

Frankfurt, 16. September 2015

Faurecia-Sitzsystem Active Wellness™ hält Autofahrer fit und gesund **Weltweit erstes Sitzsystem, das den physischen und mentalen Zustand des Fahrers erfassen und darauf reagieren kann**

Faurecia, einer der weltweit größten Automobilzulieferer, stellt heute zum ersten Mal auf einer europäischen Automesse das weltweit erste Autositzsystem vor, das sowohl den mentalen als auch den physischen Zustand von Fahrer und Insassen erfassen und im Bedarfsfall Gegenmaßnahmen zur Wiederherstellung der Fahrtüchtigkeit ergreifen kann.

Das **Active Wellness™-Sitzsystem**, das Faurecia auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt (Halle 5.1, Stand B12) als Demonstrator zeigt, ist für die Weiterentwicklung von Autositzen von entscheidender Bedeutung. Über einzigartige Sensoren im Sitz ermittelt Active Wellness™ die Herzfrequenz und den Atemrhythmus des Fahrers bzw. der Insassen, startet daraufhin ein speziell angepasstes Massageprogramm und leitet frische Luft durch das Sitz-Belüftungssystem, was ermüdete Fahrer wieder in Form bringt oder gestresste Fahrer entspannt.

„Active Wellness™ ist das branchenweit erste geschlossene Sitzsystem, das Müdigkeit oder Stress erfassen und angemessene Gegenmaßnahmen ergreifen kann“, erklärte Philippe Aumont, Chief Technology Officer bei Faurecia Autositze. „Außerdem ist Active Wellness™ mit dem ersten biometrischen Diagnosesystem ausgestattet, das weder Komfort noch Design des Sitzes beeinträchtigt. Es ist darüber hinaus das erste System, das auch mit Straßenlärm und -vibrationen umgehen kann und gleichzeitig den mechanischen, thermischen, pneumatischen und digitalen Systemen des Fahrzeugs ein präzises Feedback liefert, so dass diese die mentale und körperliche Fitness des Fahrers und der übrigen Insassen wiederherstellen können.“

In den vergangenen fünf Jahren hat Faurecia in Zusammenarbeit mit der NASA, der Ohio State University (USA) und Hoana, einem führenden Anbieter von medizintechnischen Geräten, an der Entwicklung des ersten Sitzsystems dieser Art gearbeitet. Das Faurecia-Team suchte nach einer Möglichkeit, damit sich Fahrer nach einer Fahrt besser fühlen als vorher. Dabei kamen sie zu der Erkenntnis, dass sie bei der Lösungssuche den Echtzeit-Komfort jedes einzelnen Insassen in den Fokus nehmen mussten, anstatt nur Parameter von „Durchschnittsinsassen“ zu verwenden.

Zur Perfektionierung des Active Wellness™-Sitzsystems hat Faurecia in Zusammenarbeit mit dem Wirbelsäulenforschungsinstitut (Spine Research Institute) der Ohio State University (USA) einmalige Instrumente zur Echtzeit-Messung von Komfortparametern und Techniken zur Minderung von Unbehagen entwickelt. Des Weiteren hat Faurecia mit einem NASA-Team zusammengearbeitet, das Sensoren für Raumanzüge und Luftfahrt-Anwendungen entwickelt hat, um so Einblick in die aktuelle Forschung zu Sensoren, die eine Erfassung von Vitalparametern ohne Hautkontakt ermöglichen, zu erhalten. Dieses Forschungsprojekt brachte Faurecia mit der US-amerikanischen Firma Hoana Medical zusammen, die kontaktlose Sensoren sowie ein ausgefeiltes Signalverarbeitungssystem zur Überwachung der Vitalparameter von Krankenhauspatienten entwickelt hatte. Faurecia nutzt diese Technologie exklusiv für Automobilanwendungen.

Faurecia integriert die berührungslos arbeitenden Sensoren von Hoana zusammen mit einzigartigen Algorithmen und Signalverarbeitungsprozessen in das Sitzsystem und ermöglicht somit eine nahtlose Erfassung von Daten während des Fahrens. Alle von Active Wellness™ ermittelten Daten werden sicher im Sitzsystem gespeichert.

Sobald das Active Wellness™-Sitzsystem aktiviert ist, registrieren die Sensoren den Herzrhythmus und den Atemrhythmus der Insassen und starten eine Massage oder auch eine wärmende bzw. kühlende Belüftung, um die Fitness und das Wohlbefinden der Passagiere wiederherzustellen. Bei Insassen mit tragbaren Fitness-Devices nutzt die Sitzelektronik die Daten des mobilen Geräts zusammen mit denen ihrer eigenen Sensoren, um zu verstehen, was der Insasse vor Einstieg in das Fahrzeug getan hat. War der Fahrer gerade joggen oder im Fitnessstudio, werden passende Programme eingeleitet, wie z. B. eine Belüftung zur Senkung der Hauttemperatur zusammen mit einer Vielzahl von Wärme-, Kühl- und Massageprogrammen.

„Active Wellness™-Sensoren ermitteln eine ganze Bandbreite spezifischer Daten über die Herzfrequenz und den Atemrhythmus der Fahrzeuginsassen“, erklärt Robert Huber, Vice President for Innovation bei Faurecia Autositze. „Es hat sich herausgestellt, dass wir durch die Analyse von Herz- und Atemrhythmus weitreichende Einblicke in das individuelle Wohlbefinden erhalten. Das erreichen wir mit integrierten Sensoren, die nicht direkt in Kontakt mit der Haut gelangen und von den Insassen unbemerkt bleiben. Das Active Wellness™-System, das bis 2020 Marktreife erlangen könnte, ist ein innovatives Produkt und ein gutes Beispiel für die Innovationsstrategie „Driving Well-Being“ von Faurecia. Es ist das Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeiten von Faurecia zur Förderung des Fahrkomforts, der sich an die individuellen Bedürfnisse jedes Einzelnen anpasst“, so Huber. „Dabei nutzt das System die besondere Position des Autositzes zur Erfassung von Daten über den emotionalen Zustand der Fahrzeuginsassen und zur Förderung ihres Wohlbefindens.“

Der Sitzkomfort zählt beim Kauf eines Neuwagens zu den wichtigsten Kriterien für die Kaufentscheidung und die allgemeine Kundenzufriedenheit. Daher nutzt das Active Wellness™-Sitzsystem integrierte Sensoren von Hoana, die die Fahrzeuginsassen, ähnlich wie in Krankenhäusern verwendete Sensoren, nicht beeinträchtigen.

„LifeBed™, das erste von Hoana entwickelte Produkt war das weltweit erste, vollkommen passive medizinische Überwachungssystem, das absolut keine Patienten-Compliance erforderte“, erläutert Edward Chen, President von Hoana. „Das LifeBed kommt auf über 100.000 allgemeinmedizinischen und chirurgischen Stationen bei der Akutversorgung von Patienten zum Einsatz. Bei insgesamt 10 Millionen Betriebsstunden konnten bis heute mehrere Tausend lebensrettende Eingriffe durchgeführt werden. Zuletzt haben wir den Fokus auf die Bereitstellung unserer Technologie für ein breiteres Publikum gelegt und Modelle entwickelt, die für die häusliche Krankenpflege und Wellness-Anwendungen verwendet werden können. Ziel der Zusammenarbeit mit unserem exklusiven Partner für Autositze, Faurecia, ist die Kombination der fortschrittlichen Sensortechnologie von Hoana mit der Industrieexpertise von Faurecia zur Verbesserung des gesamten Fahrerlebnisses.“

Über Faurecia

Faurecia ist einer der weltweit führenden Automobilzulieferer in vier Geschäftsbereichen: Autositze, Technologien zur Emissionskontrolle, Innenraumsysteme und Automotive Exteriors. 2014 hat die Gruppe einen Gesamtumsatz von 18,8 Mrd. € verbucht. Am 31. Dezember 2014 beschäftigte Faurecia 100.000 Mitarbeiter an 330 Standorten und in 30 Forschungs- und Entwicklungszentren in 34 Ländern. Faurecia ist an der NYSE Euronext Paris und am OTC-Markt der Vereinigten Staaten von Amerika notiert. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website: www.faurecia.com

Olivier Le Fric
Faurecia Group
Head of Media Relations
Tel: +33 1 72 36 72 58
Mobile: +33 6 76 87 30 17
olivier.lefric@faurecia.com

Kirsten Lattewitz
Faurecia Deutschland
Leiterin Unternehmenskommunikation
Tel. +49 (0)7273 801366
Mobil +49 (0)178 6004548
kirsten.lattewitz@faurecia.com