

## Referenzen

Wir haben Erfahrung in allen großen nationalen und internationalen Rennserien und im Bereich der Serienentwicklung:

### Motorsport:

- Formel 1
- Formel 3
- Formel 4
- GT3 Fahrzeuge (Aktuelle Generation)
- Tourenwagen
- LMP1 (Le Mans Prototypen)
- Rallye Fahrzeuge
- CUP Fahrzeuge

### Serienfahrzeuge:

- High Performance Fahrzeuge
- SUV's
- Dämpferentwicklung
- Benchmarking
- Grundlagenforschung

## Ansprechpartner

Philipp Premel  
Tel.: +49 6321 8786 142  
p.premel@TRE-GmbH.com

Chao Liu  
Tel.: +49 6321 8786 142  
c.liu@TRE-GmbH.com

Für technische Rückfragen und preisliche Informationen, stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung, sprechen Sie uns an!



## Fahrwerksabstimmung und Optimierung auf unserer hydraulischen 7-Stempel-Anlage



Nachtweide 35  
67433 Neustadt an der Weinstraße

E-Mail: [info@tre-gmbh.com](mailto:info@tre-gmbh.com)  
Tel: +49 (0) 6321 8786 - 0

[www.tre-gmbh.com](http://www.tre-gmbh.com)



## Vorteile

- Kosteneffiziente Optimierung & Analyse des Fahrwerksetups, keine Kosten für Streckenmiete, Verschleiß oder eigene Sensoren
- Unsere Erfahrung ermöglicht die Unterstützung bei Testplanung & Vorbereitung für eine bestmögliche Nutzung ihres Prüfstandtests
- Automatisierte Auswertung & Bewertung der Ergebnisse mit unserem eigenem Softwaretool, sowie einem finalen Testbericht der Ergebnisse
- Reproduzierbarkeit der Ergebnisse ohne Umwelt-, Fahrer- oder Verschleißeinflüsse



## Funktion 4- & 7-Poster

- Die Räder des Fahrzeugs werden über 4 Hydraulikstempel vertikal angeregt.
- Zusätzlich simulieren 3 weitere Stempel die Aerodynamik sowie das Nick- und Rollverhalten

## Trackreplay (7-Poster)

- Strecken-Simulation am Prüfstand
- Basierend auf realen Messdaten
- Setuptools optimierung speziell auf Streckenbedingungen zugeschnitten

## Optimierungen

- Optimierung des mechanischen Grips
- Stabilisierung der Aeroplattform, besonders geeignet für GT und Formel Fahrzeuge
- Matrix-Versuche zur Charakterisierung des gesamten Einstellbereichs Ihres Fahrzeugs zur Verwendung als Setup-Tool an der Rennstrecke

## Technische Spezifikationen

### 4 & 7-Poster Anlage:

- Radstand 1600 – 4600 mm
- Spurweite 740 – 2600 mm
- $\pm 125$  mm – Verfahrenweg Radstempel
- $\pm 150$  mm – Verfahrenweg Aerostempel
- Max. dyn. Radstempelkraft 36kN
- Max. dyn. Aerostempelkraft 5kN in Druck- und 29kN in Zugrichtung
- 72 analoge Sensoreingänge

### Hydraulischer Dämpferprüfstand:

- 6 m/s - max. Geschwindigkeit
- $\pm 100$  mm – Verfahrenweg
- Messungen und Optimierung der Dämpferkennungen
- Messung von Reibungs- und Temperatureinflüssen
- Trackreplay anhand von aufgezeichneten Dämpferwegen auch hier möglich

