

NEWSLETTER



THEMEN:

>01

AKTUELLES

Aktuelle Themen sowie vergangene und zukünftig auf uns zukommende Events.

>02

NEUANKÖMMLINGE IN DER WERKSTATT

Kurze Vorstellung der Bauteile, welche im letzten Monat in der Werkstatt eintrafen.

NEUES AUS DEM VEREIN

Seit der letzten Ausgabe unseres Newsletters ist einiges passiert. Wir konnten die Formula Student Online erfolgreich abschließen und haben einige Test- und Trainingstage mit RTs vergangener Saisons bestritten. Weiterhin nahmen wir am jährlichen Alumni-Event des WHZ Racing Teams teil.

Außerdem stellen wir Ihnen wieder neue Bauteile für den RT14 aus den Bereichen Fahrwerk, Elektronik und Antrieb vor.

Kürzlich hat sich unsere Bankverbindung geändert. Die neuen Informationen können per Mail bei Clarissa Werner erfragt werden.

Ihr Racetech Racing Team

> 01 AKTUELLES

FORMULA STUDENT ONLINE

Wie wir bereits berichtet haben, nahmen wir die letzten Monate über an der FSO teil. Wir haben es hierbei ins Finale der Concept Design Challenge geschafft und konnten dabei einen 3. Platz erzielen. Beim Engineering Design Event erreichten wir den 8. Platz und beim Business Plan den 11. Platz.

Die dynamischen Disziplinen wurden im Fahrsimulator ausgetragen. Nach einer Qualifikationsphase fuhr unser schnellster Fahrer das Autocross, wobei wir den 15. Platz errungen. Die zweite dynamische Disziplin, das Race of Champions, bestritten unsere zwei schnellsten Fahrer und konnten dabei den Play-Off-Sieg, d.h. den neunten Gesamtplatz, erlangen. In der Gesamtwertung der Elektroklasse erreichten wir mit 759 Punkten den 7. von 21 Plätzen. Somit sind wir für die FSEast und FSN 2021 vorregistriert, was bedeutet, dass wir für diese Events kein Registrationsquiz absolvieren müssen.



Autorin: Lara Windler

Racetech auf dem neunten Platz beim RoC



Der RT12 auf der Teststrecke

TESTEN

Auch in dieser Saison wurde wieder viel in Freital auf dem Gelände der BGH getestet, allerdings nicht so wie in den vorherigen Saisons: Normalerweise hätten die Inbetriebnahme des RT14 sowie diverse Fahrwerkssetup-, Regelungs- und Aerodynamiktests auf dem Plan gestanden.

Die Testzeit wurde diesen Sommer insbesondere für das Fahrertraining mit älteren RTs genutzt. So wurde der RT11 nach erfolgreicher Reparatur wieder in Betrieb genommen. Auch mit dem RT12 wurde getestet, bei welchem als erstes die 1000 km Gesamtleistung aufgezeichnet wurden.

Neben dem Fahrertraining standen auch Tests mit den neuen Reifentempersensoren, die für den RT14 genutzt werden, sowie erste Kameratests für das Driverless-Projekt auf dem Plan.

Autor: Marvin Gretschel

> 01 AKTUELLES

ZWICKAU MEETS FRIENDS

Vom 04. bis 06. September 2020 veranstalteten die Alumni des WHZ Racing Teams das jährliche Event „Zwickau meets Friends“ in der Motorsportarena Mülsen. Dieses Jahr nahmen 29 Autos daran teil. Jedoch stehen nicht nur die aktuellen Rennwagen der Teams im Mittelpunkt, sondern auch ältere Fahrzeuge, die von den Alumni und Aktiven liebevoll instandgehalten werden. Der Einladung der Zwickauer Alumni sind in diesem Jahr 11 Teams gefolgt. Darunter Cat Racing aus Coburg, HofSpannung Motorsport e.V. aus Hof, University Racing Eindhoven (URE), TMM - Technikum Mittweida Motorsport und Blue Flash HAWK aus Göttingen. Bei der Veranstaltung werden ein Super-Slalom und Endurance auf Zeit gefahren. Im freien Fahren haben neben den Event-Fahrern jedoch auch die anderen Teammitglieder die Chance, die Boliden auf der Strecke zu testen. Trotz der Sicherheitsregeln aufgrund der Corona-Pandemie war es wieder eine gelungene Veranstaltung. Wir möchten uns herzlich für die Einladung zu diesem spannenden Event bedanken und freuen uns bereits auf die nächste Ausgabe im Jahr 2021.

Autorin: Clarissa Werner



> 02

NEUANKÖMMLINGE IN DER WERKSTATT

Unser Dank geht an alle Sponsoren, welche uns diese Bauteile ermöglichen!



WELLEN

Die Welle ist das Bindeglied zwischen Motor und Getriebe. Dabei ist der Rotor auf die Welle aufgespresst und die Sonne des Planetengetriebes ist auf das Keilwellenstück aufgesteckt. Die Welle hat die Aufgabe, die Drehzahl und das Drehmoment des Motors an das Getriebe weiter zu geben. Zur Gewichtsoptimierung wurde die Welle als Hohlwelle ausgelegt.

Autorin: Klara Schwibs

Die Sturz-Konsolen an unseren Radträgern bilden die Verbindung zwischen den oberen Querlenkern und dem Radträger. Mithilfe von Shims (dünne Bleche) können wir den Sturz der Räder exakt einstellen. Vielen Dank an PW Oertel für die Fertigung der Konsolen.

Autor: Simon Karschner



STURZ-KONSOLEN



STACKS

Der Akku des RT14 besteht aus 284 Lithium-Polymer-Zellen von Melasta, die in Blöcken, sogenannten "Stacks", organisiert sind und unseren Prototypen mit Energie versorgen. Diese sind zu 142 Zellen in Reihe in zwei Strängen parallel verschaltet. Jede Lithium-Polymer-Zelle hat eine maximale Spannung von 4,2 V, was für den gesamten Akku eine Maximalspannung von 596,4 V ergibt.

Die Stacks bauen wir selbst zusammen. Dabei werden zuerst die Zellföhnchen abgelängt und gelocht. Danach werden diese mit Hilfe von U-Profilen, Titanschrauben und selbstsichernden Muttern befestigt. Am Ende messen wir noch einmal die Zellspannungen, um die Sicherheit der Bauteile zu gewährleisten. Zur Überwachung der Stacks später im fertigen Akku verwenden wir eigenentwickelte Kontrollplatten zur Messung von u.a. Temperatur und Spannung.

verschiedene Autoren

VIelen DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!

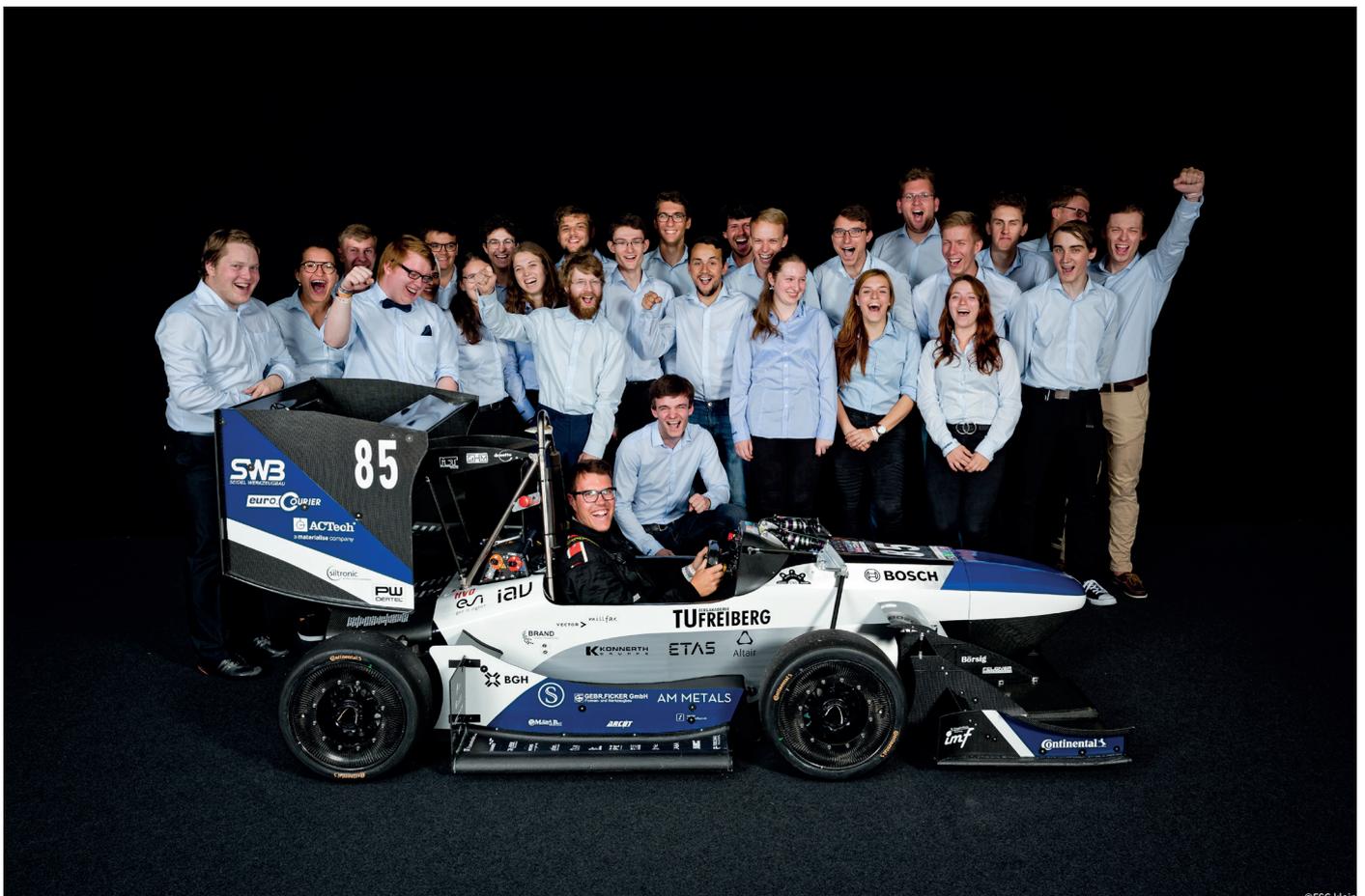
UNSERE FÖRDERER



AM METALS



VIelen DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!



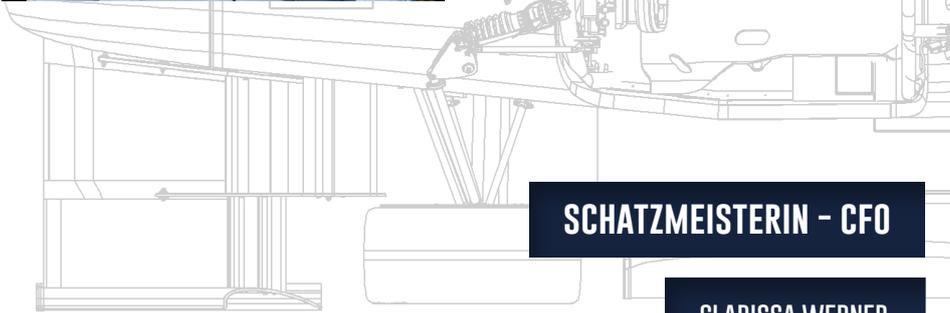
RACETECH RACING TEAM



L. Windler

TEAMLEITERIN - CEO

LARA WINDLER



SCHATZMEISTERIN - CFO

CLARISSA WERNER

C. Werner



>>> KONTAKT:

ADRESSE

TU Bergakademie Freiberg e.V.
Bernhard-von-Cotta-Straße 4
09599 Freiberg

KONTAKTDATEN

info@racetech.tu-freiberg.de
www.racetech-racingteam.de
Tel.: 03731 39 3962

ERREICHBAR AUCH IM HOME-OFFICE

Sie erreichen uns zurzeit
unter:
Tel.: 03731 / 77 53 550