

20. Automobil-Forum in Stuttgart: Wege aus der Krise

Ernste Zeiten sind Zeiten der Bewährung. Und dass die Lage der Automobilindustrie – und zwar weltweit – so ernst ist wie selten zuvor, dass ist mittlerweile allen Playern mehr als klar. „Die Zukunft ist auch nicht mehr das, was sie mal war“, dieses Zitat des Komödianten Karl Valentin bringt es auf den Punkt. Den Kopf in den Sand zu stecken, hat jedoch noch nie ein Geschäft beflügelt und so werden in der Automobilindustrie trotz Krise jetzt die Weichen gestellt für eine Zukunft, die Millionen Menschen in den Emerging Markets Mobilität bringen wird und zugleich in den etablierten Märkten effizienteren und ressourcenschonenden Technologien den Weg bereitet.

Beim Automobil-Forum am 12. und 13. Mai 2009 in der Stuttgarter Liederhalle werfen Experten und Insider der Branche den Blick in die Zukunft und zeigen Wege aus der Krise auf. **Prof. Dr. Jörg Bullinger**, Präsident des Fraunhofer Instituts, wird als Key-Note-Speaker die künftigen politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen darstellen und damit der Frage nachgehen, wer ist der Autokäufer und Autofahrer von morgen und was erwartet er von Auto und Verkehr der Zukunft. Zweifellos eine wichtige Rolle im Verkehr von morgen wird das E-Auto spielen – als Hybrid oder reines Elektromobil. Was bedarf es dafür? Den vielen immer noch offenen Fragen zum Thema E-Mobility stellen sich Renault-Entwicklungsvorstand **Jean-Louis Ricard**, RWE-Strategievorstand **Dr. Leonhard Birnbaum**, und **Alain Uyttenhoven**, Geschäftsführer Toyota Deutschland.

Neue Produkte, neue Märkte: Die Automotive-Welt muss sich diesen Herausforderungen stellen und das geht nicht ohne neue Ideen und Konzepte. Nur perfektes Zusammenspiel zwischen OEMs und Zulieferern kann den Premiumanspruch der europäischen Automobilhersteller sichern. **Frank W. Deiss**, Leiter Materialeinkauf Merce-

des-Benz Cars & Vans, wird Einblick geben in die Einkaufsstrategie der Marke mit Stern und Geschäftsmodelle der Zukunft im Einkauf vorstellen. Dürr-Chef **Ralf Dieter** hat die Emerging Marktes fest im Blick und stellt Fertigungskonzepte für Märkte vor, in denen nicht High-Tech, sondern Low-Cost das Maß der Dinge ist. Ein Blick nach Osten und zwar auch über die Grenzen des riesenreichen Russland hinaus wirft **Dr. Klaus Mangold**, Ex-Daimler-Vorstand und Vorsitzender des Ostausschusses der deutschen Wirtschaft. Den Blick fest nach Westen gerichtet hat dagegen **Stefan Jacoby**, President & CEO Volkswagen of America, der seine Erfahrungen und Pläne in den USA vorstellt, ein Land, das mit der Wahl von Präsident Obama große Hoffnung auf Erneuerung hegt.

Zu dem Kongress, einer Veranstaltung von AUTOMOBIL-PRODUKTION in Kooperation mit dem VDA, werden rund 400 Teilnehmer erwartet. Das Programm sowie weitere Informationen, auch zur Anmeldung finden Sie unter www.automobil-forum.de oder www.m-i-c.de.



Bild: Daimler

Jürgen Hubbert, langjähriger Mercedes-Vorstand und heute Berater, wird die aktuelle Krise der Automobilindustrie aus seiner Warte betrachten, als Ehrengast und Dinner Speaker beim Abendempfang des AUTOMOBIL-FORUM 2009.

Mercedes-Benz baut neues Presswerk nahe Gaggenau

Mercedes-Benz erweitert das Werk Gaggenau um ein Presswerk. Organisatorisch gehört die neue Einheit zum Werk Gaggenau. Errichtet wird das 70 Millionen Euro teure Umformwerk in der nahe liegenden Gemeinde Kuppenheim. Im Werk Gaggenau fehlte der Platz für eine Erweiterung. Der Baubeginn ist für das erste Quartal 2009 ge-

plant, der Testbetrieb soll im dritten Quartal 2010 beginnen. Gefertigt werden sollen dort Außenhautteile für die Nachfolger der A- und B-Klasse sowie für Lkw. In das neue Werk soll auch die Umformtechnik aus Gaggenau ausgelagert werden. Auf dem freiwerdenden Platz soll die Aggregatefertigung erweitert werden.

NACHRICHTEN

- » **Übernahme:** Die Schweizer Kistler-Gruppe hat zum 1. Januar die MSC Automotive GmbH, Schwieberdingen, übernommen.
- » **Gründung:** Borealis hat zum 1. Januar den neuen Geschäftsbereich Mobility gegründet, um das Automobilgeschäft auszuweiten. Geleitet wird der Bereich von Harald Hammer.
- » **Kurzarbeit:** Grammer hat für rund 2 000 Mitarbeiter an den Standorten in der Region Amberg einschließlich der Konzernzentrale Kurzarbeit beantragt – zunächst bis Ende März.
- » **Doppelschlag:** Kurz nach dem Gewinn des Auftrags für die Batterien des Chevrolet Volt konnte die koreanische LG Chem einen zweiten Erfolg einheimsen: den Supplier Recognition Award von GM.
- » **Insolvenz:** Fuba Printed Circuits hat Mitte Januar Insolvenz angemeldet. Die Erhaltung der Standorte Gittelfelde und Dres-

den habe oberste Priorität, teilte das Unternehmen mit.

- » **Neustart:** An allen Standorten von TMD Friction ist die Produktion im Januar nach den Betriebsferien wieder angelaufen. Der Geschäftsbetrieb sei bis auf weiteres stabilisiert, teilte das Unternehmen mit. Der Insolvenzverwalter suche nach Investoren.
- » **Ausgezeichnet:** BASF Coatings wurde von Mercedes-Benz Brasilien mit dem ‚Premio Interacao Mercedes-Benz‘ ausgezeichnet.
- » **Umstellung:** ZF Sachs hat die Belieferung von Mazda umgestellt. Bislang kamen die Kupplungen für Mazda aus Europa; nun wird der OEM vom chinesischen ZF-Sachs-Joint-Venture Shanghai Sachs Powertrain Components Systems beliefert. Joint-Venture-Partner ist SAI.
- » **Kooperation:** AVL in Graz und der Getriebespezialist GIF in Alsdorf, haben einen

Kooperationsvertrag unterzeichnet. Vereinbarung wurde eine Zusammenarbeit bei Antriebssystem- und Getriebeentwicklung für Pkw und leichte Nfz sowie bei der Prüfstandstechnik.

- » **Namenswechsel:** Die Eberspächer-Tochter Catem heißt nun Eberspächer Catem. Die auf Fahrzeugelektronik spezialisierte Catem Develco wurde gleichzeitig umbenannt in Eberspächer Controls.
- » **Einstieg:** Presseberichten zufolge soll das Ford-Werk im französischen Blanquefort von einem in Familienbesitz befindlichen deutschen Zulieferer übernommen werden.
- » **Flaute:** Porsche hat in der ersten Hälfte des Geschäftsjahres 2008/09 (1. August bis 31. Januar) rund 27 Prozent weniger Fahrzeuge verkauft. Der Umsatz sank um rund 14 Prozent teilten die Stuttgarter mit.

NAMEN

Michael Dick, Audi-Entwicklungsvorstand, ist seit Jahresbeginn neuer Vorsitzender des berufspolitischen Beirats des VDI. Damit gehört er auch dem VDI-Präsidium an. Er folgt auf **Joachim Möller**, dessen Amtszeit Ende 2008 endete.

Markus Quicken, bislang im SupplyOn-Vorstand für Sales, Services und Finanzen zuständig, hat den Vorstandsvorsitz übernommen. Er folgt auf **Jörg Mieger**, der auf eigenen Wunsch ausschied. Dr. Stefan Brandner, bislang Director Product Management und Business Development, rückte in den Vorstand auf und verantwortet dort Entwicklung und Betrieb sowie Human Resources.

Takashi Yamanouchi (63) ist neuer Präsident und CEO der Mazda Corporation. Er folgt auf **Hisakazu Imaki** (65), der den Aufsichtsratsvorsitz übernahm.



Dr. Alan Hippe (Bild), Finanzvorstand und Leiter der Rubber Group der Continental AG, verlässt Ende Februar das Unternehmen und wechselt Medienberichten zufolge

in den Vorstand von ThyssenKrupp.

Dr. Wolfgang Porsche wurde als Vorsitzender des Porsche-Aufsichtsrats wiedergewählt.



Ronnie Leten (Bild) ist seit Jahresbeginn neuer Vorstandschef des schwedischen Maschinenbaukonzerns Atlas Copco. Der Belgier löst **Gunnar Brock** an der

Spitze des Konzerns ab.



Akio Toyoda (Bild) wird zur Jahresmitte Präsident der Toyota Motor Corporation. Der Enkel des Firmengründers ist aktuell Executive Vice President für das weltweite operative Geschäft in Vertrieb und Kundendienst. Der 52-Jährige löst **Katsuki Watanabe** ab, der als stellvertretender Vorsitzender in den Aufsichtsrat wechselt.

Obamas neuer ‚Hybrid‘

Die neue Präsidentenlimousine von Barack Obama reizte CNN zu einer interessanten Interpretation: teilweise Pkw, teilweise Panzer – ein wahrer Hybrid also. Das Fahrzeug hält, was das Aussehen verspricht: Das Exterior orientiert sich an Cadillac STD und DTS, darunter findet sich das Chassis eines mittelschweren Transporters. Und jede der Türen wiegt so viel wie die Kabinentür einer Boeing 757. Kein Wunder, die gepanzerten Türen sind acht Zoll dick. Allerdings ist das Fahrzeug deutlich langsamer als ein Flugzeug. Die Spitzengeschwindigkeit wird mit 60 Meilen pro Stunde angegeben. Für den Notfall sollen sogar Blut-



Bild: GM

Obamas neue gepanzerte Limousine ist halb Pkw und halb Panzer und kommt aus dem Hause Cadillac: Spitzname ‚The Beast‘.

konserven des Präsidenten an Bord sein. Ein großer Tank dürfte auch nötig sein angesichts eines Verbrauchs von geschätzten 30 Liter pro 100 Kilometer.

Prima Klima für die Batterie

Eine Lebensdauer von zehn Jahren beziehungsweise 600 000 Ladezyklen soll die Lithium-Ionen-Batterie haben, die ab Sommer im Mercedes-Benz S 400 Bluehybrid ihren Dienst tun soll. Für diese Entwicklung erhielten Daimler und Continental einen ‚Gelben Engel‘ des ADAC. Wesentlich für die lange Lebensdauer ist Daimler zufolge, dass die Batterie in den Klimakreislauf des Fahrzeugs integriert wurde und daher immer bei optimalen Systemtemperaturen zwischen 15 und 35 Grad Celsius betrieben werde.

Holzapfel kauft zu

Die Holzapfel-Group hat zum Jahreswechsel die Plusminus-Coating übernommen. Das zugekaufte Unternehmen mit 120 Mitarbeitern firmiert nun als Holzapfel Coating Westerborg. Bislang sind bei der Holzapfel Group rund 350 Mitarbeiter beschäftigt. Mit dem neuen Unternehmen erweitert sich ihr Angebot beispielweise um KTL- und ACC-Beschichtung. Die Holzapfel-Group befasst sich mit der Oberflächenbeschichtung sowie der Beschichtung vor- und nachgelagerter Tätigkeiten.

Bosch erwartet schwerstes Jahr seit langem

Die Bosch-Gruppe erwartet 2009 eines der schwierigsten Jahre seit langem, die Perspektiven für 2010 seien unklar, betonte Bosch-Chef Franz Fehrenbach. Der Gruppenumsatz sank 2008 um 2,8 Prozent. Der Kfz-Bereich brach um sieben Prozent ein. Der Gruppenumsatz sank in den USA um 15 Prozent und in Europa um zwei Prozent. In Asien verlangsamte sich das Wachstum auf 2,3 Prozent. Das Ergebnis vor Steuern sank

von acht Prozent (2007) auf nur noch 2,5 Prozent des Umsatzes. Da die FuE-Aufwendungen wurden um acht Prozent auf 3,9 Milliarden erhöht. Infolge des Umsatzrückgangs wuchs die FuE-Quote der Gruppe auf neun Prozent, jene der Sparte Kraftfahrzeugtechnik sogar auf zwölf Prozent. Für 2009 kündigte Fehrenbach an, alle Innovationsanstrengungen fortzuführen, nannte aber keine Zahlen zu den FuE-Ausgaben.

Benteler baut Kohlefaser aus

Benteler-SGL-Automotive-Composite übernimmt die österreichische Fischer Composite Technology GmbH (FCT), Ried im Innkreis. Benteler-SGL-Automotive-Composite, ein Joint-Venture der Benteler Automobiltechnik und der SGL Group, entwickelt, fertigt und vertreibt Verbundwerkstoff-Komponenten überwiegend auf Carbonfaserbasis (CFRP) wie B-Säulen. Mittelfristig ist eine Serienproduktion geplant. Die Fischer Composite Technology liefert Composite-Bauteile für die Automobilindustrie, etwa Außenhautbauteile wie Sideblades, Türen und Sichtcarbonteile für Automotive-Kleinserien. Die zirka 90 Mitarbeiter werden übernommen.

Getrag strukturiert um

Alle Getrag-Standorte bleiben erhalten und es soll grundsätzlich keine betriebsbedingten Kündigungen geben. Darauf einigten sich die Unternehmensführung der Getrag, die IG Metall und der Betriebsrat des Unternehmens. Wesentliche Teile der Produktion in Ludwigsburg werden den Plänen zufolge inklusive der Arbeitsplätze an die Standorte Neuenstein und Rosenberg verlegt. Die Hartbearbeitung von Motoren-Steuerrädern wird dagegen in Ludwigsburg konzentriert und so ein ‚Center of Excellence‘ für diese Produkte geschaffen. Die Ludwigsburger Fertigung soll zudem in eine kleinere Produktionsstätte im Raum Ludwigsburg umziehen.

Sparen mit Sportback



Bild: Audi

Sparsame Zukunft: Für das Sportback Concept errechnet Audi einen Verbrauch von 5,9 Liter Diesel pro 100 Kilometer.

Debüt in Detroit: Audi enthüllte auf der North American International Automobile Show 2009 die Studie Sportback concept. Mit einer konsequenten Weiterentwicklung markentypischer Design-Elemente bietet

das fünftürige Automobil einen Blick in die Audi-Formensprache der Zukunft. Und mit ihrer betont coupéhaften Silhouette und großen Heckklappe zeigt die 4,95 m lange, 1,93 m breite und nur 1,40 m flache Karosserie zugleich einen betont progressiven Entwurf für die Oberklasse. Auch die Technik des Audi Sportback concept weist entschieden in die Zukunft. Für den Antrieb sorgt die Audi zufolge sauberste Diesels-technologie der Welt: Der 3,0 Liter großer V6 TDI clean diesel eliminiert die Stickoxide nahezu vollständig. Dieses Aggregat erfüllte bereits jetzt die Grenzwerte aller 50 US-Bundesstaaten und der erst ab 2014 gültigen EU-6-Norm. Und dank zahlreicher Maßnahmen zugunsten höchster Effizienz erwartet Audi für den Sportback concept einen Verbrauch von lediglich noch 5,9 Liter Diesel/100 km.

BorgWarner: Joint Venture in China für Doppelkupplungen

BorgWarner hat in China ein Joint Venture mit dem Unternehmen China Automobile Development United Investment (CDUI) gegründet. Borg-Warner hält 60 Prozent. CDUI gehört zwölf führenden chinesischen Automobilherstellern. Dazu zählen FAW, SAIC, Dongfeng, Chery, ChangAn, Brilliance, Guangzhu, Changfeng, JAC, Geely, Polar-sun und Great Wall Motor. Das Joint Ven-

ture trägt den Namen BorgWarner United Transmission Systems und hat seinen Sitz in der nordost-chinesischen Hafenstadt Dalian. Ab 2011 werden dort unterschiedliche Doppelkupplungsgetriebe-Komponenten für die Automobilhersteller produziert. Mit einem Anteil von 66 Prozent hält Borg-Warner die Mehrheit an diesem Gemeinschaftsunternehmen.

Deutsch-japanische Zylinder-Allianz

KS Kolbenschmidt und Metaldyne wollen weltweit gemeinsam komplette Zylindersysteme für Verbrennungsmotoren entwickeln und herstellen. Eine entsprechende Vereinbarung unterzeichneten die Unternehmen Ende Januar. Metaldyne gehört zur Asahi Tec-

Gruppe. Ein anderes Unternehmen der Gruppe, TechnoMetal, soll sein Schmiede-Know-how in die Kooperation einbringen. Die Partner wollen leistungs-, gewichts- und reibungsoptimierte Komponenten und Kolbensysteme entwickeln und vertreiben.

Karmann plant E-Zukunft



Bild: Karmann

Durch die Partnerschaft mit EWE „setzt Karmann seinen Kurs fort, den Wachstumsbereich Fahrzeugentwicklung konsequent auszubauen“, betont Karmann-Chef Peter Harbig.

Der Oldenburger Energiekonzern EWE und Karmann in Osnabrück arbeiten künftig auf dem Gebiet der Elektromobilität zusammen. Die beiden niedersächsischen Unternehmen wollen die Einbindung von Elektrofahrzeugen in das Strom- und Telekommunikations-

netz von EWE untersuchen und die Frage prüfen, wie intelligente Steuerungssysteme effizient für das Batterie- und Netzmanagement genutzt werden können. Die strategische Partnerschaft läuft bis 2012 und umfasst mehrere Forschungsvorhaben.

„Mit dieser strategischen Partnerschaft setzt Karmann seinen Kurs fort, den Wachstumsbereich Fahrzeugentwicklung konsequent auszubauen. Gemeinsam mit EWE werden wir an zukunftsfähigen Antriebs- und Batterietechnologien arbeiten, die Voraussetzung für den Erfolg der Elektromobilität sind“, erklärte Peter Harbig, Sprecher der Karmann-Geschäftsführung. Karmann wird für EWE bis 2011 vier bis sechs Versuchsfahrzeuge aufbauen.

AUFTRÄGE VON A-Z

Alcoa Automotive Wheels liefert die Aluminium-Räder für den **Chevrolet Volt**.

Beru liefert die Zündspulen für den **Alfa Romeo Mito**.

Blaupunkt liefert die Navigationszentraleinheit für das neue modulare Infotainment-System von **GM**, das erstmals im **Opel Insignia** zum Einsatz kommt.

ContiTech Power Transmission stattet die Dieselmotoren des aktuellen **VW Golf** mit einem Zahnriemen aus, ein ganzes Motorleben lang halten sollen.

Freudenberg liefert in die künftige **Mercedes-Benz E-Klasse** (Vierzylinder-Diesel OM 651) ein umfangreiches Dichtungspaket: Zylinderkopfdichtung, Kubelwellenabdichtung, Metaldichtungen mit Mineraleinlage für das Hot End der Abgasanlage, Ventilschaftabdichtungen, O-Ringe und montageoptimiert Plug&Seal-Steckverbindungen.

Victor Reinz liefert für die neuen Vierzylinder-Diesel von **Mercedes-Benz** Zylinderkopfdichtungen, Hitzeschilde und Sonderdichtungen für die Abgasrückführung.

Ricardo wird die Doppelkupplungsgetriebe für den angekündigten **Bugatti ‚Grand Sport‘** liefern.

ZF liefert die elektromechanische Servolenkung für den **VW Golf VI**.

ZF Sachs liefert Federbeine an der Vorderachse und Zweirohrdämpfer an der Hinterachse in den **Alfa Romeo Mito**.

ZF Sachs stattet den 7er **BMW** aus mit: elektronischem Dämpfungssystem an Vorder- und Hinterachse und aktiven Stabilisatoren an Vorder- und Hinterachse.

ZF Sachs liefert das Kupplungsset für den **Ford Fiesta**.

ZF Sachs liefert in den **Mercedes GLK**: Federbeinmodule und Einrohrdämpfer mit amplituden-selektiver Dämpfung.

ZF Sachs stattet den **Skoda Superb** aus mit: Federbeinen an der Vorderachse und Zweirohrdämpfern an der Hinterachse.

ZF Sachs liefert für den **Volkswagen Golf VI** Federbeine an der Vorderachse und Zweirohrdämpfermodule an der Hinterachse.

Es werde Licht

Die Reihe ihrer Konzeptfahrzeuge setzt Edag beim Genfer Automobilsalon mit dem ‚Light Car – Open Source‘ fort. Natürlich angetrieben von in die Räder integrierten Elektromotoren. Das Fahrzeug nutzt organische LEDs (OLED), um eine individuell veränderbare Beleuchtung zu realisieren und als Designelement zu nutzen. Erst beim Starten zeigt das Fahrzeug sein von OLEDs bestimmtes Design. Dabei kann der Fahrer vieles selbst gestalten, wie etwa die Konturen der Scheinwerfer. Auch materialtechnisch birgt das Fahrzeug Innovationen: Die Fahrzeugstruktur ist aus einer neuartigen industriell standardisierten Basaltfaser gefertigt: zu hundert

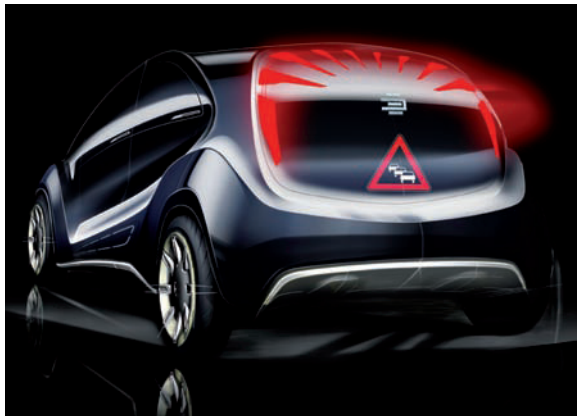


Bild: Edag

Lichtspiele: Das Aussehen des neuen Edag-Konzeptfahrzeug kann mithilfe vieler OLEDs individuell gestaltet werden.

Prozent recyclingfähig, laut Edag kostengünstiger als Aluminium oder Kohlefaser und dabei ähnlich fest wie konventionelle Werkstoffe.

Die aktuellen Logistik-Trends beim VDA-Kongress

Der 8. VDA-Logistikkongress findet vom 26. bis 27. Februar in der Event-Arena im Olympiapark München statt. Das Motto: ‚Automobile Logistik verbindet – Menschen, Unternehmen, Märkte‘. Zum zweiten Mal nach 2008 wird anlässlich des Kongresses auch der ‚VDA Logistik Award‘ vergeben, der im vergangenen Jahr an die Webasto AG ver-

liehen wurde. Das Programm wird durch die Präsentation einer ITA/VDA-Studie zu neuen Trends in der Automobillogistik abgerundet. Die Abendveranstaltung findet in der BMW-Welt statt. Anmeldung: E-mail: metaxa@vda.de oder Fax: 069-97507-300. Das ausführliche Programm finden Sie unter www.automobil-produktion.de.

Daimlers blaue Null



Bild: Mercedes-Benz

Drei Fahrzeuge mit unterschiedlichen Antriebskonfigurationen auf einer Basisstruktur: Das BlueZero-Konzept von Mercedes-Benz.

Mit dem seriennahen Concept BlueZero zeigte Mercedes-Benz auf der North American International Auto Show in Detroit, wie die Stuttgarter sich den Weg in die umweltverträgliche Elektromobilität vorstellen. Das modulare Konzept ermöglicht auf Basis einer Fahrzeug-Architektur drei Modelle mit unterschiedlichen Antriebskonfigurationen, die alle Kundenanforderungen an nachhaltige Mobilität erfüllen können:

- den BlueZero E-CELL mit batterieelektrischem Antrieb und einer rein elektrischen Reichweite von bis zu 200 Kilometer,
- den BlueZero F-Cell mit Brennstoffzelle, der eine elektrische Reichweite von deutlich über 400 Kilometer erzielt,
- und den BlueZero E-Cell Plus mit Elektroantrieb und zusätzlichem Verbrennungsmotor als Stromgenerator (‚Range Extender‘). Diese Version erzielt eine Gesamtreichweite von bis zu 600 Kilometer und fährt rein elektrisch bis zu 100 Kilometer weit.

Realisiert wurden die drei BlueZero-Varianten auf Basis der Sandwichboden-Architektur, die Mercedes-Benz bereits vor zehn Jahren auch mit Blick auf die Integration alternativer Antriebe für die A- und B-Klasse eingeführt hat. Die wesentlichen Antriebskomponenten einschließlich der Batterie sind schwergpunktünstig, platzsparend und bestmöglich geschützt im Unterboden des Fahrzeugs eingebaut. Darin sieht Mercedes-Benz erhebliche Vorteile gegenüber Elektrofahrzeugen, bei denen der Elektroantrieb in eine konventionelle Plattform transplantiert wurde.

VERANSTALTUNGEN

10. Fachtagung Automobil-Einkauf
3. und 4. März 2009 in München



Russland Automobil Zulieferer Synergiebörse
3. bis 4. März 2009 in Esslingen
Info: dirk.meyer@forum-russland.de,
www.forum-russland.de/de/termine/rzs.php

79. Genfer Auto-Salon 2009
5. bis 15. März 2009 in Genf (Palexpo)
Info: info@geneva-palexpo.ch,
www.salon-auto.ch, Tel.: +41 (0) 22 761 11 11

VDA 11. Technischer Kongress 2009
25. bis 26. März 2009 in Wolfsburg
Info: www.vda.de/technischer-kongress, congress@vda.de

VDI: Kunststoffe im Automobilbau
25. bis 26. März 2009 in Mannheim
Info: www.vdi.de/automotive

2. EID-Kraftstoff-Forum – Zukunftsstrategien für Kraftstoffe in Europa
30. und 31. März 2009 in Berlin



Fachtagung Fortschritte bei Lenksystemen
1. bis 2. April 2009 in München



4. Fachtagung ‚Ramp up‘
28. bis 29. April 2009 in Ingolstadt



20. Internationales Automobil-Forum Stuttgart
12. bis 13. Mai 2009 in Stuttgart



7. Fachtagung ‚Chrom-VI-freie Alternativen‘
26. bis 27. Mai 2009 in Stuttgart



mechatroniX – Fachmesse für Mechatronik-Produktentwicklung
16. bis 18. Juni 2009 in Augsburg
Info: www.mechatronik-expo.de

1. Deutscher Elektro-Mobil Kongress
16. bis 17. Juni 2009 in Bonn
Info: www.e-mobil-kongress.de

International Motor Show
16. bis 28. Juni 2009 in Buenos Aires
Info: www.elsalondelautomovil.com.ar

5. Internationaler Fachkongress Digitale Fabrik @ Produktion
23. bis 24. Juni 2009 in München



Infos und Anmeldung zu allen
Veranstaltungen unter:
www.m-i-c.de

m+i verlag
moderne industrie
erfolgsmedien für experten