

## TU GRAZ RACING PRÄSENTIERT TANKIA 2013

Entwickelt, konstruiert, gefertigt, los: Das TU Graz Racing Team steht mit dem Tankia 2013 in den Startlöchern.

Am 18. April lud der Studierendenrennstall der TU Graz zum jährlich mit Spannung erwarteten Rollout des neuen Verbrennungskraftboliden ins Brauhaus Puntigam. Leicht, wendig und wartungsfreundlich lautet 2013 die Devise.

Handgriffe müssen sitzen. Am Donnerstag, dem 18. April 2013, um 19.30 hat der nagelneue Rennwagen der Klasse Formula Student seinen großen Auftritt. Die Feuerprobe – den Test am AVL-Motorprüfstand – hat das neue Mitglied der Tankia-Familie bereits bestanden. Nach dem Umstieg vom 4-Zylinder auf den 1-Zylinder Motor im Vorjahr geht es 2013 um das Feintuning.

### Im Team erfolgreich

Neue Teammitglieder sind übrigens herzlich willkommen und können das Rollout-Event gleich zur Kontaktaufnahme nutzen. Seit der Teamgründung im Jahr 2002 fährt der Studierendenrennstall auf der Erfolgsspur. Knowhow aus unterschiedlichsten Studienrichtungen der TU Graz und der Karl-Franzens Universität - von Maschinenbau

über Telematik bis hin zur Betriebswirtschaftslehre und den Umweltsystemwissenschaften - ist dafür nötig. Auch hier bewährt sich die in Wissenschaft und Lehre stark gelebte Kooperation der steirischen Universi-

täten. Unterstützung holte man sich 2013 auch beim technischen Nachwuchs. Schülerinnen und Schüler der HTBL Kapfenberg fertigten Differentialträger und weitere Kleinteile speziell für den Tankia 2013.



Yvonne Thaller und ihr 40-köpfiges Team gehen in den Endspurt: Eineinhalb Wochen vor dem großen Tag des Tankia 2013 schalten alle nochmals einen Gang höher, die letzten

Inwieweit der Kompromiss zwischen außerordentlicher Leistung und Fahrbarkeit gelungen ist, wird den Erfolg des Boliden in der Saison 2013 wesentlich mitbestimmen.

### Konstruktionsziel: abspecken...

In den vorangegangenen Monaten tüftelten die Studierenden unter anderem am Lenksystem des 2012er Boliden. Ein hundertprozentig zuverlässiges Fahrwerk auf die Räder zu stellen und dabei noch leichter zu werden hatte sich das Suspension-Team zum Ziel gesetzt. Die Masterminds der Fahrwerksaufhängung sparten durch einen Materialwechsel bei Zahnstange und Lenklagerblock Gewicht ein. Allein die speziell auf die Formula Student abgestimmten Fahrwerksfedern aus dem Haus H&R

bringen ein Kilo weniger auf die Waage als herkömmliche Federn. Eigenes Know-how brachten die Studierenden unterschiedlichster Studienrichtungen bei Entwicklung und Bau der Carbon 10 Zoll Felgen im 3-Speichen Design ein. Das Ergebnis: ein sensationelles Gewicht unter 800 Gramm.

### ... die Kurve kratzen

Auch beim Antriebsstrang ging es vor allem darum, den eingeschlagenen Erfolgsweg eines extrem leichten und wendigen Konzeptes weiter zu führen. Zuverlässigkeit hat hier dennoch

höchste Priorität, denn nur so kann sich das Team in der Testphase ganz auf Feinabstimmung und Fahrwerksetup konzentrieren.

### ... und stabil bleiben

Die Elektronik soll 2013 vor allem mit Robustheit punkten. Der Kabelbaum wurde in bewährter Kooperation mit dem Partner Raytech designt und gefertigt. Neu entwickelt hat das Team ein Livetelemetriesystem, mit dessen Hilfe nicht nur alle übertragenen Messwerte im Fahrzeug angezeigt sondern auch drahtlos alle wichtigen Parameter eingestellt werden können.



USA Team 2013

TUG Racing

