

# TUG Racing News

**Zwischen einem Formel 1-Rennen und einer Carrera-Spielzeugautobahn liegen Welten – und der Rennzirkus der „Formula Student“. Kühne Piloten jagen schnittige Boliden im erwachsenen Seifenkistenformat mit bis zu 160 km/h über einen Rundkurs und liefern einander betonharte Kurvenduelle.**

Die Konstrukteure kitzeln die letzten Pferdestärken aus den Motoren, die Rennfahrer geben ihr Bestes, und aus den Lautsprechern an der Strecke schallt die Aufregung der Kommentatoren.

Die Atmosphäre erinnert an einen Formel 1-Zirkus, doch tatsächlich sind weder in den Cockpits, noch in den Boxen, im Marketing oder in der Organisation Rennsport-Profis anzutreffen.

Das TUG Racing Team steht kurz vor dem Finale in der Fertigung des zweiten Rennbolids, des Tankia2005. Der mit HighTech Material gefertigte und mit umfangreicher Steuerelektronik ausgestattete Bolide wird noch leistungsfähiger sein, als sein Vorgängermodell Tankia2004.

„Wir erwarten eine Motorleistung von knapp 100 PS bei einem Trockengewicht von nur 198kg.“

Die Beschleunigung von 0 auf 100kmh schaffen wir in 3.5sec und mit der gewählten Übersetzung erreichen wir eine Spitzengeschwindigkeit von fast 160km/h,“ meint



Fahrwerksleiter Stefan Plotz vom Racing Team. Derzeit sind alle Teile quer durch Mitteleuropa, in der Schweiz, Deutschland, Kroatien oder Österreich in der Fertigung. Das Carbon-Monocoque-Chassis und das Alu-Feingussheck bringen Formel 1 Technologie in unseren Formula Student Rennstall.

Derzeit arbeiten sechs Teammitglieder bei unserem Partner

CarboTech in Salzburg und fertigen die Carbon Teile. Das Motor- und Elektronikmodul steht täglich von 8:00 bis 20:00 Uhr am Prüfstand bei der AVL List.

Der Motor ist während der Tests mit Dutzenden Sensoren gespickt, während der Verbrennung werden unter anderem Druck, Temperatur und Drehmoment gemessen.

„Wir experimentieren mit verschiedenen Treibstoffen, Saugrohr-längen, Verdichtungen und Phasenlagen der Nockenwellen“, gibt Motorchef Wolfgang Monschein einen Einblick in die heikle Abstimmungsprozedur.

Das Ziel ist klar definiert: Maximale Leistung bei einem Minimum an Gewicht und Treibstoffverbrauch. Um dies zu erreichen, wurde der Serien-Motor komplett überarbeitet und speziell für die Anforderungen der Formula Student neu aufgebaut.

Mit Hilfe der Simulations-Software AVL-Boost wurde der Ansaug- und Auspufftrakt komplett neu konstruiert und optimiert.



*"Die internationale Konkurrenz ist mit 85 Teams dieses Jahr so stark wie nie zuvor."*



# Roll-Out des Tankia2005

Auch das elektronische Einspritzsystem ist eine Eigenentwicklung vom Team, und wird mit der gesamten Motorelektronik am Prüfstand abgestimmt.

Obwohl die Männer im Team klar in der Mehrzahl sind, werden die Bereiche Marketing, Finanzen und Antriebsstrang von Frauen geleitet.

Wer bei den heurigen Wettbewerben in hauteng geschnittenen Cockpit des „Tankia2005“ Platz nehmen wird, steht derzeit noch nicht fest.

Am 29. April 2005 wird der Tankia2005 in Graz bei einem Roll Out im Dom im Berg präsentiert. In einer beeindruckenden Show laden wir Sponsoren und Freunde vom TUG Racing Team ein, den neuen Rennboliden zum ersten Mal live zu sehen.

Als Team werden wir bei den kommenden Formula Student Wettbewerben starten und wir wollen den Titel „Formula Student Winner over all“ nach Österreich an die Technische Universität Graz holen.

Christof Hepp, „Head of Design“ vom Racing Team, ist zuversichtlich, mit dem von Grund auf neu entwickelten Rennwagen das Vorjahresergebnis zu übertreffen. „Das Carbon Monocoque ist absolut super und macht unseren Renner erst richtig schnell.“



In einer internen Fahrerausscheidung werden die vier Fahrer aus dem Team ermittelt. Die internationale Konkurrenz ist mit 85 Teams dieses Jahr jedenfalls so stark wie nie zuvor.

Dazu Teamleiter Matthäus Decker: „Mit der Technologie unseres Autos liegen wir garantiert im Spitzenfeld der Einzelbewerbe. Für den Gesamtsieg brauchen wir aber auch das berühmte Quäntchen Glück.“

*„Der mit HighTech Material gefertigte und mit umfangreicher Steuerelektronik ausgestattete Bolide wird noch leistungsfähiger sein, als sein Vorgängermodell Tankia2004.“*

**Roll Out  
29. April 2005  
Dom im Berg**

**Die offizielle Präsentation des Rennboliden Tankia2005 findet am 29. April 2005 beim Roll Out im Dom im Berg ab 18:30 Uhr statt.**

**Der nächste Formula Student Wettbewerb wird von 7. bis 10. Juli 2005 im englischen Bruntingthorpe veranstaltet. Ab 22. September starten wir beim Formula SAE-Italy Bewerb in Mailand.**



**Kontakt:**

TUG Racing Team,  
Kopernikusgasse 24, 8010 Graz  
tel 0043(0)316 873-7602  
presse@racing.tugraz.at  
www.racing.tugraz.at

