

# Os.car

---

## RACING TEAM



**PIT STOP**

**Das Newsmagazin des  
OS.Car Racing Teams**



powered by

**FH CAMPUS WIEN**

## Neuigkeiten aus der Boxengasse

### Organisatorisches

Derzeit wird fleißig am Cost Report, sowie an allen Dokumenten für den Upload wie IAD, DER und DSS gearbeitet.

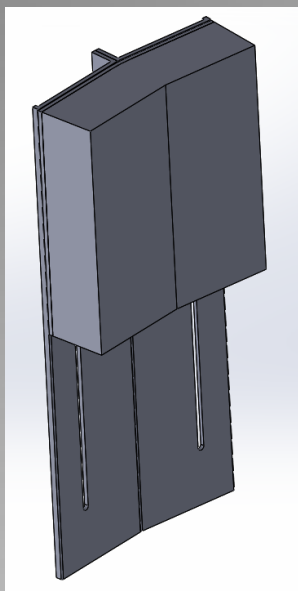
Unser Ziel, den Zusammenbau des Fahrzeugs im Februar zu starten, hat natürlich weiterhin höchste Priorität.

Aus diesem Grund hat sich auch im Jänner am CR-115 einiges getan:

### Interieur

Unsere Kopfstütze hat ein neues Design und eine stabilere Ausführung erhalten.

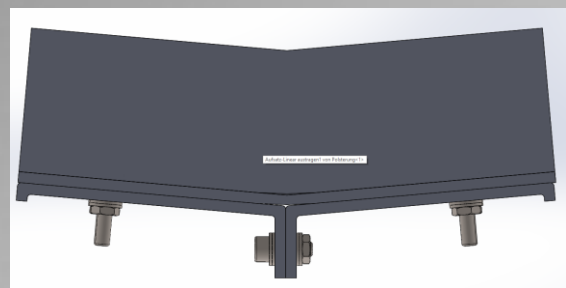
Durch die moderne Keilform ist eine bessere Helmauflage gewährleistet und eine automatische Ausrichtung in Fahrtrichtung für den Fahrer möglich.



Die stabile und leichte Bauweise ermöglicht eine einfache und gewichtssparende Montage, sowie eine bessere Stützfunktion für den Fahrer bei starker Beschleunigung.

Die stufenlose Verstellbarkeit lässt ebenfalls einen Fahrerwechsel zu, da sie auf die entsprechende Größe es neuen Piloten angepasst werden kann. Durch die entsprechende Sicherung wird ein Lösen der Stütze bei hohen Drehzahlen verhindert. Die Abkantungen der Seitenflächen ermöglichen eine gute Kraftaufnahme und Verteilung, wodurch ein Abknicken verhindert wird.

Die spezielle Polsterung lässt eine schonende Kraftübertragung bei ruckartigen Bewegungen im Renngeschehen zu und ermöglicht es so, dass sich der Fahrer voll auf den Wettbewerb konzentrieren kann.



### Fahrwerk:

Wie in den letzten Newslettern erwähnt, ist die Entwicklung am Fahrwerk schon weit fortgeschritten. Aktuell beschäftigt sich das Modul Fahrwerk mit viel vollkommen unterschiedlichen Arbeiten.

powered by

**FH CAMPUS WIEN**

Einerseits werden die letzten ausstehenden Punkte an der Konstruktion erledigt, dabei handelt es sich hauptsächlich um Kleinigkeiten, wie Distanzhülsen und Laschen.

Ein weiterer Teil des Moduls beschäftigt sich aktuell mit den Vorbereitungen für die Fertigung. Fertigungszeichnungen für die externe und interne Fertigung müssen erstellt und Stücklisten für den Einkauf geschrieben werden.

Der dritte und sehr große Teil der Arbeit liegt in der Vorbereitung der technischen Dokumentation. Dabei werden alle bisher berechneten und ermittelten Parameter für das Fahrwerk zusammengetragen und dokumentiert. Daraus soll ein kleiner Abschlussbericht entstehen, der als Grundlage für den Design-Report in Spielberg verwendet wird.

Des Weiteren soll der Bericht auch als Dokumentationsgrundlage für das Folgefahrzeug dienen.

Weiters beschäftigt sich das Modul mit der Feinabstimmung der gesamten Konstruktion. Dabei werden noch minimale Änderungen an einigen wenigen Bauteilen vorgenommen, um das Fahrverhalten und die Performance des Fahrzeugs weiter zu verbessern.

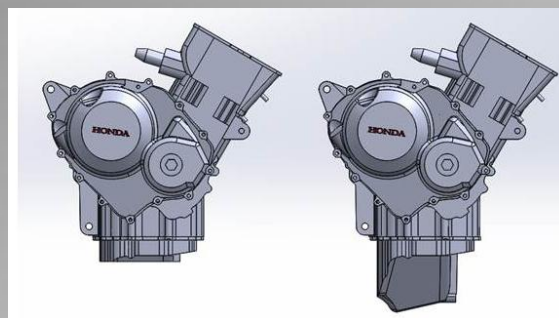
Als Berater und große Unterstützung konnten wir Herrn Professor Stockmar heranziehen, bei dem wir uns sehr herzlich für die Hilfe bedanken möchten!

### **Motor:**

Nicht nur organisatorisch hat sich beim Modul Motor einiges getan - Hr. Kronberger hat die Leitung des Moduls übernommen – auch bei den Konstruktionen rund um den Motor gibt es einige Erfolge zu verzeichnen:

Es ist durch eine ausgeklügelte Konstruktion im Inneren der Ölwanne gelungen, die Wanne bei gleich bleibender Schmierwirkung um mehr als die Hälfte zu verkürzen. Dies bringt nicht nur einen Gewichtsvorteil mit sich, sondern ermöglicht auch den Einbau des Motors an einer bedeutend tieferen Stelle in unserem Rennwagen.

Daraus resultiert ein tieferer Schwerpunkt, der für ein perfektes Fahrverhalten notwendig ist.



Auch im Bereich Kühlung des Motors konnte ein Durchbruch gefeiert werden. Durch aufwendige Berechnungen und Tests konnten wir uns von dem Dual-Kühlsystem aus dem Vorjahr verabschieden. In unserem diesjährigen Rennwagen wird nur ein einziger Kühler zu finden sein – dieser wird etwas größer sein, was

powered by

**FH CAMPUS WIEN**



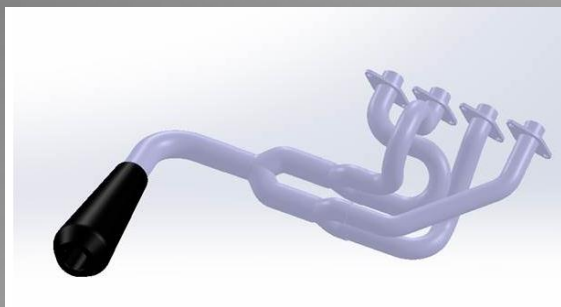
wiederum einen Gewichtsvorteil bringt, da sowohl am Gewicht eines zweiten Kühlers als auch an den zugehörigen Leitungen und an der Kühlmittelmenge gespart wird.

Durch die Änderungen am Kühlsystem wird ein Seitenkasten „frei“. Um die Balance unseres Rennwagens weiterhin gewährleisten zu können, wird dieser Platz mit einem komplett neuen und eigens entwickelten Auspuffsystem genutzt.

Durch den gewonnenen Platz war der Auspuff-Designer nicht eingeschränkt und konnte dem Auspuff die richtigen Längen verleihen.

Die optimale Länge wurde mithilfe einer Strömungssimulation ermittelt.

Durch das neue Auspuffsystem erhoffen wir uns eine enorme Leistungssteigerung!



### Öffentlichkeitsarbeit / Sponsoring:

Wir möchten uns an dieser Stelle ganz herzlich bei der Firma Loctite bedanken!

Durch die äußerst informative Klebstoff-Schulung konnten wir wertvolles Wissen für die Verwendung der richtigen Klebstoffe bei unserem Fahrzeug erlangen.

Wir freuen uns sehr über die gelungene Zusammenarbeit und die gemeinsame Zukunft!



powered by

**FH CAMPUS WIEN**