

TUG Racing Team – Tankia2004 auf der Zielgeraden

700 Besucher konnten live das Roll-Out unseres Rennboliden im Dom im Schlossberg miterleben. Noch mehr TUG Racing Freunde bewunderten unseren Boliden beim Remus Kart Race Anfang Mai. TV und Printmedien haben von diesen Ereignissen berichtet und Radiosender Interviews über das TUG Racing Team ausgestrahlt.

Unvergleichbar und einmalig dazu ist aber das erhebende Gefühl, den Sound des Tankia2004 zum ersten Mal zu hören. Die

ersten schnellen Kurven zu beobachten oder wie unsere Fahrer die unbeschreibliche Beschleunigung von 0 auf 100kmh in 3.6sec zu erleben.

Das Herzstück – der Yamaha R6 Motor

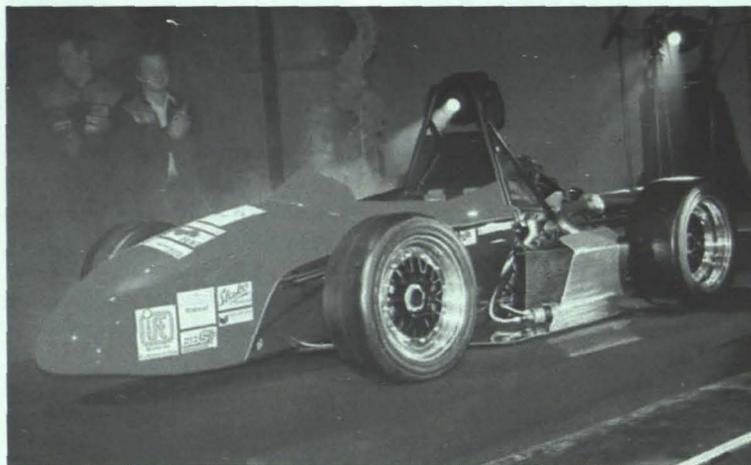
Vier Wochen lang war unser Motor am Prüfstand der Firma K&S und nach einigen Tiefschlägen und Komplikationen übertrifft das Aggregat heute sogar unsere Berechnungen. Den ersten Motorschaden haben wir bereits

hinter uns, einige Ventile wurden generalüberholt, die Motorsteuerung noch einmal neu programmiert und das Kühlsystem optimiert.

Wir dürfen stolz sein, einen der stärksten Motoren im Feld der 214 Formula Student zu haben: Unglaubliche 90 PS an der Kupplung bei 599cm³ und einem 20mm Einlassrestriktor. Ein Drehmoment von über 60 Nm bei einer Drehzahl von 8500 rpm.

Von 8. bis 11. Juli 2004 wird der heurige Formula Student Wettbewerb im englischen Bruntingthorpe bei Birmingham veranstaltet. Zum ersten Mal treten wir in der höchsten Klasse bei Formula Student gegen 66 Teams aus 19 Nationen an.

Mit dem „Newcomer of the Year“ haben wir uns ein sehr ehrgeiziges Ziel gesetzt, doch die aktuelle Abstimmung des Tankia2004 verspricht ein gutes Ergebnis. In der derzeitigen Testphase bemühen wir uns für alle 4 dynamischen Bewerbe das richtige Set-Up zu finden und die Datenaquisition unterstützt uns dabei entsprechend.



Musterbeispiel Radträger

Im Frühjahr 2003 haben wir verschiedene Fertigungsmethoden des Radträgers überlegt. Eine geschweißte und eine gefräste Variante wurden konstruiert, um diese gegenseitig vergleichen zu können.

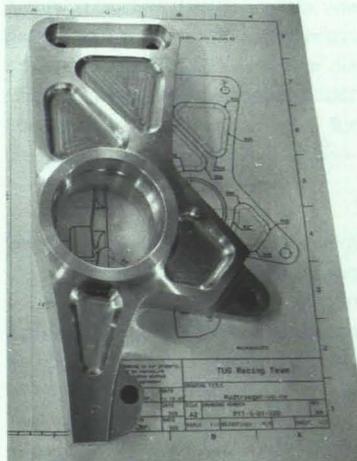
In der Lehrveranstaltung Design Principles (SS2003) wurden zudem weitere Gedankenansätze für die Konstruktion entwickelt und danach wurde der Fräskonstruktion der Vorzug gegeben.

Die Software Geostoph (entwickelt vom Racing Team) hat kom-

binert mit ADAMS die optimale Lage der 4 Anlenkpunkte (Querlenker unten/oben, Spurstange und Pushrod) am Radträger ergeben, die besonders durch die Integration der Bremsättel vorne beeinflusst wurden.

Der von der Zentralwerkstätte – Institut für Fertigungstechnik – gefräste Radträger ist heute eine wichtige und von Anfang an gut durchdachte Komponente des Tankia2004. Durch die mehrmaligen FE-Berechnungen konnte er in Gewicht und Festigkeit entsprechend optimiert werden.

*links: Radträger
unten: Gegenüberstellung einer
Schweiß- und Fräskonstruktion*



Werde Mitglied des TUG Racing Teams

Auf unserer Homepage gibt es einen eigenen Bereich für deine Bewerbung. Wir suchen Verstärkung in verschiedenen Modulen. Für die kommende Saison werden wir ein starkes, neues Team aufbauen. Du kannst dabei eine entscheidende Rolle spielen.

Die Schwerpunkte werden im elektronischen Bereich und in der Optimierung aller Fahrzeugkomponenten liegen. Verstärkt wollen wir Gewicht reduzieren und durch die Auswertung der aufgezeichneten Daten vom ersten Rennboliden Gitterrohrrahmen, Querlenker und Differential neu dimensionieren.

Doch vorerst konzentriert sich das Team auf die Vorbereitungen für den Bewerb. Im Juli werden wir direkt aus England Ergebnisse und Photos auf die Homepage stellen und euch so am laufenden halten. Schau vorbei auf <http://www.racing.tugraz.at> oder besuche uns in der Steyrergasse 21.

TUG Racing Team