

Vom Simulator auf die Rennstrecke: VI-grades DiM150 bei Audi Motorsport

Audi Motorsport, Teil der AUDI AG, setzt VI-grades dynamischen Fahrsimulator ab der Saison 2019 in der Formel E ein.

Marburg, 13. Dezember 2018 – Die Installation von VI-grades DiM150 (Driver in Motion) bei Audi Motorsport ist erfolgreich abgeschlossen. Der dynamische Fahrsimulator, ausgestattet mit einem Formel E- und DTM-Cockpit, wurde bei Audi Motorsport im bayrischen Neuburg an der Donau installiert. Er unterstützt die dortigen Audi-Ingenieure virtuell bei der Feinabstimmung der Fahrdynamik neu entwickelter Rennwagen. Darüber hinaus kommt er beim professionellen Fahrertraining zum Einsatz.

„Aufgrund immer strenger werdender Reglements im Motorsport gibt es nur eine begrenzte Anzahl von Testtagen auf den realen Rennstrecken“, sagt Joachim Hausner, Coordination Driving Simulator Audi Motorsport. „Mit unserem neuen Fahrsimulator DiM150 können wir unsere Fahrzeuge bereits im Vorfeld effizienter und präziser entwickeln. Auf diese Weise sind wir bei den realen Tests noch besser vorbereitet und können letztlich auch unsere Leistung beim Rennen steigern.“

„Kurz nach Abschluss der Endmontage konnten wir den Simulator bereits für die Vorbereitung auf die kommende Formel E-Saison einsetzen, die am 15. Dezember beginnt“, so Hausner weiter. „Es bleibt zwar noch einiges zu tun, um den Simulator vollständig zu implementieren und in die Entwicklungsprozesse aller unserer Rennserien einzubinden. Wir sehen jedoch in dieser Fahrsimulationslösung großes Potenzial für die Zukunft von Audi Motorsport.“

„Wir freuen uns über die erfolgreiche Installation unseres Fahrsimulators bei Audi Motorsport und sind stolz, dass unser DiM150 bereits von den Fahrern und Ingenieuren des Herstellers zur Optimierung der Fahrzeugperformance eingesetzt wird“, sagte Alessio Lombardi, Key Account Manager, VI-grade. „Das Konzept unseres DiM150 entspricht voll und ganz Audis Philosophie und Mission – Vorsprung durch Technik. Wir freuen uns auf alle aktuellen und zukünftigen Einsatzmöglichkeiten unserer Fahrsimulationstechnologien bei Audi Motorsport.“

Um Fahrzeugbeschleunigung und -bewegung mit einem Simulator möglichst realistisch abbilden zu können, geht die DiM-Lösung einen anderen Weg als herkömmliche Systeme

und basiert auf einem patentierten, revolutionären Design mit neun Aktuatoren. Diese Konfiguration mit neun Freiheitsgraden geht über das Design eines herkömmlichen Hexapods mit sechs Aktuatoren weit hinaus und bietet damit einen größeren Anwendungsbereich bei gleichzeitig hoher Steifigkeit. Dies führt zu einem System, das für niedrige und hohe Frequenzen geeignet ist, die beide im Fahrzeugdesign auftreten. Die DiM-Plattform ermöglicht somit die Analyse von Fahrdynamik und -komfort auf der gleichen Bewegungsplattform.

Über DiM (Driver-in-Motion)

Die revolutionäre Lösung von VI-grade unterstützt Fahrzeugingenieure mit einem umfangreichen Set aus innovativen, integrierten Fahrsimulatoren für einen neuartigen Ansatz der System-Level-Simulation. So können Unternehmen die Lücke zwischen virtueller Prototypenentwicklung und Tests schließen. Die dynamische Konfiguration versorgt den Fahrer mit Bewegungsdaten, die mittels einer innovativen, sich in neun „Freiheitsgraden“ bewegenden Plattform mit reduzierten Gesamtabmessungen und großen Fahrwegen gewonnen werden. Die Maschinenarchitektur wird als „Driver-in-Motion“ (DiM) bezeichnet und ihre Kinematik wurde erstmals in der Geschichte der Bewegungsplattform so konstruiert, dass die von VI-grade entwickelte und getestete „Motion Cueing“-Technologie bestmöglich implementiert werden kann. Diese Familie von Simulatoren basiert im Vergleich zu herkömmlichen Simulatoren mit ähnlichem Arbeitsbereich auf einer wesentlich kompakteren und kostengünstigeren Fahrsimulatorarchitektur. Zudem sind die Lösungen des Unternehmens vollständig skalierbar – ein Upgrade von einem statischen auf einen dynamischen Simulator, einschließlich der Nutzung sämtlicher bereits gekaufter Komponenten, ist möglich. Die von VI-grade bereitgestellten Fahrsimulator-Lösungen basieren auf VI-DriveSim, einem Produkt, das die Softwareumgebung für sämtliche Fahrsimulator-Lösungen von VI-grade zur Verfügung stellt. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.driverinmotion.com.

Über Saginomiya

Saginomiya ist der führende Anbieter von automatischen Steuerungen und Prüfsystemen in Japan und hat weltweit einen hohen Stellenwert für die Qualität der Produkte. Saginomiya begann 1964 mit der Entwicklung, Herstellung und dem Verkauf von Prüfsystemen und hat seinen Tätigkeitsbereich auf verschiedene Geschäftsbereiche ausgeweitet, darunter auf Bauwesen, Industriemaschinen, Eisenbahndienste, Energieerzeugung, Luftfahrt sowie den Automobilsektor. Saginomiyas „Dynamic Servo“ wurde als ideales Prüfsystem entwickelt, das von hochmodernen Kerntechnologien wie beispielsweise elektrischen und hydraulischen

VI-grade GmbH (Vom Simulator auf die Rennstrecke: VI-grades DiM150 bei Audi Motorsport) – 3

Hybridsystemen sowie einem Simulator der nächsten Generation Gebrauch macht. Saginomiya engagiert sich stark für die Bedürfnisse der technisch anspruchsvollsten Kunden auf dem globalen Markt. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte

<http://www.saginomiya.co.jp/en/>.

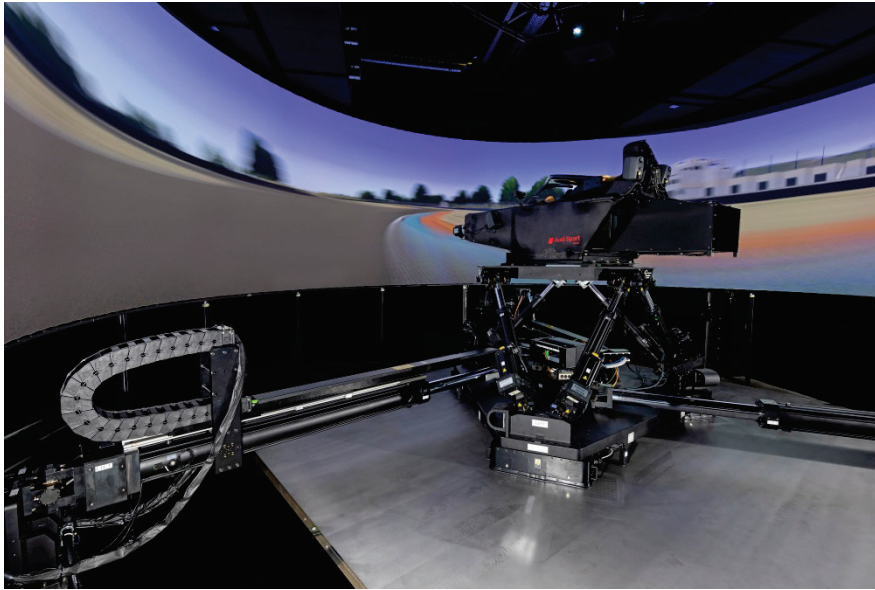
Über VI-grade

VI-grade ist der führende Anbieter von erstklassigen Softwareprodukten und Dienstleistungen für fortgeschrittene Anwendungen im Bereich der Simulation auf Systemebene. Gemeinsam mit einem Netzwerk ausgewählter Partner, liefert VI-grade zudem Komplettlösungen im Bereich statischer und dynamischer Fahrsimulation. Gegründet im Jahr 2005, liefert VI-grade innovative Lösungen für die Transportbranche zur Optimierung des Entwicklungsprozesses, von der Konzeptphase bis hin zur Freigabe, und konzentriert sich dabei hauptsächlich auf die Automobil-, Luftfahrt-, Motorrad-, Motorsport- und Eisenbahnbranche. Mit Niederlassungen in Deutschland, Italien, Großbritannien, der Schweiz, Japan, China und den USA sowie einem weltweiten Channel-Netzwerk aus mehr als 20 zuverlässigen Partnern ist VI-grade ein dynamisches und wachsendes Unternehmen mit einem hochqualifizierten technischen Team.

Seit September 2018 ist VI-grade Teil von Spectris. Spectris ist ein FTSE 250 notierter globaler Mischkonzern mit einem Umsatz über 2 Mrd. USD 2017 und 9.800 Mitarbeitern. Das Unternehmen ist in vier Hauptsegmenten tätig: Materialanalyse, Prüfung und Messung, Inline-Messtechnik und industrielle Steuerungen. Spectris bedient ein breites Spektrum von Branchen von der Automobil- und Luftfahrtindustrie über Elektronik, Energie und Bergbau bis hin zur Pharmazie.

Für weitere Informationen über VI-grade besuchen Sie bitte <http://www.vi-grade.com>.

VI-grade GmbH (Vom Simulator auf die Rennstrecke: VI-grades DiM150 bei Audi Motorsport) – 4



VI-grades DiM150-Simulator wurde bei Audi Motorsport erfolgreich installiert.

Weitere Informationen über Audi Motorsport finden Sie unter:

<https://www.audi.com/audisport>.

Das VI-grade Logo und alle Produktnamen der VI-grade sind Marken oder eingetragene Marken der VI-grade GmbH

Kontakt:

Gabriele Ferrarotti - Marketing Manager

VI-grade Srl ▪ Via S. Francesco D'Assisi 22 ▪ 10121 Torino ▪ Italy

Telefon: +39 011 19781926 ▪ Mobile: +39 349 5458021

E-Mail: gabriele.ferrarotti@vi-grade.com ▪ Skype: [gabriele.ferrarotti1971](https://www.skype.com/user/gabriele.ferrarotti1971)