Projektbeschreibung

Rennwagen nach DMSB Reglement

Umbau eines Golf 3 GTI zum Rennwagen nach DMSB Reglement Gruppe F2005

Stetig steigende Kraftstoffpreise, Wirtschaftskrisen und Verschärfungen von Umweltauflagen können die Motorsportbegeisterung nicht bremsen.
Menschen aus allen Gesellschafts- und Altersschichten erfreuen sich an Motorgeräuschen, Abgasen, Gummiabrieb, Drifteinlagen oder Wettkämpfen,
egal ob als aktiver Rennfahrer oder als passiver Zuschauer, live an und auf der Rennstrecke oder in den Wohnzimmern vor dem Fernseher.
Die Sehnsucht nach Abwechselung, Unterhaltung, Nervenkitzel, aber auch das sportliche Interesse sind Gründe für eine permanente Vergrößerung der Gruppe von Motorsportfreunden.

Für viele ist aber der Traum oder Wunsch, einmal als ambitionierter Rennfahrer über die Rennstrecke zu fahren, nur schwer zu realisieren. Mangelndes Know-how oder zu geringe finanzielle Möglichkeiten sind wahrscheinlich die häufigsten Gründe, weshalb es an der Verwirklichung scheitert.

Dass das nicht immer der Fall sein muss, soll anhand dieser Projektarbeit „GOLF 3 GTI – Rennwagen nach DMSB Reglement“ belegt werden. Zum einen soll bewiesen werden, dass es trotz eines sehr geringen Kapitals möglich ist, einen regelkonformen Rennwagen auf die Räder zustellen, der in seiner Klasse konkurrenzfähig ist. Zum anderen soll diese Projektarbeit auch als Vorbild dienen, um Motorsportinteressierten den Einstieg in den Motorsport zu erleichtern.

Um einen Rennwagen wettbewerbsfähig zu machen, gehören selbstverständlich nicht nur große Veränderungen, sondern auch viel Feinarbeit. Diese Feinarbeiten alle detailliert aufzuführen wäre zu umfangreich und nicht hilfreich, da zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen zu große Unterschiede existieren.

Viel mehr soll der Weg vom Großserienfahrzeug zum Rennwagen dokumentiert und verschiedene Kernthemen in den Vordergrund gestellt werden, die für einen gelungenen Rennwagen notwendig sind.

Dazu gehören ein Sicherheitskäfig, eine Leistungsoptimierung, eine angepasste Bremsanlage sowie ein abgestimmtes Fahrwerk.

Mit Abschluss des Projekts soll ein von einem Dekra- und einem DMSB- Prüfer abgenommenes Fahrzeug auf den Rädern stehen, das aktiv am Straßenverkehr teilnehmen kann, aber auch auf Rennveranstaltungen der Gruppe F- 2005 an den Start gehen darf.

The enthusiasm of motorsport events is unstoppable. It does not matter if there is a fascination for competitions or if it is the interest for fast cars.
This project shall describe the development from a production vehicle into a competitive race car.
Four points are standing in the main focus of this project. It includes a safety cage in the interior, a modified stock engine, a tuned brakes system and a lowered chassis with an upgraded suspension.
In the end of this project will be a complete race car on its wheels, which is allowed to drive on casual streets, but it can also be used on racetracks and is able to take part in German motorsport union group F-2005 competitions.

BKM ESSEN

Fachschule für Kfz-Technik

Bearbeitungszeitraum:

von 29.11.10 bis 12.02.11

Bearbeitet von:

Julian Bauer
Sven Soboll
Marvin Thölke
Jens Westerweg

Projektbetreuung:

Herr Warnke

- **Sicherheitskäfig**
- **getunter Motor**
- **verbesserte Bremsen**
- **geändertes Fahrwerk**

Das Projekt wurde unterstützt von:

SANDTLER MOTORSPORT TUNING · ZUBEHÖR