



Ausgangssituation:

Bei Akkumulatoren ist es ganz normal, dass bei der Entladung sowie bei der Aufladung, Wärme entsteht. Für den bereits weitestgehend gefertigten aber vollständig geplanten Akkukasten für EM04 existiert noch keine thermische Simulation. Für eine Weiterentwicklung des Akkukastenkonzeptes wären Erkenntnisse über die auftretenden Temperaturen im Akkukasten hilfreich.

Ziel:

Es soll eine thermodynamische Simulation des Akkukastens erstellt werden. Es sollen grundlegende Informationen über thermodynamische Simulationen und geeignete Software gefunden werden, um darauf aufbauend die Simulation aufzubauen. Durch die Simulation soll es möglich sein Aussagen über den Akkukasten hinsichtlich der auftretenden Wärme zu treffen.

Vorgehen:

- Relevante Regeln heraussuchen (siehe Regelwerk Formula Student Germany)
- Herausuchen geeigneter Software
- Verschiedener Software gegenüberstellen
- Dokumentation wie mit Software umzugehen ist
- Simulation des Akkukastens von EM04
- Bewertung des Akkukastens hinsichtlich auftretender Temperaturen
- Zukünftige Verbesserungen des Akkukastens entwickeln

Informationsquellen:

- Regelwerk Formula Student Germany
- Alumnis
- Teammitglieder
- Andere Formula Student Teams
- Sponsoren oder andere Unternehmen

Für das Team notwendige Unterlagen und Dokumentationen

Prüfung:

Anwesenheitspflichten und Prüfungsleistungen:

- Wöchentliche kurze Updates mit möglichen Fragen und Darstellung von Problemen
 - o Dient dazu, dass das Team weiß, was gemacht wurde und wie es weiterhelfen kann
- Vorstellung des Konzeptes zu Beginn des Semesters (Präsentation)
- Alle 14 Tage: Anwesenheitspflicht in den Hauptmeetings, dort wird der aktuelle Stand präsentiert
- Testat: Teilnahme an den Qualifikations-Quizen (Ende Januar)
- 15-minütige Abschlusspräsentation
- Wissenschaftlicher Bericht von mindestens 20 Seiten

Einwilligung:

Hiermit willige ich ein, das Lastenheft in seiner Gesamtheit durchgelesen zu haben. Ich bin nach Absprache mit den Teamleitern und Frau Prof. Dr. Ing. Katja Rösler mit den oben genannten Konditionen einverstanden. Das Recht auf Kreativität bleibt mir vorbehalten. Ich darf nach Absprache mit den Teamleitern und Frau Prof. Dr. Ing. Katja Rösler einige Punkte gegen andere von mir ausgewählte Punkte austauschen, wenn es demselben Workload entspricht und das Hauptziel nicht verfehlt wird.

X

Ort, Datum

Unterschrift

Bei Interesse bitte bei Marcel.Karsch@emotion-racing.de melden.

Einwilligungserklärung zur Nutzung von persönlichen Daten und Medien

Zwischen

eMotion Racing Team HRW
Duisburger Straße 100
45479 Mülheim an der Ruhr

und

Herr/Frau
Name:
Vorname:
Geburtsdatum:
Anschrift:

im Folgenden „die/der Fotografierte“/„der/die Gefilmte“ genannt.

Gegenstand

Fotografische/ Video Aufnahmen der/des Fotografierten/ Gefilmten im Rahmen der Formula Student und den dazugehörigen Events.

Nennung des Vor- und Nachnamens und des Alters.

Verwendungszweck

Veröffentlichung im Internet zur Vorstellung des Teams auf Gruppenfotos und für die Öffentlichkeitsarbeit, auf der eMotion Racing Homepage, dem eMotion Racing Facebook Account, sowie dem eMotion Racing Instagram Account. Dies gilt für die aktive Zeit im Formula Student Team eMotion Racing HRW.

Erklärung

Der Unterzeichner erklärt sein Einverständnis mit der Verwendung der fotografischen Aufnahmen seiner Person für die oben beschriebenen Zwecke ebenso wie die Verwendung des Alters und des vollen Namens im Rahmen der Formula-Student Tätigkeiten. Eine Verwendung der fotografischen Aufnahmen für andere als die beschriebenen Zwecke oder ein Inverkehrbringen durch Überlassung der Aufnahmen an Dritte ist unzulässig.

Diese Einwilligung ist freiwillig. Wird sie nicht erteilt, entstehen keine Nachteile. Diese Einwilligung kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen werden.

X

Ort, Datum

Unterschrift

Lastenheft



Therm. Akkukasten