

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. Juni 2015 || Seite 1 | 3

High-Octane Motorsports e. V. stellt neuen Rennwagen »FAUmax theta« für die Saison 2015 vor

Erlangen, 18. Juni 2015: Das Team des »High-Octane Motorsports e. V.« hat am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS den neuen Rennwagen für die Saison 2015, den »FAUmax theta«, enthüllt. In dem Verein High-Octane Motorsports engagieren sich etwa 80 Studenten der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU). Sie planen, konstruieren und bauen einen Boliden, einen Rennwagen, mit dem das Team an dem jährlichen Konstruktionswettbewerb der Formula Student teilnimmt. Der achte und neueste Rennwagen des Teams, der »FAUmax theta«, wurde erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Fraunhofer IIS unterstützt High-Octane Motorsports e. V. seit seiner Gründung vor neun Jahren.

Schneller, leichter, effizienter und sicherer – Jahr für Jahr arbeiten die Studenten des High-Octane Motorsports-Teams daran, ihren Rennwagen noch besser zu machen. Das Ergebnis kann sich auch in diesem Jahr wieder sehen lassen: Der »FAUmax theta« beschleunigt von 0 auf 100 in 3,6 Sekunden und wiegt durch den Einsatz von Carbon Monocoque nur 175 Kilogramm. Neuerungen gibt es dieses Jahr im Bereich des Chassis sowie des Fahrwerks: Im Chassis werden, bedingt durch das Reglement, die Heckflügel deutlich schmaler. Um den fehlenden Anpressdruck auszugleichen hat das Team zwei Änderungen vorgenommen. Zum einen trägt der Bolide einen zweischichtigen Heckflügel mit insgesamt acht Elementen, zum anderen konstruierten die Studenten seit 2012 zum ersten Mal wieder einen Unterboden.

Im Bereich des Fahrwerks erlaubt ein neues Feder-Dämpfer-Konzept das separate Einstellen von Längs- und Querdynamik. Dies ermöglicht eine genauere Anpassung des Fahrzeugsetups.

Technische Daten des »FAUmax theta«

Allgemeine Daten

Carbon Monocoque

Aprillia SXV 550 V2-Zylinder

Gesamtmasse: 175 kg

Beschleunigung von 1 auf 100 km/h: 3,6 s

Leiter Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |
Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

Benjamin Lutz | Telefon +49 163 6650227 | benjamin.lutz@octanes.de | High-Octane Motorsports e. V. | www.high-octane-motorsports.de

Höchstgeschwindigkeit: 119 km/h (durch Endübersetzung begrenzt)
Maximale Querschleunigung: 2,25 g

PRESSEINFORMATION18. Juni 2015 || Seite 2 | 3

Einige Neuerungen

Fahrwerk

- Roll-Heave Konzept, Separates Einstellen von Längs- und Querschleunigung
- Direkte Anbindung der vorderen Pushrods an die Radträger, außerhalb der Lenkachse
- Belastungsoptimierte Radnabe inklusive Insert an der Hinterachse

Chassis

- Überarbeitetes, gewichtsoptimiertes Monocoque
- Erweitertes Aerodynamikkonzept: Heckflügel in zwei Ebenen aus insgesamt acht Elementen, zusätzlich erstmals seit 2012 mit Unterboden und Seitenkasten
- Topologieoptimierte Anbindung des Heckflügels
- Komplett neuentwickeltes Lenkrad

Elektronik

- Erweiterung des CAN-Bussystems
- Entwicklung eines Fahrzeug-Informationssystems mit Multifunktionsanzeige
- Entwicklung eines bidirektionalen Live-Telemetriesystems

Motor

- Neuer Schalldämpfer, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden
- Drosselklappe mit drehbarem Flachschieber zur genaueren Messung der Gaspedalstellung

An folgenden Events nimmt das Team teil

Deutschland: Hockenheimring, 28. Juli–2. August 2015
Österreich: RedBull Ring Spielberg, 10.–13. August 2015
Ungarn: Győr, 20.–23. August 2015

Nennenswerte Platzierungen aus dem letzten Jahr

Deutschland

Zweiter Platz in der Disziplin Endurance
Dritter Platz in der Disziplin Cost Reports
Vierter Platz Gesamtwertung

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS*Österreich*

Erster Platz in der Disziplin Cost Report

Dritte Plätze in der Gesamtwertung und den Disziplinen Acceleration und Efficiency

Tschechien

Erster Platz in der Disziplin Cost Report

Zweiter Platz in der Disziplin Acceleration

Dritte Plätze in der Gesamtwertung und den Disziplinen Endurance und Efficiency

PRESSEINFORMATION18. Juni 2015 || Seite 3 | 3

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro.

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Unter anderem mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodiervorgaben mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In enger Kooperation mit den Auftraggebern betreiben die Wissenschaftler internationale Spitzenforschung in den Forschungsfeldern Audio & Multimedia, Bildsysteme, Energiemanagement, IC-Design und Entwurfsautomatisierung, Kommunikation, Lokalisierung, Medizintechnik, Sensorsysteme, Sicherheitstechnik, Versorgungsketten sowie Zerstörungsfreie Prüfung. Rund 880 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 13 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Weismannsdorf, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 120 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 23 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de