



AMZ News

FORMULA STUDENT NETHERLANDS



Hauptsponsoren

			Wir bringen Energie		Together ahead.	
--	--	--	---------------------	--	-----------------	--

Premiumsponsoren

Sponsoren



eiger beim Bremsstest
©AMZ, Frank Schaufelberger

Der erste Tag

10 Monate sind vergangen, seit das aktuelle Team des AMZ zum ersten Mal zusammeng gekommen ist. Seitdem wurde fleißig konstruiert, diskutiert, geschraubt und getestet, bis eiger in der jetzigen Form dasteht. In der vergangenen Woche war es dann soweit: zum ersten Mal musste sich eiger der Konkurrenz stellen. Am Sonntag ging es in insgesamt 7 Autos zum TT Circuit in Assen, Niederlande. Am Abend stand noch das Aufbauen der Box, des gemeinsamen Teamzelts und die Welcome Ceremony an.

Am ersten „Event“-Tag ging es dann ins sogenannte Scrutineering, wo die Regelkonformität eigers bestätigt werden musste – erst elektrisch, am Dienstag dann mechanisch. Währenddessen durfte das Team in den Statischen Dis-

ziplinen ausgewählten Judges erklären, wieso eiger eine herausragende Ingenieursleistung ist – was wenig Schwierigkeiten darstellte – und das Verständnis in „Cost“, also die finanzielle Seite beim Fertigstellen von eiger.

Statics & Skidpad

Am zweiten Tag wurde das Scrutineering beendet: neben mechanischen Checks mussten die Fahrer zeigen, dass sie innerhalb von 5 Sekunden das Fahrzeug verlassen können. Die Spannung stieg, als das Auto beim „Tilt test“ beweisen musste, dass es sich bei 60° Neigung nicht überschlägt. Dann ging es in aller Eile zum Regen- und Bremsstest, danach war das Auto endlich freigegeben für die dynamischen Disziplinen. Währenddessen mussten weitere Teammitglieder in der Business Disziplin die Judges, die die Rolle potentieller

Geldgeber einnahmen, von ihrer Start-Up Idee überzeugen. Am Abend wurde es schließlich ernst für eiger: im Wetpad musste das Auto sich zum ersten Mal in der Saison der Konkurrenz stellen, eine Aufgabe, die es mit Bravour löste. Auf bewässertem Untergrund fuhr eiger am schnellsten zwei Kreise mit etwa 15m Durchmesser.



eiger im Endurance
©AMZ, Frank Schaufelberger

Acceleration & Autocross

Mit diesem Erfolg im Rücken ging es direkt zum Acceleration, der Beschleunigungsdisziplin. Wer hier die kürzeste Zeit für 75m braucht, gewinnt. Ein Versuch wurde noch am selben Abend gestartet, jedoch nicht mit voller Leistung. Am nächsten Morgen wurde das Auto dann speziell für das Acceleration eingestellt: der Sturz des Reifens wurde für Geradeausfahrt optimiert, ebenso der Heckflügel flachgestellt. In den anschließenden Runs gab es jedoch Probleme mit der Motoransteuerung. Dennoch zeigte auch hier eiger mit einem zweiten Platz sein Potential.

Anschließend ging es direkt zurück in die Box, um das Fahrzeug bereit zu machen für die nächste Disziplin, den Autocross. Zwei Fahrer bekommen je zwei Runden, um schnellstmöglich einen Rundkurs von etwa ein Kilometer Länge zu durchfahren. Hier konnte unser erster Fahrer seine Reflexe und Fahrzeugbeherrschung unter Beweis stellen, allerdings nicht im Sinne der

Teammitglieder: eine der Luftfedern verlor Luft, sodass das Fahrverhalten immer instabiler wurde. Von außen äußerst sehenswert, allerdings nicht optimal für schnelle Rundenzeit. Auch beim zweiten Fahrer machte eiger Probleme: das Auto stellte nach der dritten Kurve ab, der Sensor, der die Gaspedalstellung misst, hatte sich gelöst. So blieb ein solider vierter Platz als Resultat.

Endurance

Das Problem wurde für den folgenden Tag behoben. Es stand das Endurance, die Königsdisziplin, an. Ein Rundkurs von 22km muss schnellstmöglich durchfahren werden, wobei auch effizientes Fahren belohnt wird. Da hier über 40% der möglichen Punkte vergeben werden, hieß es wieder, absolute Konzentration in der Box. Eiger wurde nochmals gründlich untersucht, der Akku vollständig geladen und letzte Checks durchgeführt. Zudem wurde die Leistung und das Drehmoment reduziert, um die Zuverlässigkeit des Fahrzeugs weiter zu erhöhen.

Gesamtsieg

Dank dieser Vorsichtsmaßnahmen und der guten Vorbereitung lief das Rennen sehr zufriedenstellend. Beide Fahrer zogen konstant und schnell ihre Runden, sodass eiger am Ende das Rennen am schnellsten beendete. Unglücklicherweise addierte sich zur reinen Fahrzeit noch 30 Sekunden für den Fahrerwechsel, bei dem die Bremspedalverstellung nicht so schnell vorstatten ging wie erhofft. Der so erreichte zweite Platz im Endurance reichte dennoch, zusammen mit der überzeugenden Leistung in den anderen Disziplinen, um den Gesamtsieg zu holen. Auch wenn es am Ende noch spannend wurde: das Team aus Dresden, zufälligerweise auch unsere Nachbarn in der Box, lieferte bis zum Schluss einen spannenden Kampf um den Sieg. Schlussendlich trennten nur 18 Punkte den AMZ und Elbflorace. An dieser Stelle möchten wir ihnen und dem Team der Universität Eindhoven nochmals zum zweiten und dritten Platz gratulieren.

Nächster Halt Österreich

Zur Zeit stehen weitere Tests an, um diesen Erfolg in Österreich ab dem 30.07. zu wiederholen. Falls Sie quasi „live“ das Event miterleben wollen, sind sie gerne eingeladen, uns auf Twitter oder Facebook zu verfolgen.

Hauptsponsoren

BMW GROUP



COMPUTER CONTROLS

Wir bringen Energie **EKZ**

POLYGONA

Together ahead. **RUAG**

thyssenkrupp

Premiumsponsoren

CNC DYNAMIX

DT SWISS

ELEKTRISOLA

Julius Bär

LEM LINZ CENTER OF MECHATRONICS GMBH

LEMO
The Original Push-Pull Connector

Lenze
SCHMIDHAUSER

RAU AG

VAC
VACUUMSCHMELZE

Sponsoren

autobau™

Brunel

Continental

Cromax

distec ag
METALLTECHNIK

DFG
Dynamic Test Center

ETAS

HUBER-SUNNER

KISTLER
measures. analyze. innovate.

libs
Innovative Sensor Solutions

MEGA
Mechanical Engineering AG
CNC-Fertigungstechnik

NOVAGEAR

Optiprint
Innovative PCB Solutions

qualicut.ch
wasserstrahl-schneiden

Sauter Bachmann
Swiss precision gears

SCHAEFFLER

SIBATRON AG

SIEMENS
Ingenuity for life.

Vincotech

Gönner

3D-Prototyp
Bach Heiden
Creabis
Franke GmbH
Henkel
maxon motor
OKEY
Rofam GmbH
Scientific IT Services
WORLDWEBFORUM

3M Schweiz
Bender GmbH & Co. KG
Domsel AG
Fritz Born AG
HIRSCHMANN GmbH
Melasta
Pavesse AG
RoViTec
streamwise GmbH

Admec AG
Bernier Fachhochschule
DSW
Garage Stucki
HS Composite GmbH
MessX AG
Pernat
Rüfenacht AG
Sturmberg GmbH

AGVS
BERNINA
etm-papst
General Dynamics
igus Schweiz GmbH
Mirocom AG
Pilatus Flugzeugwerke AG
SAE Switzerland
Suter-Kunststoffe

alphacam swiss GmbH
Bomatec
Enclustra GmbH
Glatt-Lack AG
Influx Technology
Moderbacher AG
POLY-SHAPE
SATW
SWISS KRONO AG

AM Kyburz AG
Bossard
Evonik
Gurit
Inventus Engineering
norelem
prometall handel AG
Schaffner GmbH
Uttinger Mechanic

ANB Boumi AG
CC Electronics
Filter Profitlich
HABA
Jörg Hartmeier AG
Oerlikon Group
Reklame-Technik AG
Schlatte Industries
Venturi

Argotec
cimform ag
Flugzeug-Union Süd
hasler ag
LW Basel
Oetiker GmbH Data Science
Rigi-Kühler AG
Schreinerei Schenk
Winkelhausen AG