

Customer Application #11

Höcherl & Hackl GmbH Partner von eSleek15

Höcherl & Hackl ist Partner des eSleek15, ein von Studenten der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Stuttgart entwickelter Elektrorennwagen. In der vergangenen Saison wurde ein 120 PS starker und nur 182 kg schwerer Rennbolide konstruiert, mit welchem in den Designwettbewerben der Formula Student Germany und der Formula Student Spain die besten Saisonergebnisse seit Vereinsgründung erzielt wurden.



Foto: FSG <http://media.formulastudent.de/FSG14/Hockenheim-2014/Autocross/i-7KQjt98> (open source)



Elektronische-Last Serie PLI mit 3200W

Am Hockenheimring wurde das Team der DHBW mit einem überragenden 7. Platz von 40 teilnehmenden Teams aus aller Welt für ihren Aufwand belohnt. In Barcelona, auf dem Circuit de Catalunya, war mit einem 5. Platz sogar das Siegerpodest in greifbarer Nähe.

Aktuell arbeitet das Team der DHBW Stuttgart am Formel-Rennwagen der Saison 2015, mit dem Ziel die Ergebnisse der vergangenen Saison weiter zu verbessern. Höcherl & Hackl unterstützt den DHBW Engineering Stuttgart e.V. Elektronische Lasten von H&H kommen zum Einsatz, mit der die Lithium-Polymer-Zellen für die Batterie des neuen Rennwagens eSleek15 getestet werden können. Dabei werden Messungen durchgeführt, um Parameter für die Erstellung eines Batteriemodells zu erhalten. Dieses Modell wird für die Berechnung des Ladezustandes (state of charge) benötigt. Zudem können mit der elektronischen Last die Zellen mit Stromprofilen verschiedenster Art belastet werden und somit auch reale Rennszenarien nachgebildet werden.

Ziel der Formula Student Electric ist es, Studenten zu animieren, jedes Jahr einen neuen, dem Regelwerk konformen Elektrorennwagen selbst zu entwickeln. Die Formula Student Rennserie unterteilt sich dabei in zwei Bereiche, in denen Punkte geholt werden können. In den statischen Disziplinen müssen die Teams ihre Konzepte und die Wirtschaftlichkeit ihres Fahrzeuges gegen kritische Fragen von Vertretern der Industrie verteidigen. Bei den dynamischen Disziplinen sind dagegen Fahrzeugeigenschaften wie Handling, Beschleunigung oder Energieeffizienz gefordert. Königsdisziplin stellt dabei das 22 km lange Endurance-Rennen dar, in dem soll schnell und energieeffizient wie möglich gefahren werden muss und bei dem schon mancher Traum vom Siegerpodest gescheitert ist.