. Dieses Gewicht eignet sich optimal für die Entnahme der Maissilage und den sicheren Transport damit zum Bunker. Durch den Einbau der Hubwerksfederung bewältigt er die Mengen und Gewichte problemlos ohne zusätzliche Ballastierung und nennenswerten Materialverlust beim Verfahren. Der Schwenkmechanismus des Schwenkladers macht es überdies möglich, das Gerät in der übrigen Zeit flexibel einzusetzen. So werden neben Stammholz-Umschlag auf dem Gelände unter anderem auch Kanten abgeschoben, Silofolien verbracht und Brennholz in die eigene Trocknungsanlage verladen. Die teilweise engen Gebäude-Toreinfahrten auf dem Areal und die Platznot in den Hallen sind für den AS 210 mit seinem Ladearm, der sich jeweils um 90° nach rechts und nach links schwenken lässt, kein Problem. Durch seine Allradlenkung hat der AS 210 einen Wenderadius von nur 4,90 m.

Info: www.mecalac-ahlmann.com ■

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE
ORIGINAL KOMATSU-ERSATZTEILE
NEU UND AUSTAUSCH
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE ORIGINAL
YANMAR • ISUZU • KUBOTA
MOTOREN-ERSATZTEILE
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

Überzeugend mit Kraft und Schnelligkeit

Es gehört schon etwas mehr als gute Worte dazu, den erfahrenen Tiefbauunternehmer Andreas Bald von einer neuen Baumaschine zu überzeugen. In diesem Fall stand der Kauf eines Raupenbaggers der 23-t-Klasse an. Nach intensivem Praxistest entschied sich Firmenchef Bald für das Modell TC225 LC aus der Terex-Raupenbaggerreihe. „Die Schnelligkeit von Fahrwerk und Hydraulik sowie die hohen Grabkräfte gaben letztendlich den Ausschlag", so Bald.
Neben Tieflöffel wurden für den „Neuen" gleich noch ein Grabenräumlöffel und ein Zwei-Schalen-Greifer bestellt, um die Maschine noch vielseitiger einsetzen zu können. „Dies ist gerade für kleinere Baufirmen, wie unsere, heute besonders wichtig", betont Andreas Bald. „So kann unser Terex mit dem Zwei-Schalen-Greifer auch bei Fundamentarbeiten eingesetzt werden, für die vorher ein zweiter Bagger erforderlich war."

Der Terex-Raupenbagger *TC225 LC erreicht eine Grabtiefe von 6,34 m und eine maximale Reichweite von 9,83 m.*

Antriebsstarke Technik, die zupackt

Gleich nach der Maschinenübergabe ging es mit dem Terex-Raupenbagger auch schon zur Sache. In einem Siegener Vorort stand der Kelleraushub für ein Einfamilienhaus an. Andreas Bald stieg dafür selbst auf den TC225 LC. Etwa 350 m³ bindiger bis fester Boden mussten für Keller- und Fundamentaushub abgetragen werden. Bei diesen Arbeitsgängen überzeugte die feinfühlig steuerbare Hydraulik, die für ruckfreie und punktgenaue Arbeitsgänge sorgt.
Der komplette Tiefbau war in nur einem halben Arbeitstag durchgeführt. Und dabei konnte der TC225 LC seine Stärken souverän ausspielen. Mittels des 2 m³ fassenden Tieflöffels mit einer Schnittbreite von 1.600 mm waren nur vier Arbeitsspiele nötig, um den firmeneigenen 3-Achs-Kipper voll zu beladen. Mit Monoblockausleger und dem 2,70 m langen Knickarm kommt der TC225 LC auf eine maximale Grabtiefe von 6,34 m und eine Ausschütthöhe von 6,69 m. Bei der maximalen Reichweite werden 9,83 m erreicht.
Der starke und sparsame Cummins Dieselmotor mit Turbolader leistet 116 kW und erfüllt die Abgasnormen nach Tier III. Für geringen Kraftstoffverbrauch sorgt dabei nicht zuletzt die neueste Rexroth Hydraulik. Im Leistungsbereich Stärke spielt auch dieser Terex Raupenbagger in der ersten Liga. So beträgt bei Druckzuschaltung die maximale Losbrechkraft 132 kN und die maximale Reißkraft 92 kN.

Carsten Schäfer *(li.) vom Terex-Vertragshändlers Tecklenborg übergibt Tiefbauunternehmer Andreas Bald den Bagger. (Fotos: Terex)*

Problemloser Baggertransport zum Einsatzort

Am Terex-Raupenbagger beeindruckt Andreas Bald neben Kraft und Schnelligkeit die moderne, geräumige Komfortkabine mit extra breitem Einstieg. Darin findet er ergonomisch angeordnete Bedienelemente und hat eine ausgezeichnete Rundumsicht auf das Arbeitsfeld. Die Kabine entspricht den höchsten Sicherheitsstufen. Einen zusätzlichen Vorteil bei seinem neuen Bagger sieht Firmenchef Bald beim Maschinentransport. So kann er den TC225 LC mit dem eigenen 3-Achs-Tieflader, der eine Nutzlast von 24 t bietet, problemlos transportieren.
Info: www.terex.com ■

BAUMASCHINEN
einfach online bewerten
www.lectura.de

erfolgreich verhandeln – sicher und gut entscheiden!

LECTURA
Fachverlag

Maschinen schützen, Aufwand minimieren

Das Unternehmen Rösler, das in Sachen Diebstahlschutz, Zugangskontrolle und Ferndiagnose auf über 20 Jahre Erfahrung zurückgreift, hat seine Produktreihen miniDaT und miniKey sowie die Online-Dienstleistung Obserwando weiter verbessert und bietet demnächst die optionale Zusammenführung der verschiedenen Systeme an. So werden bei der Ferndiagnose immer mehr Hersteller vom System unterstützt. Neben anderen Anbietern setzt auch der Arbeitsbühnen-Hersteller Iteco auf das Überwachungssystem. Alle Iteco-Modelle der neuen Serie IT 80, 90, 122, 151, 180 und 230 und Iteco-Scheren ab Baujahr 08/2006 lassen sich nun über Rösler-Systeme aus der Ferne überprüfen.

Iteco rüstet diverse Modelle *aus seinem Arbeitsbühnen-Programm mit dem Überwachungssystem Obserwando, hier im Ausschnitt dargestellt, aus. (Foto: Rösler)*

Die Diagnose über Ferndatenerfassung ermöglicht es dem Servicepersonal, mit hoher Sicherheit die Fehlerquellen, z. B. an einer defekten Arbeitsbühne, zu ermitteln. So fährt kein Mitarbeiter aufgrund einer falschen Fehlerbeschreibung ohne das notwendige Ersatzteil los und Probleme wie fehlende Batteriespannung oder Sicherheitsabschaltungen lassen sich schnell erkennen und oft telefonisch lösen. Alle am Steuerungscontroller ablesbaren Betriebs- und Fehlerzustände können auch über Ferndiagnose abgefragt und bewertet werden. Mit GPS kann ein langes Suchen der Maschine am Einsatzort durch eine genaue Positionsmeldung verhindert werden.

Für den Einsatz an Staplern ist die Weiterentwicklung und Optimierung des Schlüsselsystems miniKey und der miniDaT-Key interessant. Das Starten der Geräte mit dem herstellerüblichen Schlüssel ist nicht mehr möglich. Die eindeutige Zuordnung vom Maschinenführer zur Arbeitszeit und damit auch zum Verursacher eventueller Schäden führt zu einem pfleglicheren Umgang mit den Maschinen. Jeder Schlüssel kann jederzeit individuell programmiert werden und den Zugang zu einzelnen Maschinen und Maschinengruppen steuern. Alle Zugangsdaten lassen sich jetzt wahlweise direkt an der Maschine auslesen oder per Funk an den Verantwortlichen weiterleiten.

Info: www.minidat.de ■

Weltrekord

Betonpumpe erreicht Förderhöhe von 606 Metern

Nachdem in den vergangenen Monaten am Burj Dubai der Einsatz der letzten verbliebenen Putzmeister Superhochdruck-Betonpumpe BSA 14000 SHP D mehrfach verlängert worden war, wurde die Betonförderung mit Erreichen der neuen Weltrekordhöhe von 606 m beendet.

Aufgrund der überwiegenden Stahlbauweise der letzten Turmstockwerke und der lediglich geringen Betonmengen, die oberhalb von 586 m verbaut wurden, war die Betonpumpe nur noch wenige Stunden pro Woche ausgelastet. Durch die inzwischen begonnene Demontage der im Gebäude geführten Betonförderleitung steht dem Innenausbau des Burj Dubai nichts mehr im Wege.

Während der letzten Pumpeinsätze wurde an der Pumpe bei einer Pumpmenge von 28 m³/h ein Betondruck von 200 bar gemessen. Insgesamt haben die drei Hochleistungspumpen während ihres 32-monatigen Einsatzes 165.000 m³ hochfesten Beton gefördert. Bei 606 m Höhendifferenz benötigte der Beton vom Einfüllen in den Pumpentrichter bis zum Austreten aus der Förderleitung ca. 40 Minuten. Das Betonvolumen in der Leitung (DN 150 bis in 550 m Höhe, danach DN 125) betrug bei dieser Bauhöhe rund 11 m³. Dies entspricht einem Gewicht von über 26 t, das nach jedem Kolbenhub beim Umschalten der S-Rohrweiche auf der Putzmeister-Betonpumpe lastete.

Info: www.pmw.de ■

Gut eine halbe Stunde *brauchte der Beton von unten nach oben in über 600 m Förderhöhe. (Foto: Putzmeister)*

Der kleine Kran für alle Fälle

Liebherr präsentiert den neuen Flat-Top-Kran 30 EC-B 2,5, der die Baureihe der Flat-Top-Krane abrundet und den Liebherr-Obendreherkran 30 LC ersetzt. Wie bei allen Flat-Top-Kranen von Liebherr wurde auch beim 30 EC-B 2,5 konsequent das montagefreundliche Konzept „Connect and Work" umgesetzt. Schnellverbindungen für Ausleger und Gegenausleger, die patentierte Ausleger-Schnellverbindung LiConnect und die elektrischen Steckverbindungen zu den Antrieben und Schaltanlage sind zeitsparend und erleichtern die Kranmontage erheblich.

Völlig neu ist das komplett vorinstallierte Auslegeranlenkstück mit Hub- und Katzfahrwerk sowie mit integriertem Lasthaken. Hub- und Katzfahrseil sind werkseitig eingeschert. Am Ende des Auslegeranlenkstücks befindet sich die Umlenktraverse mit eingeschertem Hubseil. Nach der Auslegermontage in der gewünschten Ausladung wird die Umlenktraverse mit dem eingescherten Hubseil einfach an zwei Griffen an die Auslegerspitze geführt und verbolzt. Nach der elektrischen Verbindung zwischen Drehbühne und Auslegeranlenkstück ist der 30 EC-B 2,5 sofort einsatzbereit. Bei der Demontage bleiben ebenfalls alle Seile eingeschert und müssen nicht ausgebaut werden.

Trotz seiner geringen Maße *bringt er bei maximaler Wendigkeit auch die Kraft mit.*
(Foto: Liebherr)

Kleiner Kran und starke Leistung

Die zentrale Einheit des 30 EC-B 2,5 ist der innovative Kompaktkopf, in dem Schaltschrank, Drehwerk, Kugeldrehkranz mit Kugeldrehkranzauflage und Stromabnehmer integriert sind. Die elektrischen Anschlüsse sind mit einfachen Steckverbindungen schnell hergestellt. Der Kompaktkopf wird mit der vormontierten Montageplattform ausgeliefert. Wartungen an den Antrieben und am Schaltschrank können so sicher und bequem durchgeführt werden. Die Abmessungen der Kolli-Einheiten sind so gewählt, dass sich diese mühelos auf einem 2-Achs-Lkw mit einer 6 m großen Ladefläche transportieren lassen. Das Gewicht für den komplett vorinstallierten Kompaktkopf mit Schaltschrank und EDC-Drehwerk beträgt lediglich 1.390 kg. Das ab Werk vorinstallierte Auslegeranlenkstück mit integriertem Hubwerk, Katzfahrwerk und Lasthaken wiegt nur 1.290 kg.

Der neue Kran kann wahlweise auf dem neu konstruierten Fundamentkreuz mit 3 m x 3 m sowie 3,8 m x 3,8 m oder auf Fundamentanker montiert werden. Der Unterwagen des Vorgängermodells 30 LC kann auch beim neuen Kran verwendet werden.

Das neue Turmsystem 30 LC bietet wahlweise Turmstücke mit 10 m oder 5 m Länge bei einem geringen Querschnitt von 1,19 m. Die maximale freistehende Hakenhöhe wird bei 31,1 m erreicht. So bietet der kleine Flat-Top-Kran Vorteile bei engen Baulücken. Die geringen Abmessungen des neuen Fundamentkreuzes und der extrem kurze Gegenausleger mit 5,85 m tragen dazu bei, dass der 30 EC-B 2,5 schnell und sicher mit kleinen Mobilkranen in fast jeder Baulücke montiert werden kann.

Trotz seiner kompakten Maße verfügt der 30 EC-B 2,5 bei maximaler Ausladung von 30 m über eine Tragfähigkeit von 1.000 kg an der Auslegerspitze. Die maximale Traglast liegt bei 2.500 kg. Zwei weitere Auslegerlängen mit 24,3 m und 18,6 m bieten Traglasten von 1.300 kg bzw. 1.800 kg. Alle Lasten werden im reinen 2-Strang-Betrieb gefahren.

Zu den Antrieben des neuen 30 EC-B 2,5 gehört wie bei allen Liebherr-Turmdrehkranen das EDC-Drehwerk, dessen hoher Standard in den komfortablen Fahreigenschaften, im stoß- und ruckfreien Drehen mit Mikrogeschwindigkeiten sowie in der integrierten Lastpendeldämpfung zum Ausdruck kommt. Als Hubwerk wird ein leistungsstarker, polumschaltbarer Motor eingesetzt. Komplettiert wird das Antriebskonzept des 30 EC-B 2,5 durch das FU-Katzfahrwerk, das für besonders feinfühlige Bewegungen und eine hohe Geschwindigkeit der Laufkatze sorgt.

Info: www.liebherr.com ■

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE
ORIGINAL KOMATSU-ERSATZTEILE
NEU UND AUSTAUSCH
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

IHR PARTNER FÜR PREISWERTE ORIGINAL
YANMAR • ISUZU • KUBOTA
MOTOREN-ERSATZTEILE
TAC®
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH
Darmstädter Straße 60 A, D-64572 Büttelborn
Telefon (0 61 52) 5 60 55, Fax (0 61 52) 5 40 93

Selbstreinigend mit kombinierter Regeneration

Puri tech bietet mit dem „DBS-NO_2 System" ein selbstreinigendes Dieselpartikelfiltersystem an, das in der Lage ist, eine deutliche NO_2-Reduzierung mit einer kombinierten aktiven und passiven Filterregeneration zu verbinden. Durch eine neuentwickelte katalytische Beschichtung des Filters können über 97 Prozent der toxischen NO_2-Emission vermindert werden. Das „DBS-NO_2 System" erfüllt schon jetzt die zukünftigen Anforderungen zur Minimierung der NO_2-Emissionen, z. B. EPA. Die effiziente Reduzierung der Partikelemission liegt bei > 99 Prozent, der HC- und CO-Emissionen bei > 95 Prozent.

Dank dieser Neuentwicklung muss jetzt auch beim „DBS-NO_2-System" nicht auf die bewährten Vorteile eines permanentselbstreinigenden Filtersystems, das für alle Einsatzfälle geeignet ist, verzichtet werden. Dank der automatisch-gesteuerten Regeneration durch ein Dieseleinspritzsystem, kann das „DBS-NO_2 System" selbst im Niedriglastbereich oder im Kurzzeiteinsatz verwendet werden. Das Filtersystem wird zum Werkseinbau und auch zur Nachrüstung angeboten.

***Egal ob Gabelstapler**, Kommunalfahrzeug, Baumaschine oder Stadtbus, das neue System ist speziell auf wechselnde Betriebszustände von Dieselmotoren abgestimmt.*

Filtersystem für besondere Anforderungen

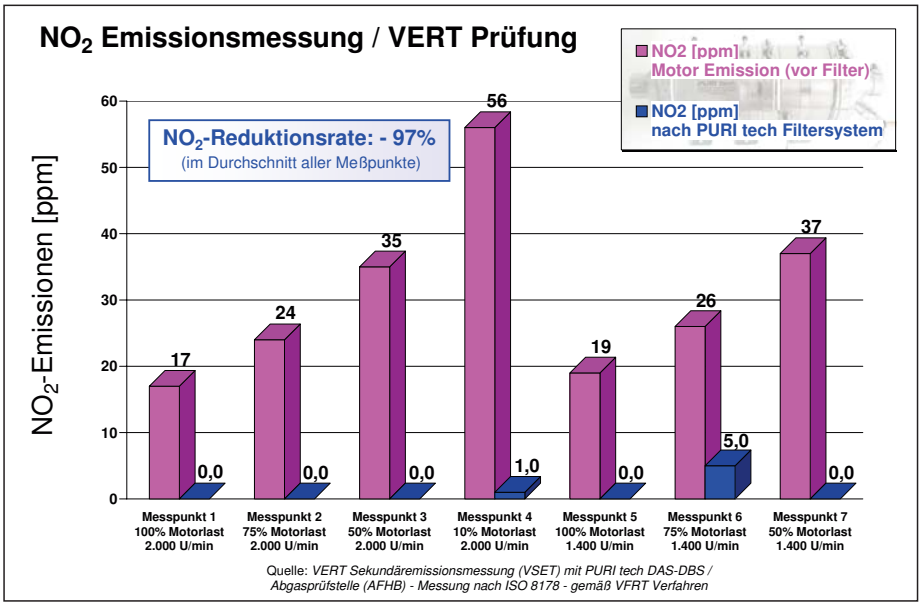
Wechselnde Betriebszustände von Dieselmotoren stellen eine große Herausforderung bei der Entwicklung von Filtersystemen dar. Insbesondere Kurzzeiteinsätze der Fahrzeuge und eine niedrige Motorbelastung verhindern eine rein passive Regeneration von Dieselpartikelfiltern, die auf hohe Abgastemperaturen angewiesen sind. Zudem ist bei den aktuellen Tier III Stufe 3a-Motoren für den Off-Road-Bereich nur noch ein geringer Abgasgegendruck für den Dieselpartikelfilter zulässig. Aufgrund der motorinternen Abgasrückführung bei Tier III-Motoren muss sichergestellt sein, dass der Filter nicht übermäßig mit Rußpartikeln beladen wird. Diese Aufgabe können passive Filtersysteme, die nach dem CRT-Prinzip arbeiten, nicht erfüllen.

Dank der automatisch-gesteuerten Filterregeneration des DBS-Systems mit Dieseleinspritzung wird die permanente Filter-Selbstreinigung während dem Fahrzeugeinsatz auch bei geringer Belastung des Dieselmotors ermöglicht. Zudem wird dadurch verhindert, dass der Abgasgegendruck des Filters auf niedrigem Niveau bleibt. Dies ist insbesondere für Tier III-Motoren zwingend erforderlich, um Defekte an Motorenkomponenten zu verhindern.

Deutz hat das DBS-System auf seinen Prüfständen hinsichtlich der Praxistauglichkeit hin untersucht und akzeptiert es für seine Tier III-Motoren.

Egal ob Gabelstapler, Kommunalfahrzeug, Baumaschine oder Stadtbus, das DBS/DAS-System ist speziell auf wechselnde Betriebszustände von Dieselmotoren im Einsatz abgestimmt. Es ist ein Filtersystem mit „kombinierter Regeneration", welches eine aktive Regeneration mit einer passiven Komponente verbindet. Die Filterregeneration erfolgt elektronisch gesteuert und automatisch während des Fahrbetriebes. Die Montage erfolgt anstelle des Schalldämpfers.

Info: www.puritech.de ■



***Effiziente Reduzierung** der Partikelemission. (Foto/Grafik: Puri tech)*

Mehr Leistung durch Reihenschaltung

Je spektakulärer das Bauprojekt, desto schwieriger die Wasserhaltung. Wird die zu überbrückende Distanz zu groß, empfehlen Experten die Reihenschaltung der Schmutzwasserpumpen. Ehrgeizige Tunnelbauten beweisen die Machbarkeit.
Zwei wesentliche Faktoren bestimmen die Leistung einer Pumpe: Die maximale Fördermenge gibt den höchstmöglichen Durchsatz unter Idealbedingungen an. Meist sind 15 °C Außentemperatur, ein homogenes Medium und absolut horizontales Verpumpen definiert. Was bereits den zweiten Faktor beschreibt, die maximale Förderhöhe: Je größer Steigung bzw. Strecke, desto höher der Kraftaufwand. Soll senkrecht verpumpt werden, muss die Pumpe nicht nur das Gewicht der Wassersäule „stemmen", sondern darüber hinaus noch Fließgeschwindigkeit generieren, damit sich der Pumpensumpf leert. Zudem spielen das spezifische Gewicht des Fördermediums sowie dessen Viskosität eine Rolle bei der Auswahl der geeigneten Pumpe.

Auch in der Tiefe oben auf

Manchmal fordern Bauprojekte jedoch ein Leistungsspektrum, das keine Pumpe erfüllt. Ein Beispiel ist der Koralmtunnel in Österreich, der mit einer Länge von 32,8 km der längste Eisenbahntunnel des Landes werden soll. Um die Machbarkeit der Streckenführung in Tiefen bis 1.200 m zu evaluieren, werden derzeit Erkundungstunnel angelegt. Über den Versorgungsschacht muss das Grundwasser nach oben befördert werden – ein Kraftakt angesichts der senkrecht zu überwindenden Höhendistanz von 120 m, für die sich keine Pumpe als singuläre Lösung zu vertretbaren Kosten finden ließ.
Experten des Pumpenherstellers Tsurumi realisierten daher eine effiziente Kaskadenschaltung: Im Schacht laufen zwei Steigleitungen, in die kleine Pumpen im Abstand von 40 m integriert sind. Die Aggregate sind mit einem Druckentlastungsventil ausgestattet, damit das gestaute Wasser die Gleitringdichtung nicht zerstört. An der Schachtbasis wird das abrasive Grundwasser aus einem Behälter zugeführt, in den die untersten Pumpen eintauchen. Diese Lösung hat sich nach Aussagen der Betreiber bewährt, so dass mittlerweile 17 Pumpen in dem 145 Mio. Euro teuren Projekt eingesetzt werden. Sie stammen aus der KTZ-Baureihe des japanischen Herstellers. Die Vielzweckpumpe für harte Einsätze ist ein Bestseller des Düsseldorfer Weltmarktführers, dessen Produktprogramm rund 250 Modelle für Fördermengen bis 50 m³/min bzw. 170 m Förderhöhe umfasst. Das verwendete Modell verfügt über 11 KW Motorleistung und ist mit einem 4-Zoll-Druckstutzen ausgestattet, über den bis zu 1.440 l/min gefördert werden können. Bei der KTZ sind viele Komponenten aus speziellem Gusseisen gefertigt, um die Verschleißbeständigkeit zu verbessern. Von größter Bedeutung ist die Trockenlauffähigkeit des Aggregats: Kommt es zu Unterbrechungen in der Wasserförderung, weil der Pegelstand im Ansaugbecken gegen Null tendiert, darf die Pumpe durch die ausbleibende Kühlung vom Fördermedium nicht den Hitzetod sterben. Diese Problematik ist insbesondere bei der Reihenschaltung prekär, zumal die Pumpen verfahrensbedingt meist unzugänglich platziert sind. Käme es zu Defekten, wären die wirtschaftlichen Konsequenzen groß. Dem Ausfallrisiko beugt Tsurumi mit einer Konstruktion aus doppelt innenliegender Gleitringdichtung und patentiertem Ölheber vor. Gleichzeitig hält eine Wellenschutzhülse mit Dichtungsring das Fördermedium von der Welle fern, um deren mechanische Abnutzung schon im Ansatz zu vermeiden. So geschützt kann die Pumpe sogar im Dauerbetrieb unter Volllast laufen, was viele Betreiber bestätigen.

Im Schacht laufen zwei Steigleitungen, *in die kleine Pumpen im Abstand von 40 m integriert sind.*

Die Vielzweckpumpe mit vielen Komponenten *aus speziellem Gusseisen ist für harte Einsätze ein Bestseller. (Fotos: Tsurumi)*

Horizontales Verpumpen über lange Strecken

Den sprichwörtlich gegensätzlichen Weg wählte man beim Bau des 8,3 km langen Bahntunnels Bleßberg für die neue Schnellfahrstrecke zwischen Nürnberg und Erfurt. Hier galt es eine Entwässerung über 930 m in der Horizontalen zu bewerkstelligen. Tsurumi-Ingenieure verwendeten auch hier die bewährten KTZ-Pumpen, griffen jedoch auf das kleinere Modell KTZ 35.5 zurück. Das 5,5 KW Aggregat ist zwar nur mit einem 3 Zoll-Druckstutzen ausgestattet, bietet mit 1.100 l/min aber ausreichend Förderleistung in diesem Projekt: Zwischen Ortsbrust und Tunneleingang sind lediglich zehn Prozent Niveauunterschied zu überwinden. Die Pumpen sind im Abstand von 150 m montiert und dienen als Booster im Förderstrom. Die Entwässerung funktioniert problemlos.

Beide Beispiele belegen, dass selbst schwieriges Terrain keine extrem leistungsstarke und damit teure Pumpentechnik erfordert. Kleine, mobile und nach Beendigung der Aufgabe flexibel an anderer Stelle im Projekt einsetzbare Vielzweckpumpen taugen für die Entwässerung gleichermaßen. Die Pumpen sollten allerdings trockenlaufsicher sein, denn Schlürfbetrieb ist erfahrungsgemäß bei jedem Projekt zu erwarten.
Info: www.tsurumi-europe.com ■

Deutsche Wirtschaft trotzt äußeren Einflüssen

Während in vielen Wirtschaftsregionen die in den USA ausgelöste Finanzkrise der vergangenen Jahre starke Spuren hinterlassen hat, wurde der wirtschaftliche Aufschwung in der deutschen Industrie davon nur wenig beeinflusst. Dieser zeigt sich im nach wie vor guten Exportgeschäft ebenso wie in der angezogenen Binnennachfrage und in der positiven Entwicklung der Beschäftigtenzahlen. Experten zeigen sich vorsichtig optimistisch, was die nähere Zukunft für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland betrifft, denn die Konsolidierungsbemühungen der vergangenen Jahre machen sich jetzt durchaus positiv bemerkbar. Auch die Anstrengungen, sich dem global ausgerichteten Markt mit passenden Angeboten und Modellen erfolgreich zu stellen, zeigen jetzt Wirkung.

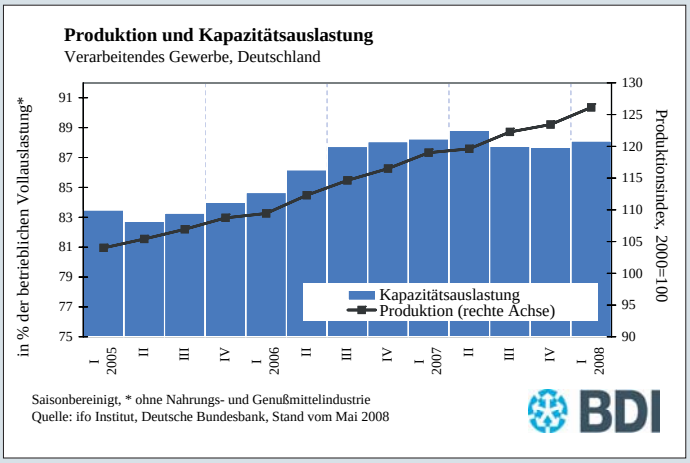
Hat die proklamierte Niedriglohnpolitik der Wirtschaft in den schwierigen Jahren über die Runden geholfen, verzeichnen wir nun im zarten Aufschwung die höchsten Lohnabschlüsse der vergangenen 12 Jahre. Doch selbst das beeinflusst den prognostizierten positiven Trend kaum. Zwar könnte sich diese Entwicklung negativ auf das Exportgeschäft auswirken, aber gleichzeitig erhöht sich dadurch die Kaufkraft in den Binnenmärkten. Dabei haben die verbesserten Rahmenbedingungen, die die große Koalition in den vergangenen Jahren verabschiedet hat, nur wenig dazu beigetragen, die Wirtschaft für den internationalen Wettbewerb zu stärken.

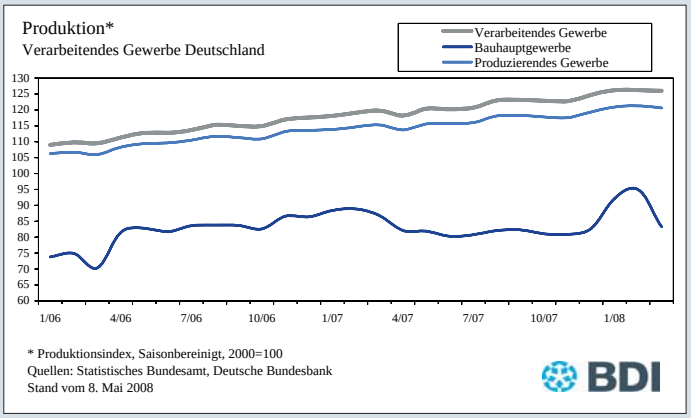
Stattdessen darf man feststellen, dass sich die Deutsche Wirtschaft erfolgreich selbst geholfen und aus dem Tief herausgezogen hat.

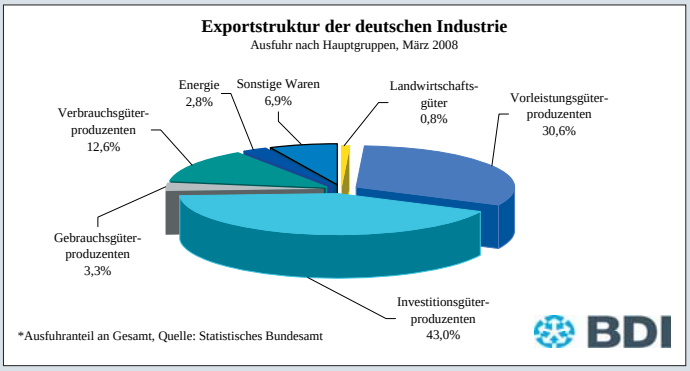
Zu beobachten ist auch, dass selbst die Dollarentwicklung und der Anstieg der Rohstoffpreise die Nachfrage nach deutschen Produkten im internationalen Markt weniger gebremst haben, als dies in vergleichbaren Nationen festzustellen ist, auch weil wir weniger als 10 Prozent unserer Produkte in den Dollarraum liefern. Der schwache Dollar hat noch einen weiteren Vorteil mit sich gebracht: Den Anstieg der Rohstoffpreise konnte unsere Wirtschaft etwas besser abfedern.

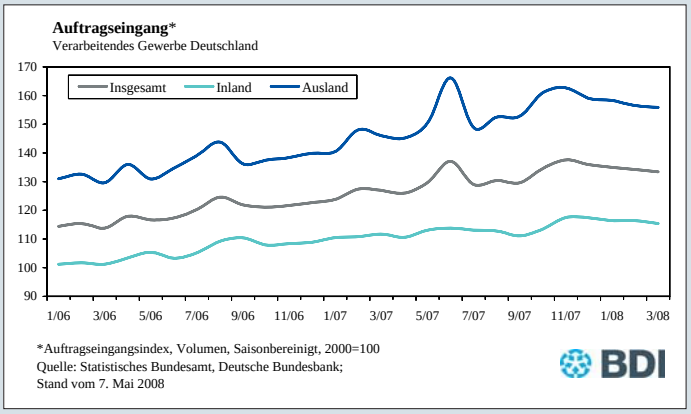
Nun ist es aber auch an der Zeit, weiter nach vorn zu gehen, um den positiven Trend zu stabilisieren. Es ist an den deutschen Unternehmen, alternative bzw. innovative Produkte zu entwickeln und die gut vorangekommene Forschung zur Nutzung alternativer Energien zu verstärken. Es zeigt sich weltweit: „Grüne" Technik stützt den Aufschwung und die internationale Nachfrage nach praktikablen Lösungen ist groß. Hier sind ganz besonders die Schlüsselindustrien wie die Automobilindustrie und der Bereich der verschiedenen erneuerbaren Energien gefordert, Zeichen zu setzen. Speziell der Bereich der Erneuerbaren Energien, der sehr vielfältige Angebote bereithält, benötigt neue Strukturen, um international besser zu punkten. Etwas weniger vielleicht bei Solar und Wind, deutlich mehr Bedarf zeigt sich im Segment der Bioenergien. So schön die Garagenstorys der pfiffigen Erfinder auch sind: Für den Weltmarkt eignen sie sich erst nach einer gründlichen Transformation. Wie das geht, lässt sich bei unseren bisherigen Schlüsselindustrien wie der Autoindustrie abschauen. (kie)

Info: www.vdbum.de ■









Ausgezeichnete Sicherheit

Internationaler EuroTest-Preis würdigt Bemühen um Schutzmaßnahmen

Die Sicherheit am Arbeitsplatz ist wichtig und immer aktuell. Gerade zu diesem Thema bringen Unternehmen und Arbeitnehmer handhabbare Innovationen hervor, die mit dem EuroTest-Preis eine Würdigung erfahren. In diesem Jahr gewannen zwei deutsche Unternehmen mit ihren maschinentechnischen Neuerungen den international verliehenen Preis.

Mit ihrem Hydraulikbauteil *sorgt die Klemm Bohrtechnik für mehr Sicherheit bei raupenmobilen Baumaschinen und Bohrgeräten wie das hier abgebildete. (Foto: Klemm Bohrtechnik)*

Vor zwölf Jahren schlossen sich acht namhafte Institute aus sieben Ländern zusammen, um die Arbeitssicherheit in Unternehmen auf europäischer Ebene zu würdigen. Der EuroTest-Preis zeichnet herausragende Leistungen von Unternehmen, Organisationen und Einzelpersonen aus, die sich im Bereich der Arbeits- und Maschinensicherheit verdient gemacht haben. Diese Auszeichnung wird jährlich von der Berufsgenossenschaft Bau und den kooperierenden Organisationen in Europa verliehen. Sonst üblicherweise auf der bauma in München verliehen, wurden in diesem Jahr die Preisträger erstmals auf der internationalen Messe für Erdbewegungs-, Baustellen- und Baumaschinen, die Samoter in Verona, verliehen. Erstmals zeichnete auch der VDBUM als Jurymitglied verantwortlich an der diesjährigen Preisvergabe. Von den vier ausgezeichneten Produkten bedeuten zwei deutliche Verbesserungen und Erleichterungen bei der täglichen Arbeit im Baubereich.

Sicherheit für raupenmobile Baumaschinen und Bohrgeräte

Die Klemm Bohrtechnik hat ein innovatives Hydraulikbauteil entwickelt, das die Sicherheit von Baumaschinen und Raupenbohrgeräten bei einem plötzlichen Hydraulikschlauchbruch enorm erhöht. Raupenbohrgeräte werden häufig in unebenem Terrain und auf wenig tragfähigem Baugrund eingesetzt. Zur Verbesserung der Geländegängigkeit und Steigfähigkeit werden solche Geräte oft mit einem Paar „pendelnd" gelagerter Raupenlaufwerke ausgerüstet. Diese sind drehbar um eine Achse gelagert und besitzen in einem Abstand zu dieser Achse einen Anlenkpunkt für einen Hydraulikzylinder. Dadurch werden Momente und Kräfte aus dem Bohrgerätechassis, also dem Oberwagen, in Form eines Kräftepaares auf die Laufwerke übertragen. Durch die Hydraulikzylinder können beide Laufwerke in unterschiedliche Winkelstellungen zum Oberwagen gebracht werden.

Die neu entwickelte hydraulische Sicherheitsventilkombination wird kolbenboden- und kolbenstangenseitig an beide Pendelzylinder fest bzw. verrohrt angeflanscht. Die Einheit besteht aus einem Druckbegrenzungsventil, das den Zylinder vor Überlast durch von außen wirkende Kräfte schützt. Der am Druckbegrenzungsventil fest eingestellte Druck liegt über dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Zylinders. Nachfolgend ist ein Absperrventil integriert. Dieses Ventil ist im signalfreien Zustand stets gesperrt. Es kann über einen Taster in Durchlassstellung elektrisch fernbetätigt werden. Über ein nach geschaltetes Stromregelventil wird verhindert, dass bei Bruch einer der Schlauchleitungen und bei entsperrtem Absperrventil und bei äußerer Krafteinwirkung die betroffene Zylinderkammer schlagartig geleert wird. Die maximalen Aus- bzw. Einfahrgeschwindigkeiten der Kolbenstangen sind einstellbar. Ein großer Vorteil ist, dass das Hydrauliköl wegen der Abstromregelungseigenschaften des Ventils nahezu unabhängig von Viskosität und äußerer Last abfließen kann. Das Lasthalteventil hält das System der Pendelzylinder in sich geschlossen, indem es beim passiven Pendeln die Zylinder von der äußeren Ölversorgung entkoppelt.

Die Gefahr einer unkontrollierten Bewegung oder gar eines Umsturzes einer mit hydraulisch gekoppelten Pendelzylindern ausgerüsteten Baumaschine, z.B. ein Raupenbohrgerät, durch Schlauchbruch wird durch die neuartige Sicherheitsschaltung erheblich vermindert. Die Lösung ist für alle Zylinderanlenkungen geeignet, insbesondere dort, wo der abzusichernde Druck auf der Ringfläche im Zylinder ansteht. Die Lasthalteeinrichtung kann somit auch gegen Betriebsdrücke oberhalb des Systemdruckes entsperrt werden. Das neu entwickelte Bauteil wurde international zum Patent angemeldet. ▸

Konzept für sicheres und konzentriertes Arbeiten auf Tandemwalze

Die Entwicklungsingenieure der Hamm AG erhielten für ihr Freisicht- und Sitzdrehkonzept für die Tandemwalze DV 70-90 das Lob der Fachwelt. Straßenwalzen arbeiten gleichermaßen in Vorwärts- wie in Rückwärtsrichtung. Eine gute Sicht auf den Fahr- und Arbeitsbereich ist nicht nur aus sicherheitstechnischen Belangen notwendig, auch die Qualität der Arbeitsleistung steht damit ebenfalls im direkten Zusammenhang.
Die optimale Gestaltung der Kabine und die Flexibilität der Sitzposition des Maschinenführers stellten die Konstrukteure vor hohe Herausforderungen. Die Lösung bildet das neue Freisicht- und Sitzdrehkonzept. Die baulichen Sichteinschränkungen wurden durch ein neues Konzept der Fahrerkabine minimiert. Eine nahezu uneingeschränkte Rundumsicht gewährleistet der seitlich verschiebbare und frei drehbare Fahrersitz.

***Das Freisicht- und Sitzdrehkonzept** der Hamm AG garantiert sicheres und ermüdungsfreies, bequemes Arbeiten auf der Tandemwalze DV 70-90. (Foto: Hamm)*

Zusätzlich wurde das Stellteil für die Fahr- und Lenkbewegung so konzipiert, dass die Betätigungsrichtung in jeder Sitzposition immer kohärent zu der entsprechenden Lenkungs- bzw. Fahrtrichtung ist. Dieses vorbildliche Konzept beinhaltet hervorragende ergonomische Bedingungen, so dass der Fahrer aus einer bequemen Sitzposition heraus alle notwendigen Fahr- und Arbeitsbereiche gut einsehen kann.
Die Gefahr der Fehlbedienung wurde durch das neue Bedienkonzept in Form von einer Kohärenz der Stellteile ebenfalls vorbildlich berücksichtigt.

Info: www.klemm-bt.de
www.hamm.eu
www.bgbau.de ■

Auf heißen Gummisohlen über den Asphalt

Gummiradwalzen sind nach wie vor für viele Anwender unverzichtbar. Ihre Begründung: Durch die Gummiräder und deren Walk- und Knetwirkung wird die Asphaltfläche versiegelt und ein einwandfreier Deckenschluss erreicht. Eigenschaften, wie sie auch von der herkömmlichen Tandemwalze mit ihren Glattbandagen reklamiert werden. Wie lassen sich beide Prozessabläufe sinnvoll koordinieren? Die Antwort lautet: Kombiwalze. Von der kleinen Tandemwalze mit 1,5 t bis zur 9-t-Walze und höher reicht das Angebot. Ammann bietet in diesem Segment vier Maschinen an, die sich mit umfangreichem Systemzubehör individuell an die Bedürfnisse der Kunden anpassen. „Wir sind Kombiwalzen-Fans", gibt Dipl.-Ing. Wolfgang Reiss, Geschäftsführer des Bauunternehmens Joh. Schön & Sohn aus Speyer, unumwunden zu. „Der Asphalteinbau ist durch die Wirkung der Gummiräder deutlich effektiver. Und das Beste ist, dass wir mit einer Walze zwei Aufgaben erfüllen." Das familiengeführte Unternehmen blickt auf eine inzwischen 108-jährige Tradition zurück und entwickelte sich vom privaten Wohnungsbau über den öffentlichen und gewerblichen Bau zum Spezialisten für den innerstädtischen Straßenbau. Neuester Zugang im Maschinenpark ist eine von der Nagel Baumaschinen GmbH in Ludwigsburg gelieferte Kombiwalze Typ Tandem-Vibrationswalze AV 85-2 K.

***Dipl.-Ing. Wolfgang Reiss:** „Die Ammann-Tandem-Vibrationswalze AV 85-2 K liefert ausgezeichnete Verdichtungsergebnisse." (Foto: Sepp Rixner)*

Verdichtungswerte und intuitive Bedienung überzeugen

AV 85-2 K steht für eine kompakte 8-t-Walze mit einer maximalen Arbeitsbreite von 2.923 mm. Verantwortlich dafür ist die Hundegangsteuerung, die einen Bandagenversatz von 1.243 mm ermöglicht. Die 1.680 mm breite vordere Bandage ist geteilt. Dadurch ist die Walze beeindruckend leicht zu manövrieren. Wolfgang Reiss lobt die ausgezeichneten Verdichtungsergebnisse und die Bedienerfreundlichkeit.
Nach Aussage seines Walzenfahrers ist die AV 85-2 K einfach zu bedienen. Merkmale, die auch Ammann-Gebietsverkaufsleiter Willi Reutter immer wieder von seinen Kunden hört. „Mit jeweils zwei unterschiedlichen Frequenzen und den daraus resultierenden Amplituden und Zentrifugalkräften ist die Walze auf allen gängigen Einbauschichten einsetzbar. Die vordere Glattbandage leitet eine hohe Verdichtungsenergie in den Asphalt ein, während die schmalen Gummiräder mit ihren kleinen Aufstandsflächen und ihrer hohen statischen Verdichtung den Belag walken und kneten und damit die gewünschte Gefügeänderung erzielen."
Die guten Noten für die Bedienung sind vor allem auf die Finger-Tipp-Steuerung zurückzuführen. Sie dient als Lenkung und verschafft dem Fahrer zugleich einen freien Blick auf die Bandagen und die Seitenränder der Bandagen.
Zusätzlich ist der Sitz mit allen Bedienelementen verschiebbar sowie um 170 Grad drehbar.

Info: www.ammann-verdichtung.de
www.schoenundsohn.de ■

Modernisierung

Lehnhoff startete Hightech-Produktion

Lehnhoff hat seine Produktionsanlagen erweitert und neue Strukturen geschaffen. Auf dem Firmengelände in Baden-Baden entstand eine robotergestützte Produktionsstraße. Für die Fertigung von Löffeln, Schnellwechslern und anderen Anbaugeräten stehen jetzt über 12.000 m² Hallenfläche zur Verfügung. In dem neu geschaffenen Produktionsbereich wird das Tieflöffelprogramm für Hydraulikbagger von 5 bis 40 t Einsatzgewicht komplett auf Robotern geschweißt. Auch die jeweiligen Schneiden mit den unterschiedlichsten Zahnsystemen werden hier in optimiertem Produktionsablauf hergestellt. Bei der Aufbau- und Ablauforganisation der neuen Produktionsstätte wurde auf einen optimierten Arbeitsfluss geachtet. Neue Schweißroboter und Schwerlast-Manipulatoren wurden zu Fertigungstationen zusammengefasst und logistisch optimal angeordnet. Auch die Rechnersteuerung wurde mit modernster 3D-Software ausgerüstet. So wird neben dem Teach-In-Verfahren auch Offline-Programmier-Technologie beim Schweißroboter angewendet. In einer virtuellen Umgebung wird am Rechner unter Berücksichtigung qualifizierter Schweißbedingungen dreidimensional im Raum programmiert. Ein wichtiger Vorteil hierbei für den Kunden ist, dass die Schweißnähte auf höchstem Qualitätsniveau gefertigt werden und diese gleich bleibende Qualität immer wieder und reproduzierbar bei jedem Anbaugerät erreicht wird. In Summe bedeutet die neue Fertigungsstraße mit ihren Einrichtungen eine deutliche Produktivitätssteigerung und Zeiteinsparung beim Fertigungsprozess.

Info: www.lehnhoff.de ■

***Rundblick in die neu** geschaffenen Produktionsstraßen auf 12.000 m² Hallenfläche. (Foto: Lehnhoff)*

Bader & Nürnberger Baumaschinenteile

TESTEN SIE UNS!

HIGH QUALITY PARTS

GENUINE & NON-GENUINE SPARE PARTS

- Anlasser
- Lichtmaschinen
- Gummiketten
- Bolzen & Buchsen
- Dichtsätze
- Hydraulikpumpen
- Fahrwerksmotoren (0,8-40t)
- Kabinenverglasung

NEU·AUSTAUSCH·GEBRAUCHT
Deutz • Mitsubishi • Yanmar
Kubota • Perkins • Caterpillar
• Komatsu

Airmann • Atlas
Bobcat • Bomag • CASE
CAT • Fuchs • Hitachi
Hanix/Nissan • Hanomag
Fiat-Kobelco • Komatsu
Kramer • Kubota • O&K
Liebherr • Neuson
Paus • JCB • Schaeff
Takeuchi • Volvo
Yanmar • Zettelmeyer

KONTAKT UND INFORMATION
Adresse: Bader & Nürnberger Baumaschinenteile
Inhaber: Bruno Bader
Wohlauer Straße 15
D- 90475 Nürnberg (Germany)
Telefon: (+49) 911 81749-0 Telefax: (+49) 911 81749-10
Email: bruno.bader@baumaschinenteile.de
Internet: www.baumaschinenteile.de

MARM
MASCHINEN · ANLAGEN · REPARATUR · MONTAGE

- LIEBHERR - Turmdrehkrane
- HÜNNEBECK - Gerüste und Schalung
- SENNEBOGEN - Mobilkrane
- BOBCAT - Teleskopstapler und Radlader
- Container und Raumzellen
- STEINWEG - Mauertechnik

27755 Delmenhorst · Annenheider Str. 219
Tel. 04221/9279-0 · Fax 04221/9279-90
49808 Lingen-Biene · Schüttelsand 5
Tel. 05907/9320-0 · Fax 05907/9320-20
Verkauf · Vermietung · Service · E-Mail: info@marm.de

Ihr starker Partner für Süd-Württemberg

www.deutz.de

Wir sind sofort vor Ort. – Damit's z.B. auf Baustellen keine kostspieligen Ausfälle gibt. DEUTZ geschultes Fachpersonal, leistungsstarke Werkstatt, bestens sortiertes Lager der Original Teile, Original DEUTZ Xchange Motoren und Teile sowie Neumotoren.

Anruf genügt: (07 11) 79 73 30-70

harrer

Harrer GmbH
Nikolaus-Otto-Str. 1
70771 L-Echterdingen

Tel. (07 11) 79 73 30-70
Fax (07 11) 79 73 30-77
www.harrer-motoren.de

DEUTZ®

Wir bewegen Ihre Welt.

Angebotserweiterung durch Kooperation

Die Unternehmen BU Bücker & Essing GmbH, Lingen und die Schmitz + Krieger GmbH, Köln sind eine Kooperation im Geschäftsbereich Motoreninstandsetzung (Reman und Service) eingegangen. Beide Unternehmen gehören gemeinsam zu den führenden Spezialisten für Motoren-, Getriebe- und Baugruppeninstandsetzung in Deutschland.

Ziel der Zusammenarbeit ist eine deutlich verbesserte Präsenz im Markt, sowohl bei Kunden als auch bei Lieferanten und Vertragspartnern.

Die Kooperation wird organisatorisch unter einer neuen Holding namens BU Drive geführt, die ein 100%iges Tochterunternehmen der BU-Gruppe ist. Die bestehenden Firmen BU Turbo Systems GmbH, die BU Bücker + Essing GmbH sowie die Schmitz + Krieger GmbH werden mit ihren jeweiligen Töchterunternehmen unter der neuen Holding BU Drive angeordnet. Das Modell sieht eine Beteiligung der BU Drive an der Schmitz + Krieger GmbH vor, gleichzeitig wird Volker Münster als einer der Inhaber der Schmitz + Krieger GmbH Anteile an der BU Bücker + Essing GmbH übernehmen. Neben der finanziellen Beteiligung sichert eine Vernetzung des Managements beider Unternehmen die erfolgreiche Zusammenarbeit.

„Die BU Drive wird der Topspezialist für Konzeptlösungen rund um Verbrennungsmotoren und Antriebssysteme im Aftermarket", so der geschäftsführende Gesellschafter Dr.-Ing. Carsten Bücker und der kaufmännische Geschäftsführer Volker Münster. Die Zusammenarbeit soll die Leistungsfähigkeit und das Potenzial der beteiligten Unternehmen in mehrfacher Hinsicht verstärken: „Durch die Verknüpfung des Know-hows erweitern sich sowohl unsere Produktpalette als auch unsere Kapazitäten. Also werden wir unsere Kunden noch umfassender bedienen und zudem neue Kunden gewinnen – regional, deutschlandweit und auch international", so Volker Münster.

Service-Konzeptlösungen *rund um Motoren und Antriebe. (Foto: Bücker & Essing)*

Bereits heute zählen große Automobil-, Nutzfahrzeug- und Industriemotorenhersteller zu den langjährigen Kunden beider Unternehmen.

Durch die gewachsene Kapazität soll BU Drive zu einem interessanten Partner für weitere renommierte, internationale Unternehmen werden. Insgesamt haben die beteiligten Unternehmen im abgelaufenen Geschäftsjahr einen Umsatz von über 40 Millionen Euro erzielt. „Das Wachstum der Gruppe wird definitiv nicht auf Kosten der Mitarbeiter gehen", versichert Dr. Carsten Bücker und ergänzt: „Die Unternehmen der BU Drive ergänzen sich hinsichtlich Leistungsspektrum und Kundenstruktur perfekt. Unsere Zuverlässigkeit und die Qualität für unsere Kunden stehen weiterhin an erster Stelle. So sichern und erhöhen wir nicht zuletzt die insgesamt 250 Arbeitsplätze in der BU Drive."

Info: www.schmitz-krieger.de ■

Die Unternehmensstruktur

Zur BU Drive gehören die Unternehmen BU Bücker & Essing GmbH, Lingen, BU Turbo Systems, Lingen, Schmitz + Krieger GmbH, Köln sowie Erasmus & Willms GmbH, Aachen. BU Drive versteht sich als Spezialist für Motoren-, Getriebe- und Baugruppeninstandsetzung sowie Turbolader- und Dieseltechnik im deutschen und internationalen Aftermarket. Das Leistungsspektrum umfasst Konzepte und Lösungen für Remanufacturing, Service und Distribution. Zu den Kunden der BU Drive gehören Pkw- und Nutzfahrzeughersteller, Fahrzeugteile-Großhändler, Betreiber von Fahrzeugflotten, Stationsaggregaten und Industriemotoren.

Insgesamt haben die beteiligten Unternehmen im abgelaufenen Geschäftsjahr einen Umsatz von über 40 Millionen Euro erzielt. BU Drive beschäftigt insgesamt rund 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Eine schnelle und souveräne Maschine

An Einsatzorten wie im Osthafen von Saarbrücken ist Andreas Neufeld mit seinem TL70S der Sprinter. Auf der 400 m langen Wanderbaustelle sind entlang der Kanalbaustrecke und im folgenden Wegebau je nach Fortschritt die unterschiedlichsten Arbeiten und Zubringerfahrten zu erledigen. Da beweist der TL70S, wie vielseitig und wendig der Lader ist.

Die Baufirma Jablonski & Busch stützte sich bei der Konfiguration ihres dritten TL70S gern auf den Rat der Experten von Mann + Magar in Merzig, einer der ältesten Baumaschinenhändler an der Saar. So wurde der neue Schwenklader mit einer Unischaufel bestückt. Die 0,65 m³ fassende, universell einsetzbare Klappschaufel beißt kraftvoll zu, und sie ist auch für feinste Arbeiten ideal: „Auf Beton kratze ich damit das letzte Bätzelchen weg, ich muss dann nur noch nachkehren", schmunzelt der Profi Neufeld, der seit 18 Jahren Radlader und Raupenbagger fährt. Speziell am Schwenklader ist die Unischaufel bestens geeignet. Planieraufgaben jeder Art, Absanden und Schotterverteilen sind einfach zu händeln. Selbst Schneeräumen kann man mit der Unischaufel. Mit der hydraulischen Schnellwechseleinrichtung passiert der Umstieg auf eine andere Schaufel oder auf Gabelzinken im Handumdrehen.

Der Schwenklader TL70s *ist kompakt, äußerst wendig und dennoch leistungsstark – ein Plus für innerstädtische Bauaufgaben. (Foto: Terex)*

Motorisierung und Ausstattung für kraftvolles Arbeiten

Der Dieselmotor des TL70S entwickelt satte 44 kW/60 PS – damit bewegt sich der Radlader schnell und sicher. Die ausgereifte Fahrautomatik optimiert die Zugkraft und Geschwindigkeit in zwei Bereichen selbsttätig. Auch bei niedrigen Drehzahlen sind Lenkbewegungen dank Load-Sensing schnell und leicht, was beim ständigen Rangieren auf engen Baustellen ein großer Vorteil ist.

Der TL70S ist von Haus aus sehr standsicher. Die Hinterachse „erstarrt" automatisch ab einem Schwenkwinkel von 45°. Die für Jablonski & Busch konfigurierte Maschine wurde mit den optionalen Zusatzgewichten an der Terex-typischen hinteren Pendelachse (Pendelwinkel ± 10°) ausgestattet. Sie geben dem 5,2 t schweren Schwenklader bei Arbeitsspielen zusätzliche Standsicherheit. „Das Handling ist einfach Klasse, wenn Paletten mit Verbundsteinen oder Kabeltrommeln abgeladen und transportiert werden", weiß Andreas Neufeld.

Stehend kann der TL70S mit der geschwenkten Landeeinrichtung einen Arbeitsbereich von 180° (je 90° links und rechts zur Fahrtrichtung) bedienen. Im geknickten Zustand erweitert sich der Einsatzradius auf 220°, und sagenhafte 260° sind es geschwenkt und geknickt fahrend. Das wartungsfreie Knickgelenk steuert dazu je 40° nach rechts und links bei. In engen Baustellenpassagen zeigt Andreas Neufeld mit dem kompakten Schwenklader echt reife Leistungen beim Beladen großer Lastwagen ebenso wie beim Grabenverfüllen in Parallelfahrt: „Das ist 'ne feine Sache", meint er. Die Parallelhub-Kinematik der außerordentlich robusten und bewährten Landeeinrichtung macht den TL70S zum Arbeitsgerät mit exzellenten Stapler-Eigenschaften.

Da der Fahrantrieb und die Arbeitshydraulik getrennt sind, ist stets die volle Leistung beim TL70s abrufbar.

Serienmäßig ist ein Zusatzsteuerkreis für spezielle Arbeitswerkzeuge. Profis wie Neufeld freuen sich über „kraftvolle, rundum harmonisch steuerbare Arbeitsspiele und bärenstarke Leistungen an der Schaufel" (44.600 N Hubkraft am Boden und 48.500 N Reißkraft). Besonders gut findet der Fahrer, dass der neue TL70S mit einer Hub-, Senk- und Schwenkbegrenzung ausgestattet ist, so dass die Vorderreifen durch die Ladeeinrichtung nicht beschädigt werden.

Ergonomisches Bedienfeld und ausgezeichnete Rundumsicht

Die geräuscharmen Terex-Lader sehen nicht nur gut aus, ihr Design ist auch leistungsfördernd und bringt ein deutliches Mehr an Sicherheit. Diese Philosophie der Terex-Konstrukteure bestätigt Neufeld. Besonders gelobt wird die „ergonomisch sehr gute Ausstattung und die bessere Innenbelüftung". Ein langer Arbeitstag in schwierigem Gelände geht dank des komfortablen Fahrersitzes „nicht auf die Knochen" – und wer entspannt arbeitet, ist auch länger aufmerksam. Die ROPS-geprüfte Kabine hat zwei Türen und ist sehr gut zu reinigen.

Die Rundumsicht vom Arbeitsplatz des Fahrers auf die Arbeitswerkzeuge und die Baustelle sowie bei Straßenfahrten ist hervorragend – kein Wunder: 85 Prozent der Komfortkabine ist Fensterfläche. „Die beiden zusätzlichen Arbeitsscheinwerfer an der Kabine sind wirklich sinnvoll", sagt Neufeld. Er lobt ausdrücklich die sehr gute Verarbeitung des Terex-Schwenkladers TL70s. Natürlich freut er sich, genauso wie sein Chef über die langen Wartungsintervalle, über die sprichwörtliche Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit der Maschine.

Info: www.terex.de ■

Raupen machen dem Fortschritt Beine

Caterpillar und Zeppelin führen ab sofort den Kettendozer D6T mit Delta-Laufwerk und hydrodynamischem Antrieb auf dem deutschen Markt ein. Wichtigste Änderung im Vergleich zur Vorgängerserie D6R III ist die Zwei-Pumpen-Hydraulik, die eine ausgezeichnete Manövrierfähigkeit gewährleistet. Auch bei der K-Familie mit ovalem Laufwerk und hydrostatischem Antrieb gibt es Zuwachs: Nach Einführung der D6K folgen nun die Modelle D4K und D5K.

Die D6T lässt sich ausgesprochen leicht und schnell steuern und besitzt deshalb auch eine entsprechend hohe Produktivität.

Ermöglicht wird dies durch eine technische Neuheit: Die Lenkungs- und Arbeitshydraulik werden jeweils durch eine separate Pumpe versorgt. Zusammen mit der serienmäßigen Differenziallenkung, die ein Lenken ohne Zugkraftunterbrechung erlaubt, ergeben sich hierdurch sehr gute Steuerungseigenschaften bei allen Einsatzbedingungen, völlig unabhängig von den Schildstellfunktionen.

Durch das neue, softwaregesteuerte Schaltprogramm MVP, die Abkürzung steht für Multi Velocity Program, verfügt das Planeten-Lastschaltgetriebe jetzt außerdem über fünf Vorwärts- und Rückwärtsgänge mit jeweils automatischer Drehzahlanpassung an die Lastbedingungen, so dass die beste Abstimmung auf die jeweiligen Einsatzverhältnisse gewährleistet wird. Ein positiver Nebeneffekt ist die Verringerung des Kraftstoffverbrauchs.

Sowohl die D6T als auch die neuen Dozer der K-Serie sind zudem mit der umweltfreundlichen und kraftstoffoptimierten Acert-Motorentechnologie ausgestattet.

Der neue Dozer D6T *mit Delta-Laufwerk und hydrodynamischem Antrieb lässt sich dank einer technischen Neuheit von Caterpillar ausgesprochen leicht und schnell steuern.*

Die neuen Dozer der K-Serie *mit ovalem Laufwerk und hydrostatischem Antrieb besitzen eine ergonomische, benutzerfreundliche Kabine. (Fotos: Zeppelin)*

Zukunftsfähig mit AccuGrade

Alle neuen Dozer können mit dem Maschinensteuerungssystem AccuGrade ausgerüstet werden. AccuGrade von Caterpillar nutzt vorhandene CAD-Planungsdaten, um das Schild bei der Herstellung der vorgegebenen Geländekontur automatisch und millimetergenau zu steuern. Dadurch entfallen zeit- und kostenintensive Vermessungsarbeiten auf der Baustelle sowie das mühsame Annähern der Baumaschine an das Soll-Maß durch permanentes Schnüren und Kontrollmessen. AccuGrade gewährleistet konstante Schichtstärken sowie das Einhalten der Toleranzvorgaben und sichert somit die Abnahme durch den Auftraggeber. Alle Komponenten sind bei Caterpillar optimal aufeinander abgestimmt, um die bestmögliche Systemleistung von Maschine und Maschinensteuerung zu erreichen. Serienmäßig ist sowohl bei der mit Delta-Laufwerk ausgestatteten D6T als auch bei den K-Dozern das SystemOne-Laufwerk zur Verringerung der Vorhalte- und Betriebskosten. Durch diese revolutionäre Laufwerkslösung werden Wartungszeiten und -kosten erheblich verringert. Dabei rotieren die Laufbuchsen, was deren Nutzungsdauer verlängert, da ein Umdrehen der Buchsen nach der Hälfte der Laufzeit nicht mehr notwendig ist. Die Nutzungsdauer und Zuverlässigkeit des gesamten Systems wird außerdem durch verschleißarme Antriebsräder und Laufräder mit Mittenprofil erhöht.

Ergonomie nochmals verbessert

Speziell bei den Dozern der K-Serie wurde der bequeme und bedienungsfreundliche Fahrerarbeitsplatz nochmals verbessert. Durch Montage der Bedienelemente am Sitz ist der Fahrer vor Vibrationen geschützt, und die neuen ergonomisch gestalteten Hebel verringern die Ermüdung und erlauben eine intuitive Steuerung.

Info: www.zeppelin.de ■

Wir kaufen gegen Barzahlung

Ihre überzähligen Baumaschinen:
- Radlader
- Mobilbagger
- Raupenbagger
- Baggerlader
- Wirtgen-Straßenfräsen
- Straßenfertiger
- Walzen
- Grader
- Planierraupen

SCHWICKERT
Baumaschinen und Nutzfahrzeuge GmbH
Schwickertstr. 1 · D-31863 Coppenbrügge
Tel. +49 5156 784-27 · Fax +49 5156 784-29
info@schwickert.com

IP-Bodendurchschlag-Geräte
Die besten ESSIG-Raketen.
Über 37 Jahre ein Begriff.
H. Jürgen ESSIG GmbH & Co. KG
Gänsekamp 35
D-32457 Porta Westfalica
Fon +49 (0) 5 71 / 7 20 90
www.essig-porta.de
essig@essig-porta.de
Fordern sie unseren Katalog an:
ESSIG

··· VDBUM-Stellenmarkt ··· VDBUM-Stellenmarkt ···

Im Standort Stuhr bei Bremen suchen wir zum nächstmöglichen Termin eine/n

VDBUM SERVICE

Dipl.-Ing. Ingenieur/in / Techniker/in

oder vergleichbare Qualifikation im Bereich Maschinenbau oder Bauwesen

Ihr Aufgabengebiet:
- Organisation und Betreuung von Seminaren und Schulungen
- Erstellung von Dokumentationen, Schulungsunterlagen und Präsentationen (in Word, Excel, Powerpoint)
- Redaktionelle Mitarbeit bei der Erstellung von Fachjournalen
- Mitarbeit in Fachgremien

Voraussetzungen sind:
- Erfahrungen im Einsatz von Baugeräten und Maschinen sowie mit den zugehörigen Vorschriften: Arbeitsschutz, Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regelwerk (BGVs und BGRs) etc.
- die Bereitschaft zu bundesweiter Reisetätigkeit und
- englische Sprachkenntnisse

Wir wünschen uns
- eine/n Mitarbeiter/in mit Motivation zu selbständigem und eigenverantwortlichem Handeln

Die VDBUM Service GmbH ist die Servicegesellschaft des Verbandes der Baumaschinen-Ingenieure und -Meister VDBUM. Sie organisiert Seminare und Messen, gibt Fachjournale und Fachinformationen heraus, und berät in technischen und betriebswirtschaftlichen Fragen.

Ihre Bewerbung mit Foto, möglichem Eintrittstermin und Ihrer Gehaltsvorstellung senden Sie bitte an Markus Kreis. Wir sichern Ihnen Vertraulichkeit zu.

VDBUM Service GmbH, Henleinstr. 8 a, 28816 Stuhr
markus.kreis@vdbum.de, www.vdbum.de

mateco vermietet Arbeitsbühnen. Unsere Kunden in ganz Europa schätzen das moderne Gerät und die täglich bewiesene Zuverlässigkeit unserer Mitarbeiter.

Für unseren **Standort in Hamburg** suchen wir eine/n

Auszubildende/n zum Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik

Beginn: 01.08.2008

Ihre Aufgaben:
Während Ihrer 3,5-jährigen Ausbildung lernen Sie Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen und Motorgeräte aller Art zu reparieren, die in der Land- und Bauwirtschaft eingesetzt werden. Wir vermitteln Ihnen, wie Sie Fehler- und Störungsdiagnosen erstellen und Mängel beheben. Sie durchlaufen sämtliche Stationen, von der Schweißtechnik über die Abgasuntersuchung bis zur Fahrzeugelektronik. Im Service erlernen Sie den Umgang mit Kunden.

Wenn Sie Interesse an hochkarätiger Elektronik, Softwareprogrammen und modernster Technik haben, ist diese Ausbildung der Einstieg in eine spannende Zukunft. Ihre beruflichen Perspektiven sind sehr gut.

Was zeichnet Sie aus?
- Sie besitzen einen Realschulabschluss
- Sie sind schwindelfrei
- Sie haben ein gutes technisches Verständnis
- Sie sind engagiert, teamfähig und flexibel
- Sie lernen auch bei komplexen Themen schnell hinzu
- Ein Führerschein der Klasse 3 wäre von Vorteil

Bewerben Sie sich – es erwartet Sie ein gutes Betriebsklima und motivierende Arbeitsbedingungen. Senden Sie Ihre vollständigen Unterlagen an Frau Christine Rech. Sie hören schnell von uns.

mateco AG
Niedergeorgswerder Deich 196
21109 Hamburg

Karriere-Hamburg
@mateco.de

www.mateco.de

mateco
YOUR BETTER WAY UP

mateco vermietet Arbeitsbühnen. Unsere Kunden in ganz Europa schätzen das moderne Gerät und die täglich bewiesene Zuverlässigkeit unserer Mitarbeiter.

Wir wollen weiter wachsen. Mit Ihrer Hilfe! Als

Werkstattleiter/-in

stehen Sie der technischen Organisation unserer **Niederlassung Hannover** vor.

Ihre Aufgaben:
- Koordination und Planung der Werkstattmitarbeiter und Abläufe
- Planung und Einteilung der Servicemonteure
- Sie sind verantwortlich für das Budget sowie für die Qualität und Sicherheit der Geräte
- Ihnen untersteht das Bestellwesen und die Lagerverwaltung

Ihr Profil:
- Abgeschlossene Berufsausbildung (Landmaschinen- oder Baugerätemechaniker, Elektromechaniker, Techniker o. ä.), wünschenswert wäre mit Meisterbrief
- Sie besitzen Berufserfahrung, haben ein gutes technisches Verständnis und sind schwindelfrei
- Sicherer Umgang mit dem PC (Word, Excel, Outlook usw.) ist für Sie selbstverständlich
- Sie verfügen über motivierende Führungskompetenz und sind stets lösungsorientiert
- In Ihrer Vorbildfunktion zeigen Sie Sozialkompetenz, sind teamfähig und flexibel

Wir bieten Ihnen:
- Eine umfangreiche Einarbeitung
- Gutes Betriebsklima und motivierende Arbeitsbedingungen
- Einen sicheren Arbeitsplatz bei einem angemessenen Gehalt

Als

Werkstatt- und Servicemonteur/-in

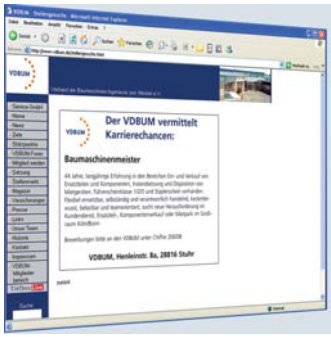
bieten wir Ihnen vielseitige Aufgaben in der Instandhaltung und Reparatur unserer Arbeitsbühnen. Neben der Werkstattarbeit ist auch der Einsatz beim Kunden vor Ort erforderlich, gelegentlich mit Service-Bereitschaft. Beste Voraussetzungen besitzen Sie, wenn Sie als Mechaniker oder Elektriker für Landmaschinen, Baumaschinen, LKWs oder Gabelstapler tätig waren, die notwendigen Grundkenntnisse im Elektronikbereich besitzen und schwindelfrei sind. Auch Bewerber mit Erfahrungen im Bereich Kfz-Hydraulik und -Elektrik sind gut geeignet.

Wenn Sie eine langfristige und sichere Position suchen und bereit sind, mit großem Engagement im Team zu arbeiten, freuen wir uns über Ihre schriftliche Bewerbung. Jetzt kommt es auf Sie an. Ihre Bewerbung richten Sie bitte an Herrn Bernd Ossadnik. Nennen Sie uns auch Ihre Gehalts- bzw. Lohnerwartungen und Ihren möglichen Eintrittstermin. Sie hören schnell von uns.

mateco AG
Lohweg 15
30559 Hannover
Karriere-Hannover
@mateco.de

www.mateco.de

mateco
YOUR BETTER WAY UP



Den aktuellen Stellenmarkt finden Sie auch im Internet unter www.vdbum.de

Ein Plus im Markt der Anbieter und Macher

Die steinexpo 2008 verspricht ein Riesenevent zu werden. Aktuell haben sich bereits 155 Aussteller angemeldet. Das in diesem Jahr deutlich gewachsene Interesse an der Demonstrations-Fachmesse für die Roh- und Baustoffindustrie sowie Unternehmen der Bauwirtschaft spornt Organisatoren und Planungsteam an, beinahe über Extremwertberechnungen die gebotenen Flächen im Basaltsteinbruch Niederofleiden bei Marburg optimal den Ausstellerinteressen anzupassen.

Die Anfangsplanungen sind längst Makulatur. Zwar war mit dem Start der Vorbereitungen wegen grundsätzlich positiver Aussagen vieler Unternehmen zur Messebeteiligung schon klar, dass die steinexpo 2008 stärker frequentiert werden würde als die Vorgängerveranstaltungen, dennoch hat die Realität und bei einigen demonstrierenden Ausstellern vor allem auch die gewünschte Flächengröße zur eindrucksvollen Beteiligung der Demonstrationsmesse schon im Vorfeld zu viel Bewegung verholfen. Was schätzen Aussteller an dieser Messe ganz besonders? Hier einige Antworten.

Michael Heidemann, Vorsitzender der Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH:
„Zeppelin und Caterpillar sind in diesem Jahr wieder Aussteller auf der steinexpo – und das aus gutem Grund: Auf dieser Spezialmesse für die Baustoffindustrie können wir unseren Kunden gezielt, vor allem aber auch aktiv und praxisnah unsere innovative und leistungsfähige Produktpalette präsentieren. Ob Gewinnung, Load and Carry oder Abbruch und Recycling – in all diesen Bereichen sind wir ein starker Partner unserer Kunden. Produktivität, Ergonomie und Arbeitssicherheit im Einsatz der Maschinen, aber auch ein schneller, kompetenter und vor allem reibungsloser Service sowie zahlreiche Dienstleistungen wie Finanzierungen, das Angebot an Miet- und Gebrauchtmaschinen, Öldiagnosen und vieles mehr zählen zum Systemangebot von Zeppelin als ein Garant für hohe Wirtschaftlichkeit. Die steinexpo 2008, die mit der Rückkehr zum ursprünglichen, sehr umfassenden und dennoch spezialisierten Konzept nun wieder überzeugt, ist für uns die richtige Plattform, um unsere Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen. Die neuesten Generationen der Caterpillar-Großgeräte – unter anderem der 988er Radlader, ein 365er Kettenbagger, ein Muldenkipper der Serie F und ein Motorgrader der H-Serie, um nur einige der Exponate zu nennen – warten auf die Fachbesucher."

Carl Gustaf Göransson, Präsident Volvo Construction Equipment Europe Central:
„Die 7. steinexpo bietet Volvo Construction Equipment die Möglichkeit, seine beiden Flaggschiffe, den Radlader L350F und den 70-t-Bagger EC700B, als Lade- und Transportlösung im Einsatz zu zeigen. Entwickelt wurden beide Maschinen in enger Zusammenarbeit mit Schlüsselkunden und Fahrern in der ganzen Welt, speziell mit Blickrichtung auf Einsätze in Gewinnungsbetrieben. Wir sind sehr stolz, den 70-t-Bagger, der über geballte Ausbrech- und Reißkräfte, beachtliche Tragfähigkeit und ausgezeichnete Standsicherheit verfügt, präsentieren zu dürfen. Der schadstoffarme Stufe-3-Motor mit der neuen Verbrennungstechnik von Volvo, dem V-ACT-System, bewirkt eine Optimierung des Verbrennungsvorgangs, was eine höchstmögliche Leistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch zur Folge hat. Die hydraulische Leistung ist bestens darauf abgestimmt.
Mit dem L350F ist der größte Radlader, den Volvo CE jemals gebaut hat, in der Steinbruchdemonstration genau richtig zu Hause. Der L350F ist in verschiedenen anwendungsorientierten Varianten erhältlich: für den Umschlag von Felsblöcken und den Einsatz mit der Schaufel. Wir sind demnach sehr gut aufgestellt für diese Demomesse mit Vorführcharakter und freuen uns auf interessante Gespräche mit den Besuchern. "

Herbert Buder, Geschäftsführer der Sandvik Mining and Construction Central Europe GmbH:
„Die Steinexpo ist die erste europäische Messe, auf der wir uns mit Extec und Fin-

Michael Heidemann: *„Die steinexpo 2008, die mit der Rückkehr zum ursprünglichen, sehr umfassenden und dennoch spezialisierten Konzept nun wieder überzeugt, ist für uns die richtige Plattform, um unsere Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen." (Foto: Zeppelin)*

Carl Gustaf Göransson: *„Unsere ‚Flaggschiffe' wurden speziell für Einsätze in Gewinnungsbetrieben entwickelt. Eine Präsentation ihrer Leistungsstärke auf der steinexpo versteht sich damit fast von selbst." (Foto: Volvo)*

Herbert Buder*: „Indem die Steinexpo in einer realen Steinbruchumgebung stattfindet, bietet sie ein ideales Umfeld, um unser Know-how ‚live' in Szene zu setzen." (Foto: Sandvik)*

tec auf einem gemeinsamen Stand präsentieren werden. Sie bietet uns damit den passenden Rahmen, um die stark erweiterte Produktpalette im Bereich der mobilen Aufbereitungstechnik vorzustellen.
Indem die steinexpo in einer realen Steinbruchumgebung stattfindet, bietet sie ein ideales Umfeld, in dem wir unser Know-how ‚live' anhand von Maschinenvorführungen demonstrieren können.
Die vermutlich hohe Zahl an erwarteten Fachbesuchern aus dem In- und Ausland erhöht die Bedeutung der Messe zusätzlich. Unser besonderes Interesse gilt dabei den Besuchern aus den ‚neuen Märkten', die Partnerregion der Messe sind, da sich gerade dort ein rasch zunehmender Bedarf an Rohstoffen abzeichnet. Ein interessantes Einsatzfeld für unsere mobilen Aufbereitungsanlagen, die Durchsätze bis zu 350t/h erzielen und dabei in der Lage sind, bis zu acht Produkte von höchster Qualität herzustellen.
Zusätzlich bietet die Messe ein ideales Terrain für die Vorstellung unserer Produktneuheiten im Bereich stationäres Brechen und Sieben sowie auch bei unseren Bohrgeräten."

Dieter Koß, Leiter der Abteilung Bohrgeräte über Tage und Gesteinsbohrwerkzeuge Atlas Copco MCT:
„Die steinexpo ist für Atlas Copco eine wichtige Plattform, um innovative und leistungsfähige Produkte aus dem Steine- und Erdenbereich praxisnah zu demonstrieren. Die Demonstrationsmesse überzeugt darüber hinaus durch ihr spezielles Ambiente, da sie in der Steinbruchumgebung veranstaltet wird, in der unsere Produkte sozusagen zuhause sind.
So erwarte ich persönlich von der steinexpo 2008 wieder sehr viele interessante, konstruktive und spannende Kundengespräche.
Unsere Messevorbereitungen laufen bereits auf Hochtouren, denn wir werden unseren Kunden und neuen Interessenten erneut viele neue Produkte aus dem Bereich der Bohrtechnik präsentieren. Ich darf verraten: Wir werden hier überraschen!
Ein weiterer Schwerpunkt in der Präsentation werden die Hydraulikhämmer für die schonende, sprengstofflose Gewinnung sein. Vorgestellt werden außerdem fahrbare Kompressoren und Generatoren für den Steinbruchbereich.
Rückblickend auf die vergangene steinexpo 2005 waren wir mit den Besucherzahlen und den Kundenkontakten sehr zufrieden. Wir erwarten aber aus gutem Grund, dass die Besucherzahlen von 2005 in diesem Jahr noch weit übertroffen werden."

Uwe Wirth, Vorstand und Aufsichtsratsvorsitzender der Praxis EDV-Betriebswirtschaft- und Software- Entwicklung AG:
„Als Initiator der Unternehmenskooperation ‚mavistra modernes Prozessmanagement' präsentieren wir gemeinsam mit der Bark System- und Wiegetechnik GmbH & Co. KG sowie der Sauter Anlagensteuerung GmbH zur steinexpo 2008 auf 45 m² neue Wege, die wir im Sinne der Kunden gehen. Wege, die in einem Unternehmens- und Angebotsnetzwerk gemeinsam in einer intensiven Zusammenarbeit dem Kunden signalisieren, dass eine Gruppe von vorausschauenden und erfolgsorientiert denkenden Unternehmen den gesamten Anforderungsbedarf eines modernen Betriebes abdecken. Das Netzwerk, mit dem wir vor über einem Jahr klein begonnen haben, wächst zusehends. Die Kunden der Kooperation sind begeistert! Ein Höhepunkt dieser Kooperation wird die gemeinsame Präsentation anlässlich der steinexpo sein. Unser Gemeinschaftsstand unterstreicht den Zusammenhalt unseres starken Verbunds. Alle Firmen, die im Netzwerk integriert sind, widmen sich in ihrer Kernkompetenz den Datenflüssen des Unternehmens, welche die Unternehmensführung in die Lage versetzen, immer feiner an den wirtschaftlichen Justage-Schrauben Veränderungen durchzuführen – jeder der Partner als Spezialist in seinem Bereich."

Konrad Schied, Geschäftsführer Vermeer Deutschland GmbH:
„Die steinexpo 2008 ist für uns von besonderer Bedeutung. Wir werden dort unser Spezialgerät, den Terrain Leveller TL1255 – eine Flächenfelsfräse, in Aktion vorstellen. Bisher ist die Existenz einer solchen Maschine noch kaum in der Praxis bekannt und dass man selbst Basalt fräsen kann, glaubt auch nur, wer die Maschine im Einsatz erlebt. Für dieses Erlebnis werden wir im Demonstrationseinsatz anlässlich der Messe sorgen. Bisher wurde der TL1255 in Deutschland noch niemals eingesetzt. Sprich: wir stellen eine Neuheit vor. Natürlich erwarten wir von der Präsentation, dass wir großes Interesse bei potenziellen Kunden wecken können.
Info: www.steinexpo.de ■

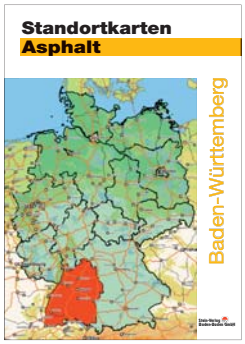
Dieter Koß: *„Bereits nach der Teilnahme an der steinexpo 2005 waren wir mit Besucherzahlen und Kundenkontakten sehr zufrieden. Wir erwarten aber aus gutem Grund, dass die Resonanz von 2005 in diesem Jahr noch weit übertroffen wird." (Foto: AtlasCopco)*

Uwe Wirth: *„Die gemeinsame Präsentation unserer mit Partnern angeschobenen Unternehmenskooperation anlässlich der steinexpo wird ein Höhepunkt sein. Wir nutzen die gute Gelegenheit, um das Gemeinschaftsprojekt ‚mavistra modernes Prozessmanagement', vorzustellen." (Foto: Praxis EDV)*

Konrad Schied: *„Wir stellen mit der Flächenfelsfräse eine bisher noch nicht in Deutschland bekannte Neuheit vor und rechnen mit großer positiver Resonanz auf die Demonstration im Basaltsteinbruch." (Foto: Vermeer)*

· · · VDBUM-Buchtipps · · · VDBUM-Buchtipps · · · VDBUM-Buchtipps

Standort-Atlanten Asphalt



Nach drei Jahren gibt die Stein-Verlag Baden-Baden GmbH ihre Standort-Atlanten „Asphalt" neu gestaltet und aktualisiert heraus. Die Asphaltmischwerke werden nach Land- und Stadtkreisen differenziert aufgeführt. Die Darstellung ist deutlich übersichtlicher, da Karten und Adressen meist auf einer Seite stehen.
Der Adressteil wurde weiter qualifiziert, indem neben den reinen Adressdaten auch Angaben zur Jahresproduktion und Zertifizierung der Asphaltbetriebe aufgenommen wurden. Übersichtliche Register sowie Übersichtsstatistiken runden die Standort-Atlanten ab.
Zusätzlich erhalten die Atlanten Angaben zum baugewerblichen Umsatz, der Fläche und Einwohnerzahl der einzelnen Kreise. Damit wird der Gebrauchswert erheblich gesteigert. Die für jedes Bundesland erschienenen handlichen DIN A 4-Hefte sind zum Preis von 32 Euro zuzüglich MwSt. und Versandkosten beim Verlag erhältlich.
Info: www.stein-verlagGmbH.de

Das bunte Ei

Es genügt nicht mehr, Kunden zufrieden zu stellen, denn „nur" zufriedene Kunden sind abwanderungswilliger denn je. Wer Kunden langfristig binden will, muss überraschen, verblüffen und begeistern.
Einzigartigkeit ist gefragt! Produkte und Serviceleistungen werden immer ähnlicher und gleichen sich wie ein Ei dem anderen. Nur Unternehmen, die es schaffen, ihre Kunden zu begeistern, verbessern ihre Marktposition. Aber Kundenbegeisterung ist keine Frage von billigen Kniffs und Tricks, sondern eine Frage der Unternehmens- und Mitarbeiterführung. Denn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen die Begeisterung nach außen tragen, ganz egal, ob am Telefon oder bei Kundenevents. Humorvoll und praxisnah zeigt der Autor Ralf R. Strupat anhand vieler Beispiele aus Handel und Industrie, Handwerk und Dienstleistung, wie Unternehmen zu bunten Eiern werden: anders, unverwechselbar, einzigartig. Das Buch mit ISBN 978-3-280-05265-5 ist im Buchhandel zum Preis von 24 Euro und auf der gleichnamigen Homepage bestellbar.
Info: www.dasbunteei.de

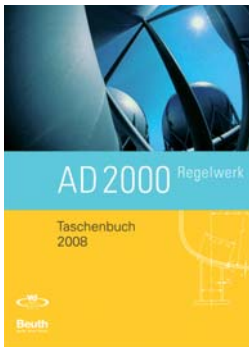
Boom bei den Arbeitsbühnen

Das vergangene Jahr brachte den Anbietern von Hubarbeitsbühnen Umsatzsteigerungen bis zu 20 Prozent. Vor allem die variablen Einsatzmöglichkeiten sind fantastisch und ermöglichen dadurch individuellen Einsatz. Gelenkarmbühnen werden eingesetzt um Straßenlampen, Bäume oder Oberleitungen zu erreichen, Scherenbühnen führen Montagearbeiten in Hallen und unterhalb von Decken aus oder mastgeführte Kletterbühnen Einsätze z.B. bei Glasfassadenmontage.
Hinzu kommen die enormen Einsatzhöhen von über 100 m und Reichweiten bis zu 40 m. Mit solchen „Riesen" werden Windkraftanlagen, Kühltürme, Industriekamine und Richtfunkmasten errichtet. Über 120 Hersteller mit über 4.000 Typen tummeln sich auf dem Markt, wobei vor allem die Italiener punkten.
Der neu aufgelegte „lectura-guide Hubarbeitsbühnen" listet alle auf mit Neu- und Gebrauchtpreisen sowie technischen Daten und ist auch online, auf CD + PDA erhältlich.
Info: www.lectura.de

Pensionierter "Baumaschinenhäuptling" löst eine kleine
Modellsammlung
auf – vorwiegend Erdbaumaschinen.

Interessenten melden sich bitte unter Chiffre-Nr. 201/08 beim Verlag Jens Engel KG Leester Str. 57, 28844 Weyhe-Leeste

AD 2000-Regelwerk



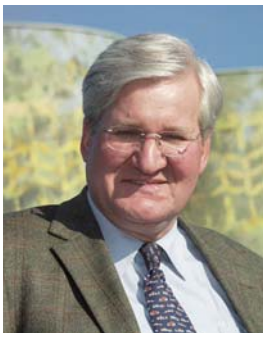
Den schnellen und einfachen Zugriff auf die insgesamt über 100 verschiedenen AD 2000-Merkblätter bietet die Taschenbuchausgabe AD 2000-Regelwerk. Übersichtlich strukturiert konkretisiert das Regelwerk alle grundlegenden Sicherheitsanforderungen, die nach der europäischen Druckgeräterichtlinie (DGRL) beachtet werden müssen. Es erfüllt die Konformitätsanforderungen der DGRL und setzt darüber hinaus den hohen Qualitätsstandard des AD-Regelwerkes fort.
Neben seiner Ausrichtung auf Qualität, Sicherheit und Konformität ist es vor allem die Klarheit in den Prüfaussagen, die das AD 2000-Regelwerk für den Anwender auch außerhalb Deutschlands so wertvoll macht: In der Praxis zeichnet es sich durch seine stets eindeutigen Auslegungs-, Beurteilungs-, Prüf- und Dokumentationsanforderungen aus.
Die Taschenbuchausgabe 2008 ist unter ISBN 978-3-410-10691-3 zum Preis von 280 Euro im Buchhandel erhältlich oder direkt online bestellbar.
Info: www.ad-2000-online.de ■

Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger

Kay Dückert ist seit Mitte Mai Geschäftsführer bei Baumaschinen Könicke. (Foto: Könicke)

Könicke setzt auf neue Geschäftsleitung

Der bisherige Geschäftsführer der Baumaschinen Könicke GmbH & Co. KG, Marcell Ollesch, hat das Unternehmen am 15. Mai verlassen.
Kuiken N.V. hat daraufhin die Funktion des Geschäftsführers ab dem 16. Mai 2008 an Kay Dückert übertragen. Dückert stellt sich dem Auftrag, eine strategische und zielgerechte Anpassung der Organisation vorzunehmen, um sie noch besser auf die schnell wechselnden Herausforderungen des Marktes auszurichten.
Kay Dückert bringt durch seine Ausbildung und durch seine zwölfjährige Branchenerfahrung als Gebiets-, Vertriebs- und Bereichsleiter das notwendige Wissen und Know-how mit, um ein Unternehmen langfristig zukunftsorientiert führen zu können. Davon soll Könicke profitieren.
Info: www.koenicke.de



Chef für den deutschsprachigen Raum wird. zum 1. Juli 2008 Dieter Freitag. (Foto: Michelin)

Führungswechsel bei Michelin

Zum 1. Juli 2008 wird Dieter Freitag als neuer Direktor von Michelin Deutschland, Österreich und der Schweiz tätig. In seiner neuen Position an der Spitze des Reifenherstellers ist er für alle deutschen Werke und Vertriebsgesellschaften im deutschsprachigen Raum verantwortlich. Der bisherige Werksleiter der Michelin-Standorte Bad Kreuznach und Trier tritt damit die Nachfolge von Jürgen Eitel an. Nach beruflichen Stationen bei Siemens und Audi begann Dieter Freitag 1990 seine Karriere bei Michelin, wo er bereits ein Jahr später zum Leiter des zentralen Bildungswesens aufstieg. Im Jahr 2000 übernahm er die Führung der Runderneuerung für Lkw-Reifen und wurde 2003 zum Direktor der Michelin Reifenwerke Bad Kreuznach und Bamberg ernannt. Seit 2006 ist Freitag zusätzlich für den Standort Trier zuständig. Als Werksleiter für Bad Kreuznach folgte Dieter Freitag zum 1. Mai 2008 der Franzose Cyrille Beau.
Info: www.michelin.de

Dipl.-Ing. Udo Sonnenschein leitet die technischen Geschicke der Hochtief-Tochter Streif Baulogistik GmbH. (Foto: Streif)

Wechsel bei Streif-Baulogistik

Am 31. März 2008 ist Bernd Wilms, technischer Geschäftsführer von Streif Baulogistik, planmäßig in den Ruhestand getreten. Sein Nachfolger ist Dipl.-Ing. Udo Sonnenschein. Nach dem Studium der Allgemeinen Elektrotechnik trat der gelernte Mess- und Regeltechniker 1973 in die Maschinentechnische Abteilung der damaligen Niederlassung Ruhr in Essen ein. Diese ging 1997 in die neu gegründete Streif Baulogistik GmbH über.
Sonnenschein wirkte dort erfolgreich am Aufbau zweier Niederlassungen mit und leitete zuletzt die Niederlassung Energy and International Project Services. Seine langjährige Erfahrung im internationalen Projektgeschäft bringt er nun in die Geschäftsführung ein. Gemeinsam mit Thorsten Wiesendorfer, Sprecher der Geschäftsführung, wird er das Auslandsgeschäft von Streif Baulogistik weiter gezielt ausbauen.
Info: www.streif-baulogistik.de ■

HNAMS Arbeitsschutz & Maschinentechnik 46244 Bottrop

Führungsverantwortung in der MTA

Inhalte:

- gesetzliche Grundlagen, BGV A1, Betriebssicherheitsverantwortung, Gefährdungsbeurteilung
- Prüfung der Arbeitsmittel durch Befähigte Personen
- Arbeitssicherheit
- Bußgeld für Arbeitsschutzverstöße
- Arbeitsschutzsysteme im Wandel
- Beauftragungen zum Führen von Baumaschinen
- Bestimmungsgemäße Verwendung von Baumaschinen, Nutzung von Sonderrechten
- Bestimmungsgemäßer Einsatz von Mietmaschinen, Rechte und Pflichten
- Abschließende Diskussion

Dynapac GmbH 26203 Wardenburg

Part of the Atlas Copco Group

Inhalte:

- Straßenbautechnik mit Perspektive
- Kompaktasphalt, neue Maschinengeneration
- Flächendeckende Verdichtungskontrolle im Asphalteinbau
- Griffigkeit. Mit welcher Technik in die Zukunft?
- Kompakte Kaltfräsen

Theisen Baumaschinen 85622 Feldkirchen

Theisen – Ihr Vermietpartner

Inhalte:

- Kurzvorstellung der Firma Theisen
- Vorteile der Anmietung von Baumaschinen und Zubehör
- Wirtschaftlichkeitsberechnung Miete - Kauf
- Baumaco – Ihr Partner für Diebstahlschutz auf der Baustelle
  - Sicherheitssysteme für Baumaschinen
  - Zustands- und Betriebsstundenerfassung
  - Wegfahrsperre, GPS

Briggs & Stratton Commercial Power 68519 Viernheim

Benzin- & Dieselmotoren für den Einsatz in Baumaschinen

Inhalte:

- 100 Jahre Briggs & Stratton (Vanguard Industriemotoren & Technik)
- Anwendungsbeispiele
- Service & Wartung (Servicenetz / vom Motor zum Ersatzteil)
- Applikationszentrum Viernheim

VDBUM-Forum Juni bis November 2008

VDBUM Region Nord

		Veranstaltungsort	Juni 2008	September 2008	Oktober 2008	November 2008
		Referent:	**HNAMS Arbeitsschutz & Maschinentechnik 46244 Bottrop**	**Theisen Baumaschinen, 85622 Feldkirchen**	**Dynapac GmbH, 26203 Wardenburg**	**Briggs & Stratton Germany GmbH, 68519 Viernheim**
		Vortragsthema:	Führungsverantwortung in der MTA	Theisen – Ihr Vermietpartner	Part of the Atlas Copco Group	Benzin- & Dieselmotoren für den Einsatz in Baumaschinen
Bremen	19.00	VDBUM-Zentrale, Henleinstraße 8a, 28816 Stuhr/Brinkum-Nord	Montag 2. Juni	Montag 1. Sept.	Montag 6. Okt.	Montag 3. Nov.
Hamburg	19.00	Ges. zur Förderung der Gehörlosen e.V., Bernadottestr. 126, 22605 Hamburg	Dienstag 3. Juni	Dienstag 2. Sept.	Dienstag 7. Okt.	Dienstag 4. Nov.
Berlin	18.30	ABACUS Tierpark Hotel, Raum 9, Franz-Mett-Straße 3-9, 10319 Berlin	Mittwoch 4. Juni	Mittwoch 3. Sept.	Mittwoch 8. Okt.	Mittwoch 5. Nov.
Kassel	19.00	Stadthalle Melsungen, Rotenburger Straße 10, 34212 Melsungen	Montag 9. Juni	Montag 8. Sept.	Montag 13. Okt.	Montag 10. Nov.
Dresden	18.00	Hotel Restaurant Lindenhof, Podemusstraße 9, 01157 Dresden	Dienstag 10. Juni	Dienstag 9. Sept.	Dienstag 14. Okt.	Dienstag 11. Nov.
Leipzig	18.30	Hotel 3 Linden, Kastanienweg 11, 04178 Leipzig-Rückmarsdorf	Mittwoch 11. Juni	Mittwoch 10. Sept.	Mittwoch 15. Okt.	Mittwoch 12. Nov.
Magdeburg	18.00	BKS Business Kultur & Service GmbH, Rogätzer Straße 8, 39106 Magdeburg	Montag 23. Juni	Montag 22. Sept.	Montag 20. Okt.	Montag 24. Nov.
Hannover	18.30	Hotel Hennies, Hannoversche Straße 40, 30916 Isernhagen	Dienstag 24. Juni	Dienstag 23. Sept.	Dienstag 21. Okt.	Dienstag 25. Nov.
Münster	19.00	Handwerkskammer Münster, Bildungszentrum, Echelmeyerstr. 1, 48163 Münster	Mittwoch 25. Juni	Mittwoch 24. Sept.	Mittwoch 22. Okt.	Mittwoch 26. Nov.
Köln	18.30	Dorfschänke Rösrath, Scharrenbroicher Str. 75, 51503 Rösrath	Donnerstag 26. Juni	Donnerstag 25. Sept.	Donnerstag 23. Okt.	Donnerstag 27. Nov.

VDBUM Region Süd

		Veranstaltungsort	Juni 2008	September 2008	Oktober 2008	November 2008
		Referent:	**Theisen Baumaschinen, 85622 Feldkirchen**	**HNAMS Arbeitsschutz & Maschinentechnik 46244 Bottrop**	**Briggs & Stratton Germany GmbH, 68519 Viernheim**	**Dynapac GmbH, 26203 Wardenburg**
		Vortragsthema:	Theisen – Ihr Vermietpartner	Führungsverantwortung in der MTA	Benzin- & Dieselmotoren für den Einsatz in Baumaschinen	Part of the Atlas Copco Group
Würzburg	19.00	Hotel Krone Post, Balthasar-Neumann-Str. 1-3, 97440 Werneck	Montag 9. Juni	Montag 15. Sept.	Montag 13. Okt.	Montag 10. Nov.
Nürnberg	19.00	Hotel-Gasthof Zur Post, Friedensplatz 8, 91207 Lauf*	Dienstag 10. Juni	Dienstag 16. Sept.	Dienstag 14. Okt.	Dienstag 11. Nov.
Regensburg	19.00	Hotel-Gasthof Götzfried, Wutzlhofen 1, 93057 Regensburg	Mittwoch 11. Juni	Mittwoch 17. Sept.	Mittwoch 15. Okt.	Mittwoch 12. Nov.
München	19.00	Wirtshaus Zum Kreuzhof, Kreuzstraße 1, 85764 Oberschleißheim	Donnerstag 12. Juni	Donnerstag 18. Sept.	Donnerstag 16. Okt.	Donnerstag 13. Nov.
Freiburg	19.00	Gasthaus Zur Krone, Gottenheimerstr. 1, 79268 Bötzingen a. K.	Montag 16. Juni	Montag 22. Sept.	Montag 20. Okt.	Montag 17. Nov.
Stuttgart	19.00	Hotel Hirsch, Hindenburgstr. 1, 71229 Leonberg	Dienstag 17. Juni	Dienstag 23. Sept.	Dienstag 21. Okt.	Dienstag 18. Nov.
Frankfurt/M.	18.30	Hotel Odenwaldblick, Bulauweg 27, 63322 Rödermark-Urberach	Mittwoch 18. Juni	Mittwoch 24. Sept.	Mittwoch 22. Okt.	Mittwoch 19. Nov.

Änderungen des Veranstaltungskalenders behalten wir uns vor.
* NEU: Nürnberg im neuen Vortragslokal

Messen + Veranstaltungen

Messe / Veranstaltung	Ort	Information unter	Termin
Fachtagung „Spezialtiefbau"	Fellbach	www.bgbau.de	19.06.2008
Platformers´ Days	Hohenroda	www.platformers-days.de	29.08. – 30.08.2008
STEINEXPO	Homberg	www.steinexpo.de	03.09. – 06.09.2008
NordBau 2008	Neumünster	www.nordbau.de	11.09. – 16.09.2008
GaLaBau 2008	Nürnberg	www.galabau.info-web.de	17.09. – 20.09.2008
IAA Nutzfahrzeuge	Hannover	www.iaa.de	25.09. – 02.10.2008
bauma China 2008	Shanghai	www.bauma-china.com	25.11. – 28.11.2008
VDBUM Großseminar	Braunlage	www.vdbum.de	03.03. – 07.03.2009

Impressum

Die VDBUM INFORMATION ist das offizielle Organ des Verbandes der Baumaschinen-Ingenieure und -Meister e.V.
36. Jahrgang / ISSN-Nr. 0940-3035

Herausgeber:
Verband der Baumaschinen-Ingenieure und -Meister e.V., Henleinstraße 8a, 28816 Stuhr
Tel.: 0421 - 87 16 80, Fax: 0421 - 87 16 888
www.vdbum.de, e-Mail: zentrale@vdbum.de

Verlag und Druck:
Verlag Jens Engel KG,
Leester Straße 57, 28844 Weyhe
Tel.: 0421 - 89 51 15-0, Fax: 0421 - 80 21 22
e-Mail: verlag@vdbum.de

Verlagsleitung:
Jens Engel, Tel.: 0421 - 89 51 15-0
Fax: 0421 - 80 21 22

Chefredaktion:
Udo Kiesewalter (verantwortlich), Tel.: 0421 - 87 16 80
e-Mail: udo.kiesewalter@vdbum.de

Anzeigen und Vertrieb:
Jens Engel, Tel.: 0421 - 89 51 15-0
Fax: 0421 - 80 21 22
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 28 vom 01.01.2008

Erscheinungstermine 2008:
15. Februar, 15. April, 15. Juni, 30. August,
15. Oktober, 15. Dezember
(Für den Fall höherer Gewalt besteht keinerlei Haftung.)

Auflage:
Die VDBUM INFORMATION erscheint jeweils in einer Auflage von 19.750 Exemplaren.

Abonnement:
Abonnements sind schriftlich beim Herausgeber zu bestellen. Die Kündigung kann nur zum Jahresende erfolgen. Sie bedarf der Schriftform und muss dem Herausgeber bis spätestens zwei Monate vor Jahresende zugehen. Sonst verlängert sich das Abonnement automatisch um ein Jahr.

Veröffentlichungen:
Veröffentlichungen, die nicht ausdrücklich als Stellungnahme des Herausgebers gekennzeichnet sind, stellen die persönliche Meinung des Verfassers dar. Für mit Namen gekennzeichnete Beiträge übernimmt der Einsender die Verantwortung. Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Illustrationen wird keine Haftung übernommen.
Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzungen und Streichungen vor. Das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht von zum Abdruck angenommenen Beiträgen und Illustrationen geht im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf den Verlag über. Alle in der Zeitschrift erscheinende Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eine Verwertung ist mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ohne Einwilligung von Verlag und Herausgeber strafbar.

Hinweis:
Der Versand der VDBUM INFORMATION erfolgt über eine Adressenkartei, die mit einer automatisierten Datenverarbeitung geführt wird.

VDBUM

INFORMATION

Im nächsten Heft:

Ausgabe **4·08**

erscheint am 30. August 2008

Schweißen im Anlagen- und Rohrleitungsbau

Wissensmanagement