

NEWSLETTER



NEUES AUS DEM VEREIN

THEMEN:

>01

AKTUELLES

Aktuelle Themen sowie vergangene und zukünftig auf uns zukommende Events.

>02

NEUANKÖMMLINGE IN DER WERKSTATT

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

Sehr geehrte Sponsoren, Freunde und Förderer,

nun haben wir bereits erste Deadlines erfolgreich gemeistert. Dazu möchten wir Ihnen im Folgenden das Vorgehen bei der Fertigung der SES-Proben vorstellen.

Die Fertigung und Vorbereitung unseres RT14-evo auf die Wettbewerbe ist im vollen Gange. Wir möchten uns noch einmal herzlich bei Ihnen für die Unterstützung mit Bauteilen bedanken! Ihre Unterstützung ist unser größter Antrieb.

Wir möchten Sie noch einmal auf unsere aktuelle Aktion für neue LiPo-Paten hinweisen: Mit jeder neuen LiPo-Patenschaft erhalten Sie einen Kalender für 2022 mit Detailaufnahmen des RT14.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.
Ihr Racetech Racing Team

SES-PROBENFERTIGUNG

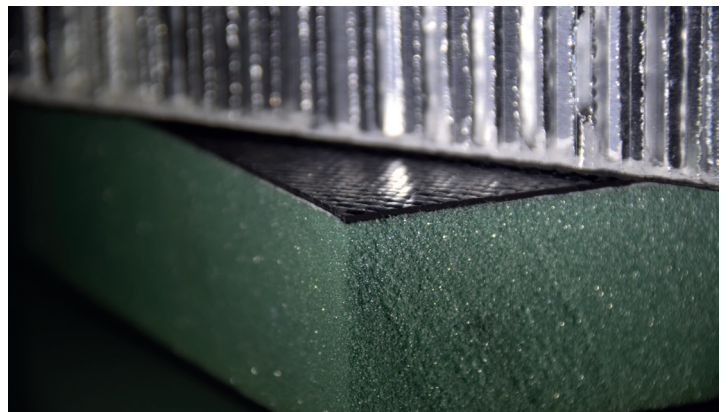
Da Festigkeit und Steifigkeit von einem Monocoque aus Verbundwerkstoffen deutlich schwieriger vorherzusagen sind als von einem Stahlgitterrohrrahmen, müssen zusätzlich zu den vorhergehenden Berechnungen und Simulationen zahlreiche Prüfversuche durchgeführt werden. Dabei werden sowohl die Biegefestigkeit, -steifigkeit und die Scherfestigkeit der Sandwich-Laminat als auch die Zugscherfestigkeit sämtlicher Klebeverbindungen untersucht. Die Ergebnisse dieser Versuche werden in der sog. SES (engl.: Structural Equivalency Spreadsheet) dokumentiert, welche später durch die Sachverständigen der Events geprüft wird. Um die Sicherheit der Fahrzeuge zu gewährleisten, ist die Annahme der fehlerfreien SES Voraussetzung zur Teilnahme an den Events. Somit ist von der Probenfertigung bis zur Ergebnisdokumentation größte Sorgfalt gefragt.

Aktuell fertigen wir die SES-Proben für Monocoque und Akkucontainer des RT14evo, welche in den nächsten Wochen getestet werden. Parallel dazu werden bereits erste Vorversuche für den RT15 geplant und durchgeführt. Dabei wird es gegenüber dem RT14evo einige Neuerungen geben: Eine neue Art Kohlefasern und die Verwendung von vorimprägnierten Geweben (Prepregs) versprechen überlegene Materialeigenschaften. Außerdem wird erstmals eine von unserem Sponsor IWE GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellte Aluminiumwabe, welche die Herstellung dreidimensionaler Biegungen erlaubt, zum Einsatz kommen, wodurch eine deutlich größere Formfreiheit im Monocoque möglich wird.

Autor: Philipp Geisler



Für Tests vorbereitete SES-Proben



NEUANKÖMMLINGE IN DER WERKSTATT

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



MOTORWELLE

MOTORWELLEN

Als Update für die Motoren des RT14evo haben wir eine additiv gefertigte Motorwelle entwickelt, welche sowohl das Gewicht sowie den Fertigungsaufwand der Welle senkt, da die Innenkontur der Welle nicht mehr bearbeitet werden muss. Die neuen Motorwellen dienen hierbei auch als Entwicklungsschritt zu den Motoren des RT15. Vielen Dank an die AM Metals für die additive Fertigung sowie MFB für die Nachbearbeitung der Wellen.

Autor: Simon Karschner

VIelen DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!

UNSERE FÖRDERER



AM METALS



VIELEN DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!



RACETECH RACING TEAM



1. VORSTAND
PHILIPP GEISLER

2. VORSTAND
JUEL KASSOU



SCHATZMEISTERIN
SVENJA LINKE

>>> KONTAKT:

ADRESSE

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

KONTAKTDATEN

info@racetech.tu-freiberg.de
www.racetech-racingteam.de

BÜROTELEFON

Tel.: 03731 39 3962