

Racetech Racing Team

TU Bergakademie Freiberg e.V.



Neues aus dem Verein

Wer ist wer?

Newsletter 04-05/2016

Termine

Liebe Sponsoren, Freunde und Förderer,

der April war dieses Jahr die Hochphase unserer Fertigungszeit. Neben der Fertigung des ersten Freiburger Monocoque fand natürlich auch wieder unsere berühmt-berüchtigte Schleifaktion statt. Mit Hilfe des gesamten Teams wurden dabei innerhalb von 4 Tagen diverse Magnesium-Teile auf Hochglanz poliert und anschließend beschichtet.

Um kurz vor stressigsten Phase der Saison aber noch einmal durchzuschlafen, fand bereits Anfang April unser drittes Teamwochenende statt – diesmal in Prag. Gemeinsam konnten wir für kurze Zeit den Alltag ein bisschen hinter uns lassen, um dann frischen Mutes am Montag wieder ans Werk zu gehen.

Im Mai war es endlich soweit – der RT10 wurde auf unserem diesjährigen Rollout präsentiert. Zuvor gab es noch viel zu tun: Ob im Büro, der Werkstatt oder dem ESM (unseren Elektronik-Arbeitsplätzen): überall wurde bis in die Nacht gewerkelt, um die rechtzeitige Fertigstellung des RT10 sicherzustellen.

An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich beim IMF, dem Institut für Metallformung der TU Freiberg, bedanken. Die Nutzung von Werkstatt, Maschinen oder Prüfanlagen ist der Grundstein unserer bisherigen Erfolge, denn ohne diese Unterstützung wäre die Umsetzung unseres Projekts unmöglich.

Seit unserem ersten Auto unterstützt uns das Institut mit Rat und Tat und wir hoffen natürlich, dass auch in der Zukunft noch möglichst viele kleine RTs in den Hallen des IMF das Licht der Welt erblicken können ;)

In diesem Newsletter finden Sie Details zu den genannten Fertigungsschritten, interessante Informationen zu weiteren Bauteilen, Einblicke in das Vereinsgeschehen sowie natürlich eine Zusammenfassung des diesjährigen Rollouts.

Danke Berling Kamin Lehmann

Neues aus dem Verein	04
Wer ist wer?	22
Termine	32
Sponsoren des RT10	34
Impressum	38

Neues aus dem Verein

Monocoquefertigung

Nach mehreren Jahren der Erforschung und Vorbereitung wurde unsere Rahmenstruktur in dieser Saison durch eine Sandwichstruktur ersetzt. Damit sollte in erstmals in unserer Vereinsgeschichte ein Monocoque geplant, hergestellt und getestet werden.

Ein Monocoque besteht im Gegensatz zu einem geschweißten Stahlrahmen aus einer flächigen Sandwichstruktur, hat im Optimalfall größere Gewichtsvorteile und bietet eine höhere Torsionssteifigkeit. Trotz einer intensiven Vorbereitung und Erprobung der Technik im Rahmen der Aerodynamikteile des RT09 stellte uns die Fertigung des neuen Bauteils vor unerwartete Probleme.

Für die Events ist es erforderlich, die SES (Structural Equivalency Spreadsheet) zu bestehen, um die Sicherheit der Konstruktion nachzuweisen.

Dafür mussten sehr viele Proben gemacht werden, während welcher wir uns schon an die Fertigung einfacher Sandwichteile gewöhnen konnten.

Da die eigentliche Konstruktion aber eine weitaus kompliziertere Geometrie hat, dauerte es wesentlich länger, um die Einzelteile in die richtige Form zu bringen.

Viele Teams der Formula Student und auch die Teams der Formel 1 nutzen Monocoques aus einem CFK-Sandwich, was auch viele Vorteile bietet. Doch nach unserer langjährigen Erfahrung mit Magne-

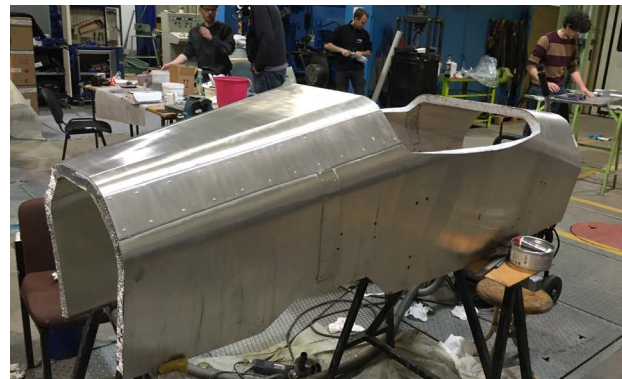
sium wollten wir uns der Herausforderung stellen, auch aus diesem Material ein Monocoque zu konstruieren und damit zu zeigen, was der Werkstoff Magnesium alles kann.

Um ein belastbares Sandwich herzustellen, muss ein guter Kleber vorhanden sein, der die Decklagen mit dem Kern verbindet. Dieser Kleber wie auch die hochwertige Aluminiumwabe, die als Kernmaterial sehr gute Eigenschaften aufweist, haben wir von der IWE GmbH aus Greifswald bekommen - einer Firma, welche sich schon länger mit der Problematik beschäftigt und immer nützliche Tipps für uns parat hatte.

Monocoquefertigung

Nach mehreren Monaten intensiver Planung konnten wir im März mit der Fertigung beginnen. Der erste Schritt war die Herstellung der Formteile, auf denen das Monocoque geklebt werden sollte. Die Formen wurden aus Holzplatten zusammengeklebt und danach überfräst, was eine sehr hohe Genauigkeit garantiert.

Der nächste Schritt war das Biegen der Deckbleche, die Platzierung des Kernmaterials und der Inlays. Was sich zwar im Prinzip leicht anhört, wurde durch die Dimension des Bauteils zu einer schwierigen Angelegenheit. Am Ende war aber jedes Teil an seinem geplanten Platz und das gesamte Konstrukt war bereit für das Kleben. Da der Kleber erst unter erhöhter Temperatur seine maximale Klebkraft entfaltet, wird das Monocoque für 10 Stunden auf



Temperatur gebracht. Für ein so großes Bauteil muss also ein entsprechend großer Ofen vorhanden sein. Deshalb fuhr eine kleine Abordnung des Moduls Rahmen nach Greifswald zu IWE, wo ein so großer Ofen steht und uns freundlicherweise auch zur Verfügung gestellt wurde.

Danach musste das Monocoque noch geschliffen und beschichtet werden, außerdem wurden noch einige Teile nachträglich angeklebt. Letztendlich können wir mit dem Resultat unseres ersten eigenen Magnesium-Monocoques durchaus zufrieden sein. Aber natürlich fallen uns bereits jetzt viele Verbesserungsideen ein, um das neue Bauteil in den kommenden Jahren weiter zu verbessern!

Wieland Porep

Schleifaktion

Jaja, manche Dinge ändern sich wohl nie: Die Tatsache dass wir Magnesium als Werkstoff für die Außenhaut und nun auch als Sandwichmaterial verwenden. Und, dass es poliert werden muss, um das Optimum aus dem Werkstoff herauszuholen. Vor allem bei den Teilen der Aerodynamik ist eine hohe Oberflächenqualität besonders wichtig. Aber natürlich auch bei unserem einzigartigen Monocoque.

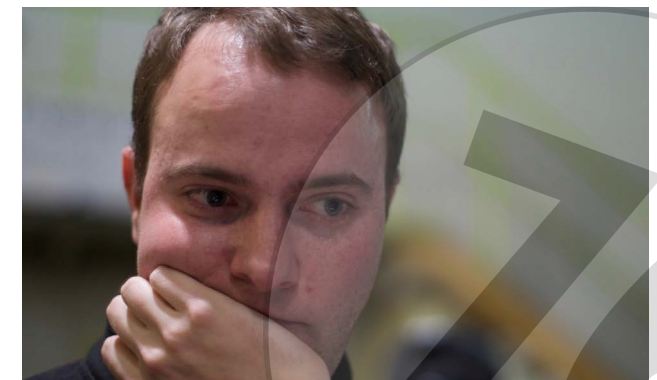
Den Anfang der Aufgabe bewältigten wir noch mit strahlenden Gesichtern und Eis. Doch je näher der Stichtag rückte, desto müder die Gesichter und desto seltener lachte noch jemand bei meinem Anruf und der Frage, ob sie oder er sich nicht schon IMMER mal in einem selbstpolierten Spiegel aus Magnesium sehen wollte.

Denn es dauert eine Weile, unser Ziel, den selbstgeschliffenen Magnesiumspiegel, zu erreichen. Es folgen 6 Schleifstufen aufeinander. Dabei wird bei jeder Stufe im 90° Winkel zur vorhergegangenen Schleifstufe weitergeschliffen - und zwar erst dann, wenn



alle Schleifspuren einer Stufe ohne Fehler vorliegen. Nach den Körnungen 120, 240, 600, 1000, 2000 und 4000 folgen noch 3 Polierstufen. Erst dann werden alle Teile mittels Flammenpyrolyse versiegelt und später noch lackiert, um die äußerst empfindliche und korrosionsanfällige Oberfläche zu schützen.

Tja... das ist schon eine sehr außergewöhnliche Sache. Vor allem, wenn bedacht wird, dass der Zeitaufwand für ein Sideplate des Frontflügels allein circa 16 Stunden beträgt.



Schleifaktion

Doch ganz egal, wie sehr wir alle schon ab der zweiten Stufe das Magnesium oder zumindest das Schleifpapier auf den Mond wünschten, konnten sich keiner dem super Ergebnis entziehen, das jetzt beim Rollout auch alle Sponsoren, Eltern, Freunde und Bekannten bewundern konnten.

Nochmal einen herzlichen Dank an alle aus dem Team, die sich so wahnsinnig mit reingehängt haben und die ganze Aktion nächtelang mit uns durchgezogen haben!

Johanna Adam



Sachsengrillen am 16. April

Am 16.04. war es so weit: das zweite Sachsengrillen stand an. Nachdem letztes Jahr die sächsischen Teams der Einladung nach Freiberg gefolgt waren, trafen sich die Teams dieses Jahr in Dresden. Nach der Ankunft der Teams aus Zwickau, Chemnitz und Mittweida sowie einer kurzen Begrüßung konnte der schöne Abend beginnen. Bei Gegrilltem, einer Vielzahl an Salaten und Bier kam man schnell ins Gespräch.

Es war für alle etwas geboten. Wer nicht nur die Sonne genießen wollte, der konnte sich auch beim Flunkyball, einem neumodischen Gesellschaftsspiel, vergnügen. Der Abend nahm so seinen Lauf und nach rund 6 Stunden mussten wir uns schweren Herzens wieder zurück nach Freiberg fahren.

An dieser Stelle bedanken wir uns beim Dresdner Team Elbflorace für die Einladung, den anderen sächsischen Teams für den schönen Abend und bei der Freiberger Brauhaus GmbH für die reichliche Unterstützung mit Ihrem köstlichen Getränk.

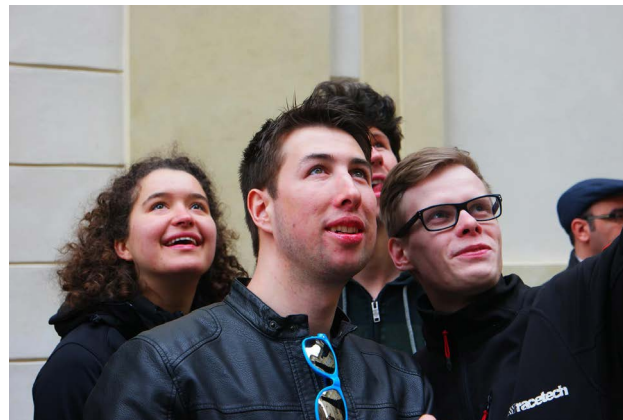


3. Teamwoche

Vom 08.04.-10.4 stand unser 3. Teamwochenende mit dem ersten Highlight des Jahres auf dem Plan. Es ging für ein Wochenende ins schöne Prag. Hier wollten wir uns nochmal auf die stressigen anstehenden Wochen (Fertigung, Erstfahrt, Rollout) einstimmen und auch um als Team weiter zusammen zu wachsen. Wer an Prag denkt, denkt wahrscheinlich zuerst an Bier, aber die Goldene Stadt an der Moldau hat mehr zu bieten als nur seinen Gerstensaft.

Nach fast vier Stunden Zugfahrt war es dann soweit : racetech in Prag. Nach einer kurzen Orientierungsphase hatten wir dann auch endlich unsere Ansprechperson, die uns zum Hotel bringen sollte, gefunden. Nach dem Bezug der Zimmer war die Neugierde dann größer als die Erschöpfung und jeder wollte etwas Anderes machen. Also teilten wir uns in mehrere Gruppen und brachen in die Stadt

auf. Wie es der Zufall so wollte trafen wir uns fast alle in einer der unzähligen Bars oder Pubs wieder. Am Samstag stand dann Sightseeing auf dem Plan. Hier einen großen Dank an Katja und Erik die schon eine Woche vorher in Prag waren und deshalb als Stadtführer herhalten mussten.



Nach dem Mittagessen stand dann Paintball auf dem Plan. Das Abenteuer begann schon damit die Paintball-Halle zu finden. Nach ein paar kleinen Turbulenzen und mehreren Sprints durch die Straßen von Prag hatten wir dann doch die richtige Haltestelle der Tram gefunden.



3. Teamwoche

Die Gruppendynamik erledigte dann beim Paintball den Rest und machte es zu einem unvergesslichen Erlebnis. 2 Stunden Paintball machten natürlich hungrig. Die Suche nach einem passenden Restaurant (günstig, lecker und vor allem viel) gestaltete sich einfacher als gedacht. Direkt neben der Halle fand sich ein nettes Restaurant. Der Kellner freute sich zuerst 30 hungrige Studenten begrüßen zu dürfen, „Die Ernüchterung folgt dann aber doch recht zügig.“

Am Abend teilten wir uns wieder in Gruppen und durchstreiften die Prager Nacht.

Der Sonntag stand dann ganz im Motto „Immer mit der Ruhe“. Durch den Late Check out konnten wir uns am Morgen mit dem Räumen der Zimmer und Frühstück genügen Zeit lassen. Durch die Abfahrt am späten Nachmittag hatten alle nochmal die Chance Prag auf

sich wirken zu lassen und das Wochenende bei einem letzten tschechischen Bier Revue passieren zu lassen. Vielen Dank an die MLP Finanzdienstleistungs AG die dieses Wochenende möglich gemacht hat. Danke für diese unvergessliche teambildende Maßnahme in Prag.



Rollout RT10

Am 20. Mai wurde unser RT10 endlich der Öffentlichkeit vorgestellt!

Nachdem sich der Veranstaltungssaal der Alten Mensa nach und nach mit immer mehr Familienangehörigen, Sponsoren und Freunden gefüllt hatte, begann unser diesjähriges Rollout mit Begrüßungsworten seitens der Teamleitung. In seiner anschließenden Rede thematisierte Prof. Dr. Merkel den hohen Stellenwert der Formula Student und ihren Einfluss auf Forschung und Entwicklung. Zwischen Universität



und dem Verein Racetech herrsche eine Beziehung, von der beide Seiten nur profitieren können. Deshalb ist es ihm besonders wichtig, dass dieses außergewöhnliche Projekt auch in Zukunft unbedingt fortgeführt wird.

Es folgte die Sponsorenrede von Herrn Dipl. Ing. Ingo Wolf von der Kunz Engineering GmbH, die in diesem Jahr die Negativform der Nase für unseren Rennwagen hergestellt hat. Als langjähriger Sponsor für das Racetech-Team blickte er auf gemeinsame Jahre zurück. Die angehenden Ingenieure, so erklärte er, haben oft noch keine Erfahrung mit Fertigungsabläufen. Deshalb stehen die Mitarbeiter seines Unternehmens den Racetech-Mitgliedern immer zur Verfügung, um in Zusammenarbeit eine realistische Lösung für Fertigungsprobleme zu finden.



Einen ganz neuen Programmpunkt stellte in diesem Jahr die „Talkrunde“ zum Rollout dar. Ehemalige Racetech-Mitglieder, die diesjährige wirtschaftliche Leiterin Katrin Lehmann und unser Faculty Advisor Herr Dr. Schmidt sprachen über ihre persönlichen Racetech-Highlights: So wurde beispielsweise von einem Event in Hockenheim berichtet, bei welchem das Team niedergeschlagen war, da das Auto auf-

Rollout RT10



grund eines elektrischen Defekts nicht fahren wollte. Die Elektroniker des Teams versuchten den Fehler zu finden, doch die Zeit lief unaufhörlich ab. Es wurde immer knapper und dann, schier in der letzten Sekunde, wurde das Problem gelöst - das Auto durfte noch am Autocross teilnehmen und fuhr dort eine Spitzenzeit ein.

Nach der sehr interessanten Talkrunde folgte die technische Präsentation des Teamleiters Lasse Berling. In dieser wurden die größten technischen Neuerungen für diese Saison vorgestellt, darunter das Monocoque. Das Sandwich aus Magnesiumblechen und Aluminiumwaben ersetzt den altbekannten Stahlgitterrahmen und die Außenhaut. So kann nicht nur Gewicht gespart, sondern auch eine höhere Torsionssteifigkeit sowie eine größere konstruktive Freiheit

für andere Module erreicht werden.

Auch das Gussheck wurde weiter entwickelt und ist nun noch kompakter geworden. Eine überarbeitete Fahrwerksauslegung und eine selbstentwickelte Fahrdynamikregelung stellen eine weitere erfolgreiche Rennsaison in Aussicht.

Diese und weitere technische Details und erste Bauteilabbildungen des neuen Fahrzeugs ließen die Spannung steigen. Schließlich war es so weit: Nachdem sich das gesamte Team auf der Bühne eingefunden hatte, wurde das Enthüllungsvideo abgespielt und der RT10 konnte bewundert werden. Nach abschließenden Worten des Dankes wurde das Buffet eröffnet und in einer gemütlichen Atmosphäre konnte der Abend mit gutem Essen, gemeinsamen Gesprächen und stolzen Fotos mit dem RT10 ausklingen.

Aluminiumfeigussteile von ACTech GmbH

Auch in diesem Jahr durften wir uns über die großzügige Unterstützung durch die ACTech GmbH freuen. Ein eigenentwickeltes Doppelinvertergehäuse aus Aluminium-Feinguss war nur eines der erhaltenen Teile.



Auch unsere ebenfalls aus Aluminium gefertigten Radträger und Bremssättel sind ein Meisterstück.

Eine Anbindung von mehr als 20 Bauteilen – eine Fertigungszeit von 5 Wochen – 4427g Gesamtgewicht. Das sind Zahlen, die wir nur zusammen mit der ACTech GmbH schaffen. Unser Gusscheck ist wohl das Schmuckstück unter allen Teilen. Vielen Dank dafür an die ACTech.



Fertigstellung des Invertergehäuses bei Bosch Karriere

Ende April waren wir bei Bosch Karriere in Reutlingen und bauten dort unseren Doppelinverter zusammen. Nach dem bestandenen High Voltage Test wurde der fertige Inverter an unseren Betreuer René Socher zum anschließenden Flashen übergeben.



Vielen Dank für die große Unterstützung beim Zusammenbau an die Bosch Mitarbeiter in Reutlingen Alexander Nilgens und Markus Götz, sowie an René Socher von Bosch in Tamm.

Stecker für den Inverter von LEMO Connectors

Auch dieses Jahr unterstützt uns LEMO Connectors mit einigen Steckern für unseren Inverter. Vielen Dank!



Frästeile von Freiburger Präzisionsmechanik

Von Freiburger Präzisionsmechanik erhalten wir für den RT10 Unterstützung in Form von Frästeilen für unser Fahrwerk. Vielen Dank dafür!



Bremskolben und Axialsicherungen von Gebr. Ficker GmbH



Für das Erodieren der Stabi-Schwerter, sowie die Anfertigung von Bremskolben und Axialsicherungen, ein großes Dankeschön an die Gebrüder Ficker GmbH aus Marienberg.

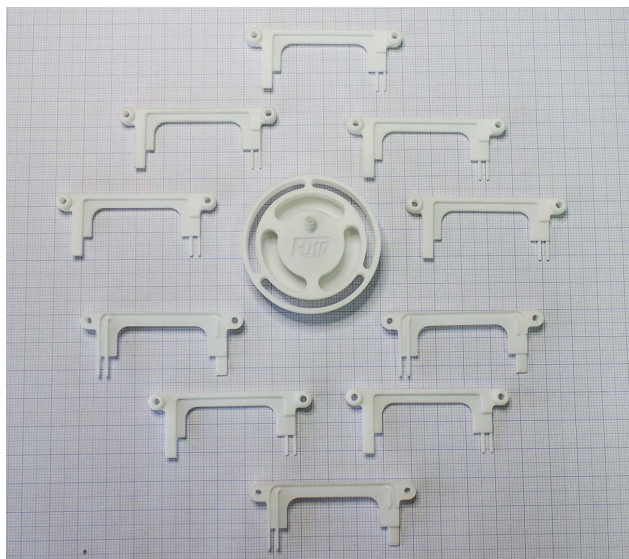
Inverterbestandteile von 3D Druck Manufaktur

Wir danken der 3D Druck Manufaktur für das Drucken verschiedener Teile aus unserem Inverter und Akkumulator!



Gehäuseteile von Michael Sander Kunststoff- technik GmbH

Wir danken der Michael Sander Kunststofftechnik GmbH aus Dresden für das Herstellen der Lenkwinkelsensorgehäuse und der Dichtungssteckerrahmen für unsere Vehicle Control Unit im Rapid Prototyping mittels SLS-Verfahren!



Wasserstrahlteile von Pockauer Werkzeugbau Oertel GmbH



Die Pockauer Werkzeugbau Oertel GmbH unterstützt uns wieder mit einer großen Anzahl von Wasserstrahlteilen aus Aluminium und Magnesium. Neben den Blechen für unser Monocoque wurden auch Kleinteile für verschiedenste Anwendungen gestrahlt. Vielen Dank für die unkomplizierte und schnelle Fertigung!

CFK-Kreuze von Polier- und Frästechnik Jöhner

Dank der Unterstützung unseres langjährigen Partners Polier- und Frästechnik Jöhner können wir auf die bewährten CFK-Kreuze zurückgreifen, um die Torsionssteifigkeit verschiedener Komponenten zu erhöhen. Damit außerdem niemanden der Schlag trifft werden die HV-Kabel am Motor von gefrästen Abdeckungen geschützt. Vielen Dank für die Unterstützung!



Dichtringe von Ziller GmbH & Co. KG

Zur Abdichtung unserer Radlagerung setzen wir auch in diesem Jahr auf NILOS-Ringe, die metallischen Dichtringe der Ziller GmbH & Co. KG. Vielen Dank für die anhaltende Unterstützung!



Messungen durch die Caemax Technologie GmbH



Vielen Dank an die Caemax Technologie GmbH und Florian Sailer! Mit Hilfe ihres Telemetriesystems wollen wir, zur besseren Vorbereitung auf die kommende Saison, das anliegende Drehmoment an unseren Antriebswellen messen.

Seidel Werkzeugbau GmbH und Laservorm GmbH

Wie auch in der letzten Saison wurden unsere Tripodensterne bei Laservorm lasergehärtet und mit den Antriebswellen verschweißt. Zusätzlich wurde in diesem Jahr noch das Jacking Tube geschweißt. Herzlichen Dank an Seidel Werkzeugbau GmbH für das Fräsen der Tripodensterne und an die Laservorm GmbH.



Reifen von Continental Karriere

Nun kann die Testsaison kommen! Unsere Fahrer können es, wie man sieht, kaum erwarten. Ein herzliches Dankeschön an Continental Karriere für die großzügige Unterstützung mit dem C16 Reifen



Kühlungsteile von Michael Sander Kunststoff- technik GmbH



Vielen Dank an die Michael Sander Kunststofftechnik GmbH. Dieses Mal bekamen wir unsere strömungsoptimierten Kühlungsanschlüsse und die Deckel für unsere Ausgleichsbehälter.

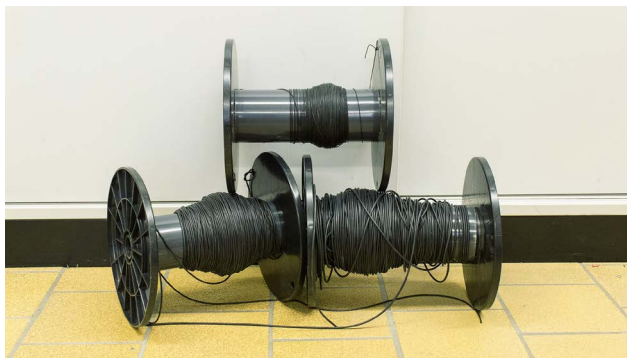
Klebebuchsen von millfax GmbH

Vielen Dank an die millfax GmbH für das Fertigen der Klebebuchsen für unsere CFK-Querlenker!



Dichtschnur von Freudenberg Sealing Technologies

Freudenberg Sealing Technologies unterstützt uns dieses Jahr mit je 100m Dichtschnur in den Durchmessern von 1, 2 und 2,5mm. Einen großen Dank dafür!



Anbindungsdreiecke von MFB GmbH



Die MFB GmbH unterstützt unseren RT10 in diesem Jahr mit dem Fräsen der Anbindungsdreiecke für unsere CFK-Querlenker und der Titan-Rockerbolzen. Vielen Dank!

Kabelverschraubungen von PFLITSCH GmbH & Co. KG

Diese Saison hat uns PFLITSCH GmbH & Co. KG mit zahlreichen Kabelverschraubungen mitsamt Zubehör versorgt. Herzlichen Dank dafür!

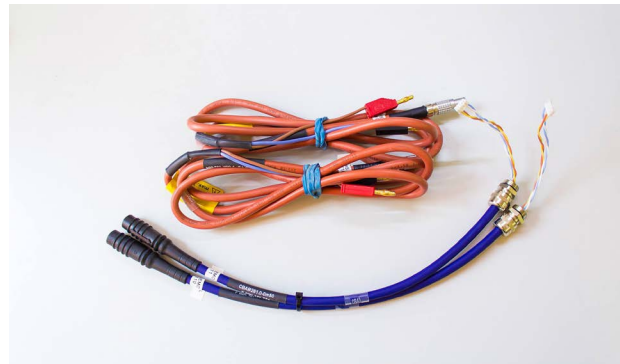


Metallgummipuffer von Mädlar

Mädler unterstützt uns mit einigen Metallgummipuffern. Vielen Dank dafür!



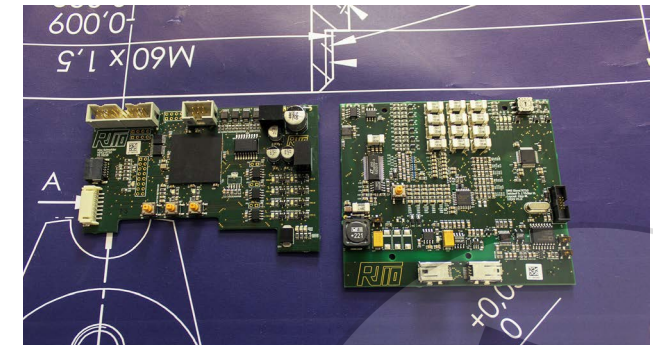
Kabel von ETAS



Für unseren Inverter bekamen wir von der ETAS die geeigneten ETK-Stromversorgungs- und Datenkabel. Wir bedanken uns dafür

Platinen von dresden elektronik

Vielen Dank an dresden elektronik für die Bestückung unserer BMS- und Fahrdynamik-Platinen! Dresden Elektronik ist der perfekte Ansprechpartner für die Bestückung von Klein- und Mittelserien und so konnten wir uns auch in diesem Jahr über beste Qualität freuen.



Wer ist Wer?



Adam, Johanna

Studiengang / Semester:

Maschinenbau / 2. Semester

Herkunftsort:

Nürnberg

Alter:

19

Hobbies:

Ju-Jutsu, Joggen

Seit wann bei Racetech?

September 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin ganz neu in das Modul Aerodynamik eingestiegen. Dort übernahm ich dieses Jahr die Auslegung und Konstruktion der Flügelemente. Darüber hinaus bin ich für die Simulation der Aerodynamik verantwortlich. Mittlerweile habe ich sogar schon die Leitung dieses Moduls übernommen.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Die Möglichkeit das Gelernte aus der Uni direkt praktisch einzusetzen hat man sicher nirgendwo sonst so angenehm geboten wie hier. Alle Mitglieder des Teams arbeiten auf dieses eine Ziel hin, man lernt neue Themen kennen, die so an der Uni gar nicht behandelt werden.



Herzog, Paul

Studiengang / Semester:

Fahrzeugbau / 4. Semester

Herkunftsort:

Meißen

Alter:

22

Hobbies:

Tischtennis, Floorball, Videospiele, Japanische Kultur

Seit wann bei Racetech?

Oktober 2014

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin im Modul Fahrwerk tätig und arbeite dort an den Radträgern und der Radnabe. Hierfür konstruiere ich meine Komponenten, passe sie im Modell an ihre eigentlichen Aufgaben an.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Mich hat die Formula Student seit einer Schularbeit sehr gereizt. Dass Freiberg ein FS Team hatte, spielte bei mir deshalb schon bei der Studienplatzwahl eine Rolle. Als dann auch 2 Kommilitonen, mit denen ich mich in der ersten Woche angefreundet habe, Racetech beitreten wollten, entschloss ich mich ebenfalls bereits im ersten Semester beizutreten. Eine Entscheidung, die ich bisher zu keinem Zeitpunkt bereut habe.



Rohne, Maik

Studiengang / Semester:

Betriebswirtschaftslehre / 8. Semester

Herkunftsort:

Dresden

Alter:

21

Hobbies:

Sport, Computerspiele

Seit wann bei Racetech?

Oktober 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin im Modul Organisation und bin zusammen mit Tim König für die Erstellung von Videos zuständig. Dazu gehört das Aufnehmen von Videomaterial, sowie der Schnitt von diesem.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Ich habe mich für Racetech interessiert, weil bereits einige meiner Freunde Mitglieder sind. Da mich als BWLer die technische Seite weniger interessiert, habe ich im Modul Organisation angefangen. Der Schnitt von Videos ist eine Fähigkeit die auch später im Leben noch relevant sein kann, weshalb ich mich dafür entschieden habe dies zu erlernen.



Neuber, Rico

Studiengang / Semester:

Master Maschinenbau / 3. Semester

Herkunftsort:

Freiberg

Alter:

23

Hobbies:

Fotografie, Rennsport, Fußball, Tennis

Seit wann bei Racetech?

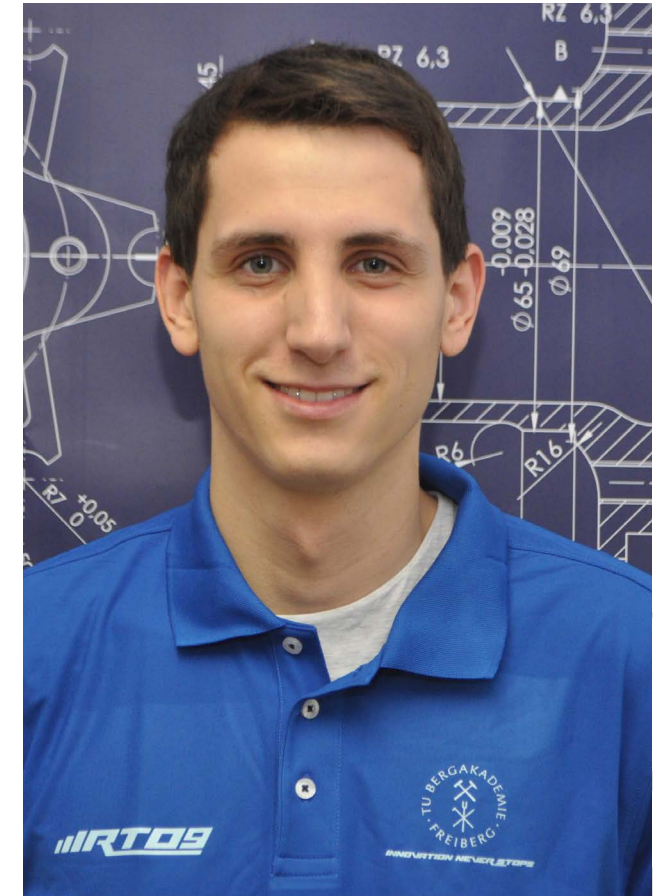
September 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin in dem Modul Simulation tätig und wir beschäftigen uns generell mit Spannungsanalysen und Topologische Optimierungen verschiedenster Bauteile.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Mich fasziniert der Rennsport schon von klein auf. Außerdem finde ich es super, dass man viele neue Dinge lernen kann, auf die man im späteren Berufsleben zurückgreifen kann.



Lamottke, Moritz

Studiengang / Semester:

Maschinenbau / 6. Semester

Herkunftsort:

Bielefeld (ehrllich)

Alter:

22

Hobbies:

am Motorrad schrauben und damit fahren

Seit wann bei Racetech?

Oktober 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin im Modul Rahmen tätig, wobei ich mich speziell mit der Pedalerie beschäftige. Ziel ist es die bestehende Konstruktion in Bezug auf die Steifigkeit zu optimieren und in das neu konstruierte Monocoque zu integrieren bzw. die Anbindung zu konstruieren.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Hauptsächlich um im bisherigem Studium erlernte Fähigkeiten praktisch einzusetzen und Erfahrung im Konstruieren von Bauteilen zu sammeln. Besonders freue ich mich auch über die Gelegenheit handwerklich aktiv zu werden, da dies einen Großteil meines Hobbys ausmacht.



König, Tim

Studiengang / Semester:

BWL / 8. Semester

Herkunftsort:

Leipzig

Alter:

21

Seit wann bei Racetech?

April 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

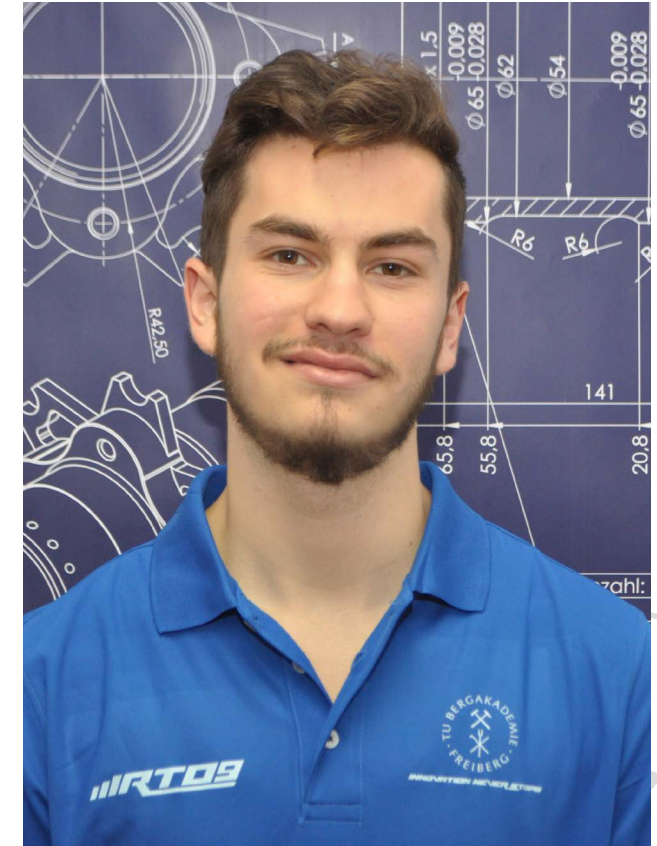
Ich bin Mitglied in der Organisation.

Zusammen mit Maik Rohne bilde ich das

Videobrothers-Gespann

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Mich begeistert, dass es eine Gruppe von Studenten der verschiedensten Fachrichtungen es schafft, zusammen ein so großes Projekt, wie das Bauen eines Rennwagens zu verwirklichen. Zusammen daran zu arbeiten, dass das Auto nicht nur funktioniert, sondern auch das Team so zu organisieren, dass auch neben den technischen Aspekten alles so reibungslos wie möglich funktioniert, zählt für mich zu den interessantesten Aspekten.



Steinlage, Maik

Studiengang / Semester:

Master Fahrzeugbau / 5. Semester

Herkunftsort:

Freiberg

Alter:

26

Seit wann bei Racetech?

Oktober 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin beim RT10 im Modul Rahmen tätig, speziell beim Thema Außenhaut. Ich bin an den Bauteilen Nase und Seitenkästen beteiligt.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Es ist die Begeisterung an dem Bau des Rennwagens beteiligt zu sein. Wie sich Ideen in die Praxis umsetzen lassen. Die Arbeit im Team und die Kommunikation untereinander machen es am Ende aus. Diese Erfahrung möchte ich in den letzten Zügen meines Studiums noch machen.



Keilig, Christian

Studiengang / Semester:

Maschinenbau / 2. Semester

Herkunftsort:

Zschopau/Krumhermersdorf

Alter:

18

Hobbies:

Musik, Feuerwehr

Seit wann bei Racetech?

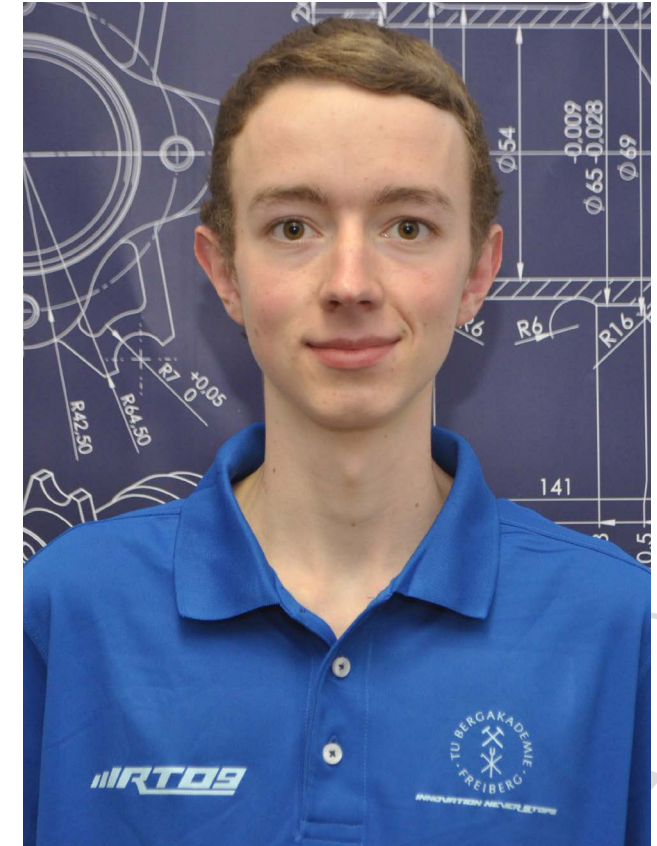
Oktober 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Fahrwerk: Querlenker, Spurstangen, Push/Pullrods und Stabilisatoren

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Welcher Junge hat nicht den Kindheitstraum, mal ein eigenes (Renn-)Auto zu bauen? Natürlich mach ich daher bei Racetech mit. Es gibt ein tolles Projekt und ein tolles Team.



Rottensteiner, Simon

Studiengang / Semester:

Verfahrenstechnik / 4. Semester

Herkunftsort:

Neustadt an der Aisch

Alter:

19

Hobbies:

Fotografieren, Segeln

Seit wann bei Racetech?

Oktober 2015

In welchem Modul bist du tätig und was genau sind deine Aufgaben/dein Bauteil?

Ich bin diese Saison neu dabei und Teil des Moduls

Antrieb. Dort kümmere ich mich um die Konstruktion des Getriebegehäuses. Ich habe mich mit der Version aus den letzten Saisons, zwei Getriebehälften, und einer neuen Möglichkeit eines Getriebegehäuses in der Mitte beschäftigt und dort die anliegenden Kräfte durchgerechnet.

Warum hast du dich dafür entschieden, bei Racetech mitzumachen und was begeistert dich?

Die Theorie, die in den Vorlesungen vermittelt wird, kann bei Racetech direkt angewendet werden. Interessant ist auch, wie man sein Bauteil mitverfolgen kann. Von der leeren Konstruktionsskizze, über die fertige Modellierung, der Fertigung, bis hin zum Zusammenbauen. Und am Ende steht ein fertiger Rennwagen da, von Studenten konstruiert, von Studenten gebaut, mit dem Rennen gewonnen werden.



Termine



Juni
30

Racetech Classic Cup

Juli
7

Daimler Pre Event

Juli
22

IAV Racedays



Sponsoren RT10





BOSCH



DAIMLER



ETAS



Supporting your vision







Racetech Racing Team

TU Bergakademie Freiberg e.V.
Bernhard-von-Cotta-Straße 4
09596 Freiberg

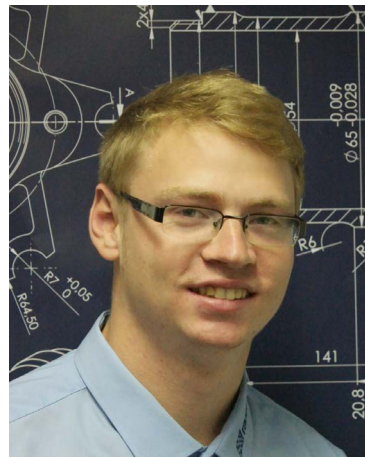
<http://www.racetech-racingteam.de>

Tel.: 03731 39 3962

Fax: 03731 39 3656

info@racetech.tu-freiberg.de

Technischer
Projektleiter:



Lasse Berling

Wirtschaftliche
Projektleiterin:



Katrin Lehmann