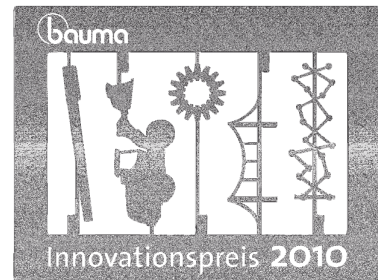


Presseinformation

SPERRFRIST: SONNTAG, 18.04.2010, 17 Uhr



Kontakt Anja Schnieder
Telefon +49 69 66 03-1257
Telefax +49 69 66 03-2257
E-Mail kommunikation@bauma-innovationspreis.de
Datum 19. April 2010

bauma-Innovationspreis 2010 vergeben Sechs Preisträger in fünf Kategorien

München, 18. April 2010 - Mit einem großen Festakt haben der VDMA, die Spitzenverbände der Deutschen Bauwirtschaft und die Messe München die Sieger des bauma-Innovationspreises 2010 geehrt.

Die Auszeichnung wird anlässlich der bauma vergeben, der weltgrößten Messe für Bau-, Baustoff- und Bergbaumaschinen, die vom 19. bis 25. April in München stattfindet. Von über 200 Wettbewerbsanträgen aus dem In- und Ausland, hatten es 15 Weltneuheiten in die Endausscheidung geschafft. Die Sieger-Innovationen in den fünf Kategorien sind:

- **SL750 EiControlPlus Walzenlader** der Eickhoff Bergbautechnik GmbH (Kategorie Maschine)
- **Energiespeicherzylinder** der Liebherr Hydraulikbagger GmbH (Kategorie Komponente)
- **Brunnenbau mit Glaskugeln** der Ochs Bohrgesellschaft mbH (Kategorie Bauverfahren/Bauwerk)
- **Akustischer Geoscanner** der TU Clausthal, Lehrstuhl für Tagebau und internationaler Bergbau (Kategorie Forschung)
- **Elektroimpulsbohren** der TU Dresden, Lehrstuhl für Baumaschinen und Fördertechnik (Kategorie Forschung)
- **Liebherr LH 120 C Materialumschlagsgerät** der Liebherr Hydraulikbagger GmbH (Kategorie Design)

Laut der Laudatoren erfüllten gerade diese sechs Sieger-Innovationen in besonderem Maße die Kriterien, nach denen die hochkarätige Fachjury die Bewerbungen beurteilt hatte: eine besondere Zukunftsfähigkeit, praktische Anwendbarkeit, Beitrag zum Umweltschutz und zur Humanisierung der



Arbeitswelt sowie Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Energie- und Kosteneffizienz.

Dr. Christof Kemmann, Vorsitzender des federführenden VDMA-Fachverbandes Bau- und Baustoffmaschinen und einer der Festredner, wertete die Veranstaltung insbesondere auch als Beweis für die große Innovationskraft des Deutschen Maschinenbaus. Sie spiegele die Leistungsfähigkeit der gesamten Branche wieder. Mit der Auslobung und Verleihung des bauma-Innovationspreises würdige und belohne man die Anstrengungen der bauma Aussteller und der Bauunternehmen im internationalen Wettbewerb die Nase vorne zu haben. Den hochkarätigen technischen Entwicklungen wünscht die Jury eine breite Strahlkraft zu den Kunden und potentiellen Anwendern sowie in die Medien und die breite Öffentlichkeit.

Unter den 300 in- und ausländischen Gästen und Rednern in der Allerheiligen-Hofkirche in der Residenz in München war auch der indische Minister für Verkehr und Transportwesen Kamal Nath, Martin Zeil, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, Münchens Oberbürgermeister Christian Ude sowie hochkarätige Repräsentanten der Bau-, Baustoff- und Bergbauindustrie Indiens, dem Partnerland der bauma.

Der Wettbewerb ist ein gemeinschaftliches Projekt von VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.), HDB (Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V), ZDB (Zentralverband des deutschen Baugewerbes e.V.) und BBS (Bundesverband Baustoffe, Steine + Erden e.V.) und der bauma. Der Preis wird alle drei Jahre zur bauma vergeben, 2010 zum neunten Mal.

Die prämierten Innovationen im Einzelnen:

SL750 EiControlPlus Walzenlader der Eickhoff Bergbautechnik GmbH
(Kategorie Maschine)

Mit dem automatisierten Walzenlader ist es erstmals möglich, die Idee für einen automatisierten Strebbau im untertägigen Kohlebergbau zu realisieren, bei dem der Mensch ausschließlich Überwachungsfunktionen übernimmt, in einem sicheren und unbelasteten Umfeld. Durch die Vernetzung von Infrarot-Kameras mit Bildverarbeitung und Körperschall-Sensoren, einer Umfeldüberwachung, Millimeterwellenradar zur Kollisionsvermeidung und visuellen Kameras ist ein selbstständiges Erkennen der Lagerstättenbegrenzungen und damit die automatisierte Steuerung aller Bewegungsabläufe beim Extraktionsvorgang entlang des Gewinnungsstoßes gegeben. Das Abbauen von unerwünschtem Nebengestein wird vermieden. Das spart zusätzlich Energieeinsatz und CO₂-Emission.

Energiespeicherzylinder der Liebherr Hydraulikbagger GmbH (Kategorie Komponente)

Bei dem Energiespeicherzylinder handelt es sich um ein Energierückgewinnungssystem, das für Hydraulikbagger im Materialumschlag bestimmt ist. Beim Anheben der Ausrüstung muss über die Hydraulikzylinder viel Energie aufgebracht werden. Beim Absenken der Ausrüstung wird ein Teil dieser Energie in einem externen Gaszylinder durch Kompression des Gases gespeichert; wird die Ausrüstung wieder angehoben, unterstützt die im Gaszylinder gespeicherte Energie die beiden Hubzylinder bei der Hebearbeit. Insgesamt bedeutet das weniger Kraftstoffverbrauch und weniger Emissionen.

Brunnenbau mit Glaskugeln der Ochs Bohrgesellschaft mbH (Kategorie Bauverfahren/Bauwerk)

Das Verfahren von Ochs setzt beim Brunnenbohren mit Glaskugeln auf ein ganz neues Stützmaterial zwischen Bohrlochwand und Brunnenfilterrohr. Das Stützmaterial muss die anstehenden Bodenpartikel an der Bohrlochwand so abstützen, dass klares Wasser mit möglichst geringem Widerstand durch die freien Porenräume zum Brunnenfilterrohr gelangt. Herkömmlich verwendet man dazu Sand und Kies. Glaskugeln haben gegenüber Sand und Kies eine 4 bis 10 x höhere Festigkeit, dazu eine optimale Rundheit bei nahezu gleicher Korngröße. So entsteht ein größtmöglicher freier Porenraum, durch den das Wasser ungehindert fließen kann. Ablagerungen wie Kalk, Eisen oder Mangan können sich weitaus schwerer im Ringraum bilden, weniger Reinigungsintervalle sind nötig. Das sichert eine höhere Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit des Brunnens.

Akustischer Geoscanner der TU Clausthal, Lehrstuhl für Tagebau und internationaler Bergbau (Kategorie Forschung)

Der Geoscanner ist ein neues akustisches Scan-Verfahren für die effektive und professionelle Baugrund- und Lagerstätten erkundung sowie zur Bestimmung von Lockergestein. Das Prinzip ist einfach: Verschiedene Materialien haben unterschiedliches Körperschallverhalten. Körperschallschwingungen bilden einen typischen Fingerabdruck in der Gebirgsformation, die mit dem neuen Geo Scanner sichtbar werden. Das ersetzt die herkömmliche visuelle Materialbeurteilung. Eine trennflächenscharfe und damit effiziente Gewinnung der Rohstoffe ist so möglich, denn Fremdbeimischungen werden vermieden.

Elektroimpulsbohren der TU Dresden, Lehrstuhl für Baumaschinen und Fördertechnik (Kategorie Forschung)

Das Elektroimpulsbohren nutzt die zerstörende Wirkung energiereicher, elektrischer Entladungen, die im Innern des zu lösenden Gesteins erzeugt werden. Es handelt sich um einen ganz anderen Löseprozess als den

herkömmlichen. Statt der Druckfestigkeit des Gesteins muss dessen Zugfestigkeit überwunden werden. Am Lehrstuhl wurde mit dem Down Hole Tool eine Maschine entwickelt, die in die Bohrtechnik integriert werden kann. Die großen Vorteile des neuen Verfahrens: fast kein Verschleiß, weil die mechanischen Kräfte am Abbauwerkzeug fehlen und eine höhere Bohrgeschwindigkeit von 4 m/h im Granit und damit ein Einsparpotenzial bei den Bohrkosten von rund 30 Prozent.

Liebherr LH 120 C Materialumschlagsgerät der Liebherr Hydraulikbagger GmbH (Kategorie Design)

Mit dem neuen Design des Liebherr LH 120 C hat Liebherr eine neue funktionsoptimierte Geräteform entwickelt. Eine völlig neu konzipierte Fahrerkabine mit Komfort sorgt für optimale Ergonomie und Sicht, die Bedienelemente sind komfortabel angeordnet. Die neue kubische Grundform begünstigt eine neue Formgebung bei den Verkleidungsteilen und bietet zum Beispiel einen einfach und sicher begehbaren Motorraum, der überdachte Wartung bei schlechter Witterung möglich macht. Die Servicepunkte sind übersichtlich angeordnet, der Kraftstofftank wurde besonders groß gestaltet, damit weniger nachgetankt werden muss. Auch innovative Sicherheitsinstrumente wurden integriert.

Weitere Informationen sowie Pressemitteilungen zu den Innovationen unter www.bauma-innovationspreis.de

Bilder können über den Pressekontakt angefordert werden.