

Winterthur, 2. Juni 2021

Autoneum und Free Field Technologies: Partnerschaft im Akustikdesign von Fahrzeugen

Angesichts globaler Megatrends wie Elektromobilität und Nachhaltigkeit steigen die Anforderungen an das akustische Design von Fahrzeugen. Simulationssoftware und computergestützte Entwicklung – computer-aided engineering (CAE) – verbessern nicht nur die Akustikleistung, sondern beschleunigen auch den Entwicklungsprozess neuer Modelle. Durch die Zusammenarbeit mit dem Softwareunternehmen Free Field Technologies (FFT) fliessen Autoneums erprobte Simulationsmethoden im Bereich Fahrzeugakustik in die führende Modellierungssoftware Actran von FFT ein, womit neue Standards beim CAE-Design des NVH-Verhaltens (Noise, Vibration, Harshness) und Datenaustausch erreicht werden.

Die weltweite Nachfrage nach Elektrofahrzeugen steigt, die Entwicklungs- und Einführungszeit neuer Modelle nimmt ab und alternative Antriebssysteme stellen zusätzliche Anforderungen an das Akustikmanagement. Um den Entwicklungsprozess für Fahrzeughersteller weiter zu verkürzen und Fahrzeuglärm so effektiv wie möglich zu reduzieren, setzen Autoneum und das belgische Softwareunternehmen FFT, das zum Geschäftsbereich Manufacturing Intelligence von Hexagon gehört, auf ihre gebündelten Stärken: Dank der Partnerschaft profitieren Fahrzeughersteller beim Akustikdesign künftig von Autoneums jahrzehntelanger Erfahrung in der Konzeption massgeschneiderter Akustikpakete. So fliesst Autoneums validierte Methodik zur Berechnung und Dämmung von strukturbedingtem Lärm in die führende Simulationssoftware für Akustik und Vibroakustik, Actran, ein. Hersteller erhalten dadurch nicht nur leichter Zugang zu genaueren und produktionsbasierten Daten: Die präzise Berechnung der akustischen Fahrzeugleistung früh im Entwicklungsprozess erlaubt es zudem, Design- und Vorlaufzeiten deutlich zu reduzieren sowie das Verhältnis zwischen Leistung, Gewicht und Kosten der lärmdämmenden Materialien zu optimieren.

Von Autoneum entwickelte Simulationssoftware wie SILVER und GOLD ist deshalb ein entscheidender Bestandteil der Methodik, die neu in Actran integriert wird. Sie simuliert sowohl Vibrationen an der Karosserie als auch die akustische Leistung des Dämpfungsmaterials, wodurch das NVH-Verhalten in der Konzeptphase berechnet und optimiert werden kann.

Davide Caprioli, Leiter Akustik- und Wärmemanagement bei Autoneum, über die neue Partnerschaft: «Autoneums Simulationssoftware für Fahrzeugakustik kommt bei Herstellern und Zulieferern bereits heute erfolgreich zum Einsatz. Durch die Zusammenarbeit mit FFT und die Integration unseres Know-hows in die Actran-Software wird unsere Methodik nun noch breiter und leichter verfügbar und damit zum globalen Standard im NVH-Bereich.»

Diego Copiello, Produktmanager bei FFT: «Hexagon bietet marktführende CAE-Lösungen, die dabei helfen, Geräuschquellen zu identifizieren und ihren Effekt zu mindern. Unsere Kooperation mit Autoneum gibt Ingenieuren in der Automobilbranche neue Werkzeuge an die Hand, die sie

dabei unterstützen, das akustische Design ihrer Fahrzeuge zu optimieren und ihren Kunden dadurch ein ruhiges und komfortables Fahrerlebnis zu ermöglichen.»

Autoneum und FFT haben ihre Expertise in der Entwicklung innovativer und nachhaltiger Methoden im Bereich Fahrzeugakustik bereits in zahlreichen gemeinsamen wissenschaftlichen Aufsätzen unter Beweis gestellt. Im Rahmen ihrer Partnerschaft werden die beiden Unternehmen ihre Synergien künftig auch dafür nutzen, bestehende Prozesse und Workflows im Akustikdesign weiter zu optimieren und zu standardisieren und zugleich die Modellierung von NVH-Materialien wie auch den Datenaustausch zwischen Fahrzeugherstellern und Zulieferern zu verbessern.

Die erweiterte Actran-Software von FFT wird auf der virtuellen Konferenz «HxGN LIVE Design & Engineering» im Oktober 2021 vorgestellt.

Fotos:

Bildmaterial steht unter www.autoneum.com/bilder/CAE-simulation-schallfeld zum Download bereit.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Investoren und Finanzanalysten

Bernhard Weber
Head Financial Services & IR
T +41 52 244 82 07
investor@autoneum.com

Medien

Dr. Anahid Rickmann
Head Corporate Communications & Responsibility
T +41 52 244 83 88
media.inquiry@autoneum.com

Über Autoneum

Autoneum ist weltweit führend im Akustik- und Wärmemanagement bei Fahrzeugen. Das Unternehmen entwickelt und produziert multifunktionale, leichtgewichtige Komponenten und Systeme für den Innen- und Motorraum sowie den Unterboden. Zu den Kunden des Unternehmens zählen praktisch alle Fahrzeughersteller in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Afrika. Autoneum betreibt weltweit 53 Produktionsstätten und beschäftigt in 24 Ländern rund 12.800 Mitarbeitende. Das Unternehmen mit Konzernsitz in Winterthur, Schweiz, ist an der SIX Swiss Exchange unter dem Tickersymbol AUTN kotiert.

www.autoneum.com

Über Hexagon | FFT

Hexagon ist ein weltweit führender Anbieter von Sensoren, Software und autonomen Lösungen. Wir setzen Daten ein, um Effizienz, Produktivität und Qualität in Industrie, Fertigung, Infrastruktur, Sicherheit und mobilen Anwendungen zu steigern. Unsere Technologien gestalten urbane und Produktions-Ökosysteme, die zunehmend vernetzt und autonom werden – für eine skalierbare, nachhaltige Zukunft. Free Field Technologies (FFT), Teil des Hexagon-Geschäftsbereichs Manufacturing Intelligence, ermöglicht Herstellern die Entwicklung und Optimierung von Produkten mit leistungsstarker Software und Lösungen für die akustische, vibroakustische und aeroakustische Modellierung. Erfahren Sie mehr unter fft.be. Hexagons Geschäftsbereich Manufacturing Intelligence bietet Lösungen, die Daten aus Konstruktion und Entwicklung, Produktion und Messtechnik nutzen, um die Fertigung intelligenter zu gestalten. Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) beschäftigt rund 21.000 Mitarbeiter in 50 Ländern und erzielt einen Nettoumsatz von rund 3.8 Mrd. EUR.

Autoneum. Mastering sound and heat.