9th International CTi Forum

Automotive Seating

23 to 24 June 2009
Pullman Cologne Hotel, Cologne/Germany

Themenschwerpunkte:
Highlights:

- Einfluss von innovativen Lightweight-Materialien auf das gesamte Sitzverhalten
  Impact of innovative, lightweight materials on the overall seat performance
- Aktuelle Ergebnisse des neuen Euro NCAP Whiplash-Testverfahrens
  Current results of the new Euro NCAP whiplash test
- Komfortverbesserungen: Von Ergonomie über den Sitzbezug bis zum Fahrkomfort
  Improvements in comfort: from ergonomics and seat upholstery to driving comfort
- Heutige Sitzanlagen: Zu kompliziert, zu schwer, zu teuer?
  Today´s seat systems: too complex, too heavy, too expensive?
- Globale Perspektive, Gestaltung und Verwendung von standardisierten Kernkomponenten im GM Verbund
  Global perspective, creation and implementation of standardized core components in the GM corporation
- Spannungsfeld „Komfort - Design - Sicherheit“
  Competing interests "Comfort - Design - Safety"

Mit aktuellen Beiträgen von:
With first class speakers from:

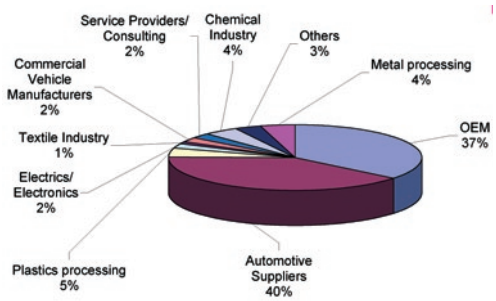
- Hyundai Motor Company
- Adam Opel GmbH
- Johnson Controls GmbH
- Recaro GmbH & Co. KG
- Lehrstuhl für Ergonomie, Technische Universität München
- CTAG Centro Tecnológico de Automoción de Galicia
- Henkel AG & Co. KGaA
- Veit GmbH
- Wölfel Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG
- Hochschule Reutlingen
- Universität Bonn
- Expert Systemtechnik GmbH
- Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG
- Arnold + Shinjo GmbH & Co. KG
- ESI Group
- ADAC Technik Zentrum
- Universitat Politecnica de Valencia
- Grammer AG
- Boxmark Leather GmbH & Co. KG
- EDAG GmbH & Co. KGaA
- Ford Forschungszentrum Aachen GmbH
- Volkswagen AG

Simultaneous Translation English <-> German

Besichtigung / Visit: Thursday, 25 June 2009

Johnson Controls GmbH & Co. KG in Burscheid

Teilnehmerstruktur / Stucture of participants



Organisiert durch / Organised by:

CTi
Car Training Institute
A division of Informa Deutschland SE

In Kooperation / In cooperation with:

Automobil KONSTRUKTION

www.automotive-seats.com

Grußwort des Vorsitzenden

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer,

Fahrzeugsitze erfüllen höchste Anforderungen an Sicherheit, Komfort und Zuverlässigkeit. Darüber hinaus müssen sie ästhetischen, ökologischen, ökonomischen und zahlreichen anderen Ansprüchen genügen. Innovative Materialien, Funktionen und gestalterische Lösungen sowie der hohe Anteil am Design des Interieurs leisten wichtige Beiträge zur wahrgenommenen Qualität des Fahrzeugs, zu dessen Charakter und Identität.

Fahrzeugsitze müssen kontinuierlich weiterentwickelt und perfektioniert werden. Vor allem die Integration von Neuerungen in diese oft unterschätzte Innovationsplattform schreitet schnell voran.

Die Information über den neuesten Stand der Technik in Verbindung mit kreativen Impulsen für die Zukunft stärkt vor diesem Hintergrund die Innovationskraft der Sitzfachleute. Mit dem 9. Internationalen CTI Forum Fahrzeugsitze bietet das CTI einen Expertentreff mit erstklassigen Referenten und eine hervorragende Plattform für konstruktive Diskussionen.

Ich freue mich auf inspirierende Vorträge und eine interessante Ausstellung, besonders aber auf Ihre Teilnahme.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

Chairman's Greeting

Dear participants,

Automotive seats meet the highest demands in terms of safety, comfort and reliability. Furthermore, they have to meet aesthetic, ecological, economic and several other expectations. Innovative materials, functions and creative solutions as well as the considerable influence on the interior design contribute significantly to the perceived quality of the vehicle, its character and identity.

Automotive seats have to be advanced and perfected continuously. Especially the integration of innovations into this platform, which is often underestimated, proceeds quickly.

Against this background, information about the newest state of the art in connection with creative impulses for the future strengthens the innovative capacity of the seat experts. With the 9th International CTI Forum Automotive Seating, the CTI offers an expert meeting with top-class speakers and an excellent platform for constructive discussions.

I am looking forward to inspiring presentations and an interesting exhibition, but especially to your participation.

Yours faithfully,

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

Fachbeirat des Internationalen CTI Forums Autositze

Johannes Barckmann arbeitete 1988-1989 als Designer bei der BMW AG in München in der Sparte Motorrad. Von 1989-1992 war er als Designer bei der Eckard Design GmbH in Fulda tätig. Seit 1992 ist er als Abteilungsleiter Design und Director of Styling bei der EDAG GmbH & Co. KGaA.

Prof. Reinhart Butter ist Professor für Industrial Design an der Ohio State University in Columbus, hält aber auch engen Kontakt zur europäischen Designszene über sein Beraterstudio in Darmstadt. Sein Interesse sowie seine Erfahrungen in den Bereichen Ergonomie und Produktsemantik führten zunehmend zu Anwendungen im Automobilsektor - mit Kunden in Nordamerika, Europa und Asien.

Dr. Detlef Jürss ist Vice President und General Manager of Product Engineering Seating, Interiors and Systems Europe, Africa and South America. Er ist seit 1995 bei Johnson Controls tätig. Detlef Jürss hat einen Abschluss als Dr.-Ing. im Bereich Maschinenbau der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH). Bevor er zu Johnson Controls kam, war er als Forschungsingenieur am Institut für Kunststoffverarbeitung in Aachen tätig. Während seines beruflichen Werdegangs bei Johnson Controls sammelte er Erfahrung in Betriebsführung, Launch-Management sowie Kundenprogrammen und hatte Führungspositionen in Europa und Nordamerika inne.

Andrew Leuchtmann ist seit 2003 Leiter der GME (Opel, Vauxhall, Saab) Komplettsitz-Konstruktion und seit 2005 zudem verantwortlich für die Entwicklung und den weltweiten Einsatz von Cross-Carline Sitzkomponenten innerhalb des GM-Konzerns. Er begann seine Laufbahn bei der Adam Opel AG im Jahre 1989 zunächst als Einkäufer im Bereich Advanced Purchasing. Erfahrungen im Bereich Sitzkonstruktion erwarb er in den Jahren 1992-98 als Projekt-Ingenieur und von 1999 bis 2002 als Gruppenleiter.

Prof. Dr. Franz-Josef Villmer ist Professor für Produktentwicklung und Rapid Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe. Er ist Mitglied des Präsidiums der Hochschule. Nach seinem Studium des Maschinenbaus und der Promotion an der TU Clausthal übte er eine langjährige leitende Industrietätigkeit u. a. im Spezialmaschinen- und Anlagenbau, im Fahrzeug- und Servicemaschinenbau sowie in der Fahrzeugzulieferindustrie aus.

Technical Advisory Board of the International CTI Forum Automotive Seating

Johannes Barckmann worked as a designer for BMW AG's motorcycle division from 1988 until 1989. He then moved to Eckard Design GmbH, occupying a position as designer until 1992. Since 1992, he has been heading the design team at EDAG GmbH & Co. KGaA.

Prof. Reinhart Butter is professor of Industrial Design at Ohio State University in Columbus, USA. However, he also maintains close ties to the European design scene via his consultancy company in Darmstadt. His interest and experience in ergonomics and product semantics led him to turn to the automotive sector, with customers in North America, Europe and Asia.

Dr. Detlef Jürss is Vice President and General Manager of Product Engineering Seating, Interiors and Systems Europe, Africa and South America. He has been with Johnson Controls since 1995. Detlef Jürss holds a PhD (Dr.-Ing.) in Mechanical Engineering from the Technical University of Aachen (RWTH), Germany. Prior to joining Johnson Controls, he worked as a research engineer at the Institute of Plastics Processing in Aachen. His career path at Johnson Controls includes plant, launch, customer programs and general management positions in Europe and North America.

Andrew Leuchtmann has been head of GME complete seat construction (Opel, Vauxhall and Saab) since 2003. Since 2005, he is also responsible for development and worldwide use of cross-carline seat components within GM. He began his career at Adam Opel AG in 1989 as a purchaser in the Advanced Purchasing department. From 1992 to 1998, he was a project engineer for seat construction, before becoming group leader from 1999 to 2002.

Prof. Dr. Franz-Josef Villmer is professor of Product Development and Rapid Technologies at the Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences. After studying mechanical engineering and obtaining his doctorate at Clausthal University of Technology, he had management positions in the industry for many years, e.g. in mechanical and plant engineering, vehicle and service machinery manufacturing and the vehicle supplier industry.

Ihre CTI Ansprechpartner / Your CTI Contacts:

Content:
Tjark Friesen, Senior Conference Manager
E-Mail: Tjark.Friesen@informa.com

Organisation:
Tanja Striegel, Conference Coordinator
Phone: 069 – 244 327 3983
Fax: 069 – 244 327 4983
E-Mail: Tanja.Striegel@informa.com

Sponsoring and Exhibition:
Christina Theuerkauf, Senior Sales Manager
Phone: 069 – 244 327 3707
E-Mail: Christina.Theuerkauf@informa.com

Erster Tag
Dienstag, 23. Juni 2009

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer
Vizepräsident der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

8.30 Empfang und Ausgabe der Tagungsunterlagen

9.00 Begrüßung durch das Car Training Institute (CTI) und Eröffnung des Forums durch Herrn Prof. Villmer

Entwicklung, Trends, Ausblicke bei Autositzen

9.05 Strategien für moderne Fahrzeugsitze
- Trends bei Entwicklungsstrategien für den Automobilsitz und das Fahrzeuginterieur
- Auswirkungen der Anforderungen der EURO NCAP auf die Sitzarchitektur
- Komfortansprüche und Anforderungen der Kunden
- Logistikkonzepte und Fertigungstechnik von Sitzherstellern

Dr. Detlef Jürss, Vice President Engineering Seating, Interiors & Systems, Europe, SAF, SAM Engineering, Johnson Controls GmbH, Burscheid

9.40 Optimierung des marktüblichen Sitzdesigns
- Definitionen / Trends
- Forschungsmethoden
- Testspezifikationen

Hak Gyun Kim, Research Engineer, Hyundai Motor Company, Gyeonggi-Do, Korea

10.15 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

10.45 Perceived Quality durch optimale Sitzgestaltung
- Welche Merkmale stehen für den Wert des Sitzes?
  - o Konfektionstechnik, Materialbearbeitung Wangenhöhen, Polsterung etc.
  - o Gegensatz von sportiv zu komfortabel / sicher innovativ und konservativ authentisch
- Welche Materialien wirken wie und weshalb?
  - o Leder, Textil und glatte Polsterungen, Raffungen, Piping
- Welche Trends sind zu erkennen?
  - o Einflüsse aus benachbarten Bereichen Materialinnovation und Materialfunktion

Prof. Brigitte Scheufele, Studiendekanin Design, Hochschule Reutlingen

11.20 Autositze: Nötiger Mentalitätswandel im Hinblick auf Ergonomie
- Verbesserung des Komforts gängiger Autositze durch neue und nützliche Ergonomie-Methoden
- Gestaltung und Bewertung von Sitzen

Rafael Baquero Villaverde, Maschinenbauingenieur und Ergonom, CTAG – MMS, Ergonomie und Komfort, CTAG Centro Tecnológico de Automoción de Galicia, Porriño, Spanien

11.55 Virtuelle Entwicklung eines Sitzprototypens: Richtige Gestaltung von Anfang an
- Reduzierung von Kosten durch Simulation-Based Design
- Integration von Komfort-, Sicherheits- und Herstellungsanforderungen in den Design-Prozess von Anfang an
- Vorhersage des Einflusses von innovativen Lightweight-Materialien auf das gesamte Sitzverhalten
- Variantenabschätzung, -bewertung vor dem eigentlichen Projektstart

Nicole Montmayeur, Seat Design Produktmanager, ESI Group, Aix-en-Provence, Frankreich

12:30 Gemeinsames Mittagessen und Besuch der Fachausstellung

14.00 CASIMIR /Automotive – Softwaretool für die Entwicklung von Sitzen mit digitalen Prototypen: Aufbau und Anwendung
- Prozesskette für die Sitzentwicklung mit digitalen Prototypen
- Modellaufbau Sitzstruktur, unbelegter und belegter Sitz
- Statische und dynamische Sitzkomfortsimulation
  - o Parameterstudie zu Sitzfederung und Schaumstoffen und Bewertung anhand von Sitzkomfortkriterien

Alexander Siefert, Projektleiter Sitzkomfort und Biomechanik, WÖLFEL Beratende Ingenieure GmbH + Co. KG, Höchberg

Day One
Tuesday, 23 June 2009

Chairman: Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer
Vice President OWL University of Applied Sciences, Lemgo, Germany

8:30 Reception and Handing out of the Documentation

9:00 Welcome Address by Car Training Institute (CTI) and Opening of the Forum by Prof. Villmer

Development, trends, future outlook for automotive seats

9.05 Strategies for modern automotive seats
- What are the trends emerging in strategies for developing automotive seats and car interiors?
- Consequences of the Euro NCAP requirements for the seat architecture?
- Customer's comfort demands
- Logistics concepts and production techniques of the seat manufacturers

Dr. Detlef Jürss, Vice President Engineering Seating, Interiors & Systems, Europe, SAF, SAM Engineering, Johnson Controls GmbH, Burscheid, Germany

9.40 Seat Common Frame Design Optimization
- Definition / trends
- Research methods
- Test specifications

Hak Gyun Kim, Research Engineer, Hyundai Motor Company, Gyeonggi-Do, Korea

10.15 Coffee break and opportunity to visit the exhibition

10.45 Perceived quality through optimal seat design
- What characterises the value of the seat?
  - o Manufacture technology, material processing, level of lateral support, bolstering etc.
  - o contrast between sporty and comfortable / safe-innovative and conservative-authentic
- How do different materials appear and why?
  - o Leather, fabric and smooth bolsters, pleating, piping
- What trends can be detected?
  - o Influences of the adjacent fields material innovation and material function

Prof. Brigitte Scheufele, Dean of Studies Design, Reutlingen University, Germany

11.20 Automotive seats: a necessary change of mentality in terms of ergonomics
- Comfort in current car seats can be improved with new and useful ergonomic methodologies
- Design and evaluation of seats

Rafael Baquero Villaverde, Mechanical Engineer and Ergonomist, CTAG – HMI, Ergonomics and comfort, CTAG Centro Tecnológico de Automoción de Galicia, Porriño, Spain

11.55 Virtual Seat Prototyping: to build it right the first time
- Cost-cutting with Simulation-Based Design
- How to integrate comfort, safety, and manufacturing requirements, from the beginning of the design process
- How to predict the impact of innovative, lightweight materials on the overall seat performance
- How to estimate the impact of production variations before SOP

Nicole Montmayeur, Seat Design Product Manager, ESI Group, Aix-en-Provence, France

12:30 Lunch and opportunity to visit the exhibition

2.00 CASIMIR/Automotive - Software tool for seat development by digital prototypes: Structure and Application
- Process chain for seat development by using digital prototypes
- Model setup seat structure, unoccupied and occupied seat
- Static and dynamic seating comfort simulation
  - o Parameter of foam material and evaluation by seating comfort criteria

Alexander Siefert, Assistant Manager for Seating Comfort and Biomechanics, WÖLFEL Beratende Ingenieure GmbH + Co. KG, Höchberg, Germany

Neue Wege zu Komfortverbesserungen

14.35 Sitzkomfort – objektiver und subjektiver
- Komfort – Diskomfort – Modell
- Einfluss des Designs auf das Komfortgefühl
- Optimale Sitzdruckverteilung für minimalen Diskomfort

Prof. Dr. Heiner Bubb, Lehrstuhl für Ergonomie, Technische Hochschule München, Garching

15.10 Experimentelle Sitzkomfort-Datenbank: hin zu einem Prognosewerkzeug
Objektiver und subjektiver Komfort von Autositzen wurde mit Hilfe von Testpersonen (Fahrer und Insassen) erfasst. IBV hat anhand dieser Daten eine Datenbank aufgebaut, um die Zusammenhänge zwischen Unbequemlichkeit und objektiven Parametern (Drücke, Körperhaltung, Berührungsflächen, Zeit), auch in Bezug auf die Sitzeigenschaften, zu bestimmen.
José Solaz, Automobile and Mass Transport Area Director, Universitat Politècnica de València, Spanien

15.45 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

16.15 Neue Wege zur Komfortverbesserung - „Sitzbezüge“
- Finishen von Sitzbezügen vor oder nach dem Polstern?
- Finishen von hinterschäumten Sitzbezügen
- Manuelles Finishen von gepolsterte Sitzkomponenten
- Semiautomatisches Finishen von Sitzbezügen
- Automatisiertes Finishen von gepolsterten Sitzkomponenten
- Kosteneinsparung bei automatisierten Prozessen

Hergen Vollert, Verkaufsleiter / Sales Director Automotive and Energy Systems, VEIT GmbH, Landsberg/Lech und **Henry Wurm, Werksleiter, Johnson Controls GmbH, Rastatt**

16.50 Innovative CAM Lösungen für den Zuschnitt von Sitzbezügen
- Möglichkeiten zur Automatisierung des Zuschnitts für Lederhäute und Kunstleder
- Echtes Leder mit Wasserstrahl-Technologie (ohne Abrasive) schneiden?
- System-Konzept und Parameter für konstante Wiederholgenauigkeit und high-speed Zuschnitt
- Erhöhter Nutzungsgrad durch digitalisierte Hautkontrolle und multi-nesting des gesamten Werkauftrags

Dankward Brinkmann, Business Development Manager, Expert Systemtechnik GmbH, Bielefeld

17.25 Heutige Sitzanlagen: Zu kompliziert, zu schwer, zu teuer!

Johannes Barckmann, Abteilungsleiter Design Studio / Director of Styling, EDAG GmbH & Co. KGaA, Fulda

18.00 Zusammenfassung der ersten Tages durch Prof. Villmer und Diskussion

18.10 Get Together:
Im Anschluss an das offizielle Tagungsprogramm lädt das Car Training Institute (CTI) und das Pullmann Cologne Hotel alle Teilnehmer und Referenten zu einem Sektempfang ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre um mit Referenten und Teilnehmern Ihre Erfahrungen auszutauschen und Antworten auf Ihre individuellen Fragen zu erhalten.

New ways of improving comfort

2.35 Seat Comfort – objective and subjective aspects
- Comfort and discomfort model
- Influence of the design on the comfort sensation
- Optimal seating pressure with minimal discomfort

Prof. Dr. Heiner Bubb, Institute of Ergonomics, Technical University Munich, Garching, Germany

3.10 An experimental seat comfort database: towards a predicting tool
Objective and subjective comfort has been measured in experimental sessions with users (drivers and passengers) on automobile seats. Using this information, IBV has built a database in order to define the relations between discomfort and objective parameters (pressures, postures, contact areas, time), and also in relation with seat characteristics.
José Solaz, Automobile and Mass Transport Area Director, Universitat Politècnica de València, Spain

3.45 Coffee break and opportunity to visit the exhibition

4.15 New ways of improving comfort - “seat upholstery“
- Finishing of upholstery before or after bolstering?
- Finishing of foam-backed upholstery
- Manual finishing of padded seat components
- Semi-automatic finishing of seat upholstery
- Automated finishing of padded seat components
- Cost saving with automated processes

Hergen Vollert, Sales Director Automotive and Energy Systems, VEIT GmbH, Landsberg/Lech, Germany and **Henry Wurm, Plant Manager, Johnson Controls GmbH, Rastatt, Germany**

4.50 Innovative CAM cutting solutions for seat covers
- Resources needed for automation of the cutting process of leather hides and engineered leathers
- Waterjet technology (without abrasives) suitable for trim of genuine leather hides?
- System concept and parameters for constant accuracy and high-speed cutting
- Digitized hide inspection and multi nesting strategies over complete work order for optimized yield

Dankward Brinkmann, Business Development Manager, Expert Systemtechnik GmbH, Bielefeld, Germany

5.25 Today´s seat systems: too complex, too heavy, too expensive!

Johannes Barckmann, Abteilungsleiter Design Studio / Director of Styling, EDAG GmbH & Co. KGaA, Fulda, Germany

6.00 Conclusion by Prof. Villmer and discussion

6.10 Get Together:
Following the official conference program the Car Training Institute (CTI) and the Pullmann Cologne Hotel invite all participants, exhibitors and speakers to a champagne reception.

Abendveranstaltung
Das Knüpfen und Vertiefen von Geschäftskontakten ist einer DER wesentlichen Gründe, Fachveranstaltungen zu besuchen. Dies bestätigen Sie als Teilnehmer uns immer wieder. Verbringen Sie daher einen geselligen und entspannten Abend mit Ihren Fachkollegen. Nutzen Sie diese Gelegenheit zum Informationsaustausch und Aufbau von wichtigen Kontakten! Das Car Training Institute lädt alle Teilnehmer, Referenten und Aussteller gerne zu diesem Abend ein!

Evening event
Forging new business contacts and meet future customers or partners is one – if not THE main reason to attend business conferences, this is what delighted attendees affirm at every event we run. Therefore enjoy a social and relaxing evening with your colleagues at a joint dinner. Take advantage of an informal exchange of experiences and of this perfect platform for networking! The Car Training Institute invites all attendees, speakers and exhibitors to this Get Together.

Zweiter Tag
Mittwoch, 24. Juni 2009

8.30 Eröffnung durch Prof. Villmer

Sitzstruktur und -konstruktion

8.35 Automatische Erstellung von Flächen und Schnittmuster anhand von Scandaten
- Automatische Flächenrückführung
- Prototypenbau
- Virtuelle Techniken

Dr. Markus Denny, Konzeptentwicklung/Visualisierung, Volkswagen AG und **Prof. Dr. Reinhard Klein, Leitung der Abteilung Computer Graphik, Institut für Informatik II, Universität Bonn**

9.10 Intelligenter Leichtbau
- Megatrends und ihre technologischen Auswirkungen auf zukünftige Fahrzeugkonzepte
- Lösungsansätze für Sitzkonzepte und deren Umsetzung
- Recaro Seat Vision 2015

Ulf Schlenker, Director Engineering, Recaro GmbH & Co. KG, Kirchheim unter Teck

9.45 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

10.15 Angewandte Chemie in modernen Sitzkonstruktionen
- Entwicklungstreiber Prozess-Optimierung
- Neue Korrosionsschutz-Beschichtungen
- Strukturverklebungen in Sitzschalen

Dr. Peter Born, Director Technical Customer Service, Adhesive Technologies Transportation, Henkel AG & Co. KGaA, Heidelberg

10.50 Innovative Verbindungssysteme für Sitze
- Einpressen statt Schrauben
- Direktverschraubung mit gewindefurchenden Schrauben
- Selbstsichernde Schrauben ohne zusätzliche Schraubensicherung
- Mehrfachfunktionen mit Sonderteilen

Detlev Schwarzer, Key Account Manager CC Sitze, Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG, Forchtenberg-Ernsbach

Energieeffizienz, höchstfeste Stahlbleche, vollautomatische Verarbeitung von Mischbau-Lösungen mit mechanisch gefügten Verbindungselementen
- Mechanische Verbindungselemente für den Einsatz in höchstfesten Blechen und dem Mischbau (Stahl, Alu, GFK)
- Automatisierte Verarbeitungstechnik zur Integration in den Serienfertigungsprozess
- Energie- und kostenoptimierte Fügeverfahren

Uwe Wolfarth, Vertriebsleiter, Arnold & Shinjo GmbH & Co. KG, Dörzbach

11.25 Helles Leder Pflegeleicht – Kein Widerspruch
- Technologie: Theorie Schmutzhaftung, Polaritätsprinzip, Lösungswege
- Applikation: Diskussion der Einsatzstoffe, Auswirkung auf die Produktion, Beeinflussung der Haptik
- Nutzen: Wahrnehmung durch den Kunden, Ökonomische Betrachtung

Eduard Paul Katholnig, General Executive Manager, Boxmark Leather GmbH & Co. KG, Feldbach, Österreich

12.00 Gemeinsames Mittagessen und Besuch der Fachausstellung

Sicherheit im Sitz: Anforderungen der Euro NCAP 6 Sterne

13.30 Einführung des neuen Euro NCAP Whiplash-Testverfahren
- Statische Sitzvermessung von aktiven und reaktiven Kopfstützensystemen
- Testsetup und Durchführung
- Modifierbewertung
- Bewertung im neuen Ratingsystem
- Aktuelle Ergebnisse

Volker Sandner, Leiter passive Sicherheit, ADAC Technik Zentrum, Landsberg am Lech

Day Two
Wednesday, 24 June 2009

8:30 Opening of the forum by Prof. Villmer

Seat structure and design

8.35 Automatic surface reconstruction and seat pattern generation based on scan data
- Surface reconstruction
- Prototyping, automatic pattern layout
- Virtuel technology

Dr. Markus Denny, Concept Development/Visualisation, Volkswagen AG and **Prof. Dr. Reinhard Klein, Manager of the Computer Graphics Division, Computer Science Department II, University of Bonn**

9.10 Intelligent lightweight construction
- Megatrends and their technological impact on future vehicle concepts
- Approaches for seat concepts and their implementation
- Recaro Seat Vision 2015

Ulf Schlenker, Director Engineering, Recaro GmbH & Co. KG, Kirchheim unter Teck, Germany

9.45 Coffee break and opportunity to visit the exhibition

10.15 Chemical engineering supporting modern seating concepts
- Optimizing manufacturing processes
- New anticorrosion coatings
- Structural bonding in seat assembly

Dr. Peter Born, Director Technical Customer Service, Adhesive Technologies Transportation, Henkel AG & Co. KGaA, Heidelberg, Germany

10.50 Innovative connection systems for seats
- Press-fit fitting instead of screws
- Direct fastening with self-tapping screws
- Self-locking screws without additional thread locking
- Multiple functions with special parts

Detlev Schwarzer, Key Account Manager CC Seats, Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG, Forchtenberg-Ernsbach, Germany

Energy-efficient, high-strength steel plates, fully-automated processing of mixed structures with mechanically joined fasteners
- Mechanical fasteners for high-strength steel plates and mixed structures (steel, aluminium, GRP)
- Automated processing technology for integration in series production process
- Energy and cost-effective joining method

Uwe Wolfarth, Sales Manager, Arnold & Shinjo GmbH & Co. KG, Dörzbach, Germany

11.25 Light-coloured leather easy to care – no contradiction
- Technology: theory of adhesion of soil, principle of polarity, solutions
- Application: Discussion of used agents, consequence to production, influence of haptics
- Benefit: customer perception, economical consideration

Eduard Paul Katholnig, General Executive Manager, Boxmark Leather GmbH & Co. KG, Feldbach, Austria

12.00 Lunch and opportunity to visit the exhibition

Safe car seats: requirements of the 6 star EURO NCAP

1.30 Introduction of the new Euro NCAP whiplash test
- Static seat measurements, active and reactive headrest systems
- Test setup and execution
- Evaluation of modifiers
- Evaluation with the new rating system
- Current results

Volker Sandner, Director Passive Safety, ADAC Technik Zentrum, Landsberg am Lech, Germany

14.05 Opel – Kopfstützen Strategie
- Einfluss der Anforderungen (z.B. NCAP) auf die Variantenstrategie
  - o Aktive vs. passive Kopfstützen
  - o Komfort vs. Safety
  - o Die "High-Roof" Charakteristik
- Globale Perspektive, Gestaltung und Verwendung von standardisierten Kernkomponenten im GM Verbund
  - o Unterschiedliche regionale Anforderungsprofile
  - o Standartisierung der Schnittstellen
  - o Definition von einstellbaren Parametern
- Technische Details: Varianten / Standardisierung

Jonas Eisenbraun, verantw. Ingenieur für Kopfstützensysteme, Adam Opel GmbH, Rüsselsheim

14.40 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

15.10 Interdisziplinäre Untersuchungen zum Fahrkomfort
- Spannungsfeld „Komfort - Design - Sicherheit"
- Was ist Komfort?
- Interdisziplinäre Beurteilungsverfahren
- Fallbeispiel "Active Motion(TM)"

Dr. Karl Siebertz, Technical Spezialist und **Dr. med. Werner Koch, Technical Expert HMI, Human Perception, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH**

Sitzentwicklung bei Nutzfahrzeugen

15.45 Fahrersitze für Nutzfahrzeuge
- Spezifische Anforderungen
- Ergonomie und Komfort
- Herausforderungen für die Zukunft meistern

Alexandra Polster, Leitung Vorentwicklung, Grammer AG, Kümmersbruck, Österreich

16.20 Zusammenfassung der Ergebnisse durch Prof. Villmer und Abschlussdiskussion

16.30 Ende des Forums

2.05 Opel – headrest strategy
- Impact of requirements (e.g. NCAP) on the variant strategy
  - o active vs. passive head restraints
  - o Comfort vs. Safety
  - o The "High-Roof" characteristic
- Global perspective, creation and implementation of standardized core components in the GM corporation
  - o Different regional requirements
  - o Standardization of interfaces
  - o Definition of adjustable parameters
- Technical details: variants / standardization

Jonas Eisenbraun, Responsible Engineer for Headrest Systems, Adam Opel GmbH, Rüsselsheim, Germany

2.40 Coffee break and opportunity to visit the exhibition

3.10 Interdisciplinary studies on driving comfort
- Competing interests "Comfort - Design - Safety"
- What is comfort?
- Interdisciplinary evaluation methods
- Case study "Active Motion(TM)"

Dr. Karl Siebertz, Technical Specialist and **Dr. med. Werner Koch, Technical Expert HMI, Human Perception, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH, Germany**

Development of commercial vehicle seats

3.45 Driver seats for commercial vehicles
- Specific requirements
- Ergonomics and comfort
- Face future challenges

Alexandra Polster, Director advnaced engineering, Grammer AG, Kümmersbruck, Austria

4.20 Conclusion of the results by Prof. Villmer and final discussion

4.30 End of the Forum

Besichtigung
Donnerstag, 25. Juni 2009

Besichtigung Johnson Controls GmbH Europazentrale, Burscheid

Agenda:

09.00	Abfahrt vom Pullmann Cologne Hotel
09.45	Ankunft / Empfang Hauptgebäude Johnson Controls Europa Zentrale Burscheid
10.00	Unternehmensüberblick Johnson Controls
10.30	Johnson Controls Produktportfolio
11.00	Rundgang Sitz-/Interieur-Testanlagen
12.30	Gemeinsames Mittagessen
13.45	Design, Early-Product Definition, Craftsmanship-Prozess
14.30	Sitz-Innovation bei Johnson Controls und Wrap Up
16.00	Ende der Betriebsbesichtigung und Rückfahrt zum Hotel

Visit
Thursday, 25 June 2009

Visit of Johnson Controls GmbH European Headquarters, Burscheid

Agenda:

9.00	Departure at Hotel Pullmann Cologne
9.45	Arrival / Reception at the main building Johnson Controls Europe Headquarters Burscheid
10.00	Business summary Johnson Controls
10.30	Product portfolio Johnson Controls
11.00	Tour of seating and interior testing facilities
12.30	Lunch
1.45	Design, Early Product Definition, Craftsmanship Process
2.30	Seat innovations by Johnson Controls and Wrap Up
4.00	End of tour and departure for hotel

Begrenzte Teilnehmerzahl / limited number of participants

Bis zur Drucklegung dieser Broschüre haben sich folgende Unternehmen angemeldet / Number of registrations at time of printing:

ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG • Carl-Arnold-Straße 25 • D-74670 Forchtenberg-Ernsbach • www.arnold-umformtechnik.de

ARNOLD UMFORMTECHNIK entwickelt und produziert innovative Verbindungselemente für kostenoptimierte und prozesssichere Schraubverbindungen im Bereich Sitze. Arnold gehört seit 1994 zur Würth-Gruppe.
Fertigungsschwerpunkte
• Gewindefurchende Schrauben für Metalle und Kunststoffe • Fließpressteile – Mehrstufenteile • Sonderteile – Zeichnungsteile
• Bolzen, Nieten, Hohlteile • Selbstsichernde Schrauben • Einpresssysteme für Leichtmetalle, Kunststoffe und Bleche

ARNOLD UMFORMTECHNIK develops and produces innovative fasteners to make cost-optimised and process-secure screw fastenings in bulks manufacturer seats.
Manufacturing strong points
• Thread-forming screws for metals and plastics • Extruded parts – multiple parts • Special parts – parts to drawing
• Bolts, rivets, hollow parts • Self-locking screws • Self-clinching screws for light metals plastics and sheet metals

ARNOLD & SHINJO GmbH & Co. KG • Max-Planck-Straße 19 • D-74677 Dörzbach • www.arnold-shinjo.de

Arnold & Shinjo - Ihr kompetenter Partner für innovative Verbindungssysteme
Arnold & Shinjo ist einer der führenden Anbieter für Verbindungssysteme im Bereich der industriellen Blechteilefertigung.
Wir bieten Engineeringleistungen, Einpress- und Einstanzelemente, Verarbeitungstechnik und Serviceunterstützung vor Ort aus einer Hand. Unsere ganzheitliche Technologie ermöglicht das Einstanzen bzw. Einpressen von Verbindungselementen in Blechteilen.

Arnold & Shinjo - your competent partner for innovative joining systems
Arnold & Shinjo is one of the leading suppliers of joining systems in the industrial production of sheet metal parts.
We provide engineering services, pressing and punching of parts, processing equipment and service support on site from a single source. Our holistic technology is suitable for punching and pressing joining parts in sheet metal parts.

Contact: Sara Megerle, Marketing & Communications
Phone: +49 (0)7947-821-0 • E-Mail: sara.megerle@arnold-umformtechnik.de

---

ESI Engineering System International GmbH • Mergenthalerallee 15-21 • D-65760 Eschborn • www.esi-group.com

ESI Group ist eine international führende Software- und Ingenieurgesellschaft mit Hauptsitz in Frankreich und weltweiten Niederlassungen. Für die Simulation nichtlinearer, dynamischer Vorgänge ist in der Automobilindustrie der Einsatz von Softwareprodukten weit verbreitet. ESI unterstützt die Industrie mit ausgereifter CAE Software zur Simulation von:
Crash- und Insassensicherheit, Umformung, Schweißen/Wärmebehandlung, Vibro-Akustik, Gießen, CFD usw.
Mit ESI Software wird z.B. die durchgängige CAE-basierte Simulation eines Autositzes unter Berücksichtigung der gesamten Prozesskette ermöglicht, d.h. es können alle Einflüsse des Fertigungsprozesses (Umformen, Biegen, Schweißen) des Sitzes in der Crashsimulation zur Erzielung genauester Ergebnisse berücksichtigt werden.
Für die Insassensicherheit und die Simulation des Sitzkomforts (PAM-COMFORT) stehen innovative, biomechanische Modelle (Human-Model) zur Verfügung.

ESI Group, a leading international provider of digital simulation software for prototyping and manufacturing, offers simulation software of nonlinear, dynamic behaviour. ESI products are widely spread and established in the global industry. Applications are used for crash-/occupant safety, stamping/deep-drawing, welding, vibro-acoustics, casting, CFD and many more.
The suite of industry oriented applications enable total virtual engineering of an automotive seat, considering all impacts of the respective process chain; e.g. deep-drawing, bending or heat-treatment processes in following crash simulation guarantees high-precision results.
For CAE-based engineering of occupant safety and virtual seating comfort design (PAM-COMFORT), industry proven and innovative biomechanical models (human-model) are available.

Contact: Dipl.-Ing. Andreas Renner, Sales & Marketing Director D-A-CH
Phone: +49 (0)6196-9583-0 • E-Mail: info@esigmbh.de

L&L Products Europe SAS • 1, rue Lindberg- ZA Activeum - Altorf • F-67129 Molsheim

L&L Products ist eine globale Unternehmensgruppe für die Entwicklung von Dichtungen und strukturellen Lösungen für die Automobilindustrie. Durch innovative Lösungen können Leichtbau-Design unterstützt und alternative Verbindungstechniken in der Sitzfertigung realisiert werden.

L&L Products is a global group of companies developing engineered sealing and structural solutions for the automotive industry.
Innovative solutions can support lightweight structure design and implement alternative joining techniques for seat assembly.

Contact: Sylvain Gleyal Martinez, Automotive Business Development
Phone: +33 (0)3-8847-9216 • E-Mail: sylvain.gleyal@llproducts.eu

9th International CTI Forum

AutomotiveSeating

[Identification Number]

37

INFOPOST INTERNATIONAL
Ein Service der Deutschen Post
ALLEMAGNE Port payé

Um Ihre Anmeldung zügig bearbeiten zu können, bitten wir Sie, dieses Anmeldeformular zu benutzen.
To handle your registration efficiently, please make use of this registration form.

Stimmt Ihre Adresse? / Is your address correct?
Wenn nicht, nehmen Sie bitte direkt mit unserer Abteilung "Direktmarketing-Service" Kontakt auf:
If not, please contact our service division:

Phone: +49 (0)69/244 327-3333, Fax: +49 (0)69/244 327-4040
E-Mail: adresse@car-training-institute.com

Fax	E-Mail	Internet	Post	Phone
+49 (0)69/244 327-4040	registration@car-training-institute.com	www.automotive-seats.com	Postfach 11 12 34 40512 Düsseldorf	+49 (0)69/244 327-3983 Tanja Striegel

Ja, ich nehme wie folgt teil: Yes, I want to register for:	Datum Date	Preis gültig bis 09.04.2009 Price until 9 April 2009	Preis gültig bis 05.06.2009 Price until 5 June 2009	Preis gültig ab 06.06.2009 Price from 6 June 2009	Code
❑ Forum and Visit*	23-25 June 2009	2049 €	2149 €	2249 €	P2300035M013
❑ Forum	23-24 June 2009	1949 €	2049 €	2149 €	P2300035M012

*Die Johnson Controls GmbH & Co. KG behält sich das Recht, eine Teilnahme von Mitbewerbern an der Betriebsbesichtigung zu prüfen. / Johnsons Controls GmbH reserves the right to check if competitors are allowed to participate in the factory tour

❑ Ich kann nicht teilnehmen, bestelle aber die Tagungsunterlagen zum Preis von 299 € (zzgl. MwSt.). / I cannot take part in this event but I would like to order the forum documents at the price of 299 € (plus VAT).

❑ Ja, ich nehme die Simultanübersetzung in Anspruch. / Yes, I will make use of the simultaneous translation.
(Angebot der Simultanübersetzung Englisch/Deutsch – Deutsch/Englisch nur bei ausreichender Nachfrage / Offer of simultaneous translation English/German – German/English only with sufficient demand

❑ Ja, ich bin an einer Ausstellungs- bzw. Sponsoringmöglichkeit interessiert. / Yes, I´m interested in an exhibition and sponsoring option.

Teilnahmebedingungen / Conditions of participation

Der Teilnahmebetrag für diese Veranstaltung inklusive Tagungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränken pro Person zzgl. MwSt. ist nach Erhalt der Rechnung fällig. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung. Die Stornierung (nur schriftlich) ist bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich, danach wird die Hälfte des Teilnahmebetrages erhoben. Bei Nichterscheinen oder Stornierung am Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig. Gerne akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer. Programmänderungen aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor.

The attendance fee (plus VAT) per person, which includes conference documentation, lunches, tea/coffee and evening dinner, is payable on receipt of the invoice. Once your registration has been received you will be sent a confirmation slip. Registrations can be cancelled (in writing please) free of charge up to 14 days before the event. When a cancellation is made within 14 days of the conference date, half the participation fee will be reimbursed. In the event of cancellation on the day of the conference, or failure to attend, the full fee will be payable. The registered delegate may of course send a substitute at no additional cost. The organisers reserve the right to amend the programme of events if necessary.

Datenschutzinformation / Data protection

CTI ist ein Geschäftsbereich der Informa Deutschland SE. Die Informa Deutschland SE verwendet die im Rahmen der Bestellung und Nutzung unseres Angebotes erhobenen Daten in den geltenden rechtlichen Grenzen zum Zweck der Durchführung unserer Leistungen und um Ihnen postalisch Informationen über weitere Angebote von uns sowie unseren Partner- oder Konzernunternehmen zukommen zu lassen. Wenn Sie unser Kunde sind, informieren wir Sie außerdem in den geltenden rechtlichen Grenzen per E-Mail über unsere Angebote, die den vorher von Ihnen genutzten Leistungen ähnlich sind. Soweit im Rahmen der Verwendung der Daten eine Übermittlung in Länder ohne angemessenes Datenschutzniveau erfolgt, schaffen wir ausreichende Garantien zum Schutz der Daten. Außerdem verwenden wir Ihre Daten, soweit Sie uns hierfür eine Einwilligung erteilt haben. Sie können der Nutzung Ihrer Daten für Zwecke der Werbung oder der Ansprache per E-Mail oder Telefax jederzeit gegenüber der Informa Deutschland SE, Postfach 11 12 34, 40512 Düsseldorf widersprechen.

CTI is a division of Informa Deutschland SE. We use the data collected in connection with your order and use of our services and products within the applicable legal limits for the purpose of performing our services, and to provide you with information by post and e-mail about further offers by us, companies of our Group or co-operation partners, which are similar to the services of which you availed yourself previously. If, during the use of the data, it is transmitted to countries lacking an adequate level of data protection, we will create sufficient guarantees to protect the data. Furthermore, we will use your data if you have given us your consent to do so. You may object to the use of your data for advertising purposes or to being contacted by email or fax at any time by contacting Informa Deutschland SE, Postfach 11 12 34, 40512 Düsseldorf, Germany. Our customer services (Phone: +49 (0) 69/24 43 27–33 33) shall be pleased to accept requests for changes.

Tagungsort und Zimmerbuchung / Conference Venue and Accommodation

Forum:	Dienstag, 23. Juni 2009/ Tuesday, 23 June 2009	8.30 – 18.45 Uhr / 6.45 p.m., evening event
	Mittwoch, 24. Juni 2009/ Wednesday, 24 June 2009	8.30 – 16.50 Uhr / 4.50 p.m.
Visit of JCI:	Donnerstag, 25. Juni 2009/ Thursday, 25 June 2009	9.00 – 16.00 Uhr / 4.00 p.m.

Pullman Cologne, Helenenstraße 14, D-50667 Cologne, Germany, phone: +49 (0) 221 275-0

Für unsere Teilnehmer steht in dem Veranstaltungshotel ein begrenztes Zimmerkontingent zu besonderen Konditionen zur Verfügung. Setzen Sie sich bitte rechtzeitig direkt mit dem Hotel in Verbindung.

In the conference hotel, there is a limited allocation of rooms available at a reduced price. Please arrange the room reservation directly with the hotel quoting the reference "CTI event".

Änderungen vorbehalten
Subject to alteration

Ihre hausinterne Bestellnummer / Your CTI order number

Vorname / First Name — Name (1. Teilnehmer) / Last Name (1st attendant)

Position / Job title — Abteilung / Hauspostcode / Division

Vorname / First Name — Name (2. Teilnehmer) / Last Name (2nd attendant)

Position / Job title — Abteilung / Hauspostcode / Division

Vorgesetzter / Approving Manager

Firma / Company — Branche / Industry

Postfach / P.O.-Box — PLZ / Ort / Postal Code / City

Telefon / Phone — Telefax / Fax

E-Mail / E-Mail

✘ Verbindl. Unterschrift / Signature — Datum / Date

Please charge my credit card:

❑ **Visa** ❑ **Master Card**

Karten Nummer / Card Number — Gültigkeitsdauer / Valid Date

Name Karteninhaber / Cardholder's name

Karten Verifizierungs Code / CVC - Card Verification Code — Unterschrift / Signature

Kartenrechnungsadresse (falls abweichend von Firmenadresse) / Card billing address (if different from Company address)

Informa Deutschland SE may contact me about various products and services offered by it as well as by companies of the Group and co-operation partners:

E-Mail: ❑ Yes ❑ No Fax: ❑ Yes ❑ No

Signature — Date

Please fill this out if the address of your account differs to the one above:

Rechnungsstelle / Abteilung / Division — Ansprechpartner / Telefon / First Name / Last Name / Phone

Postfach / P.O.-Box — PLZ / Ort / Postal Code / City