

# Entwicklungsbeiträge Abgasanlagen



- Abgasanlagen-Erprobung
- Heißgas-Biegewechsel-Prüfung
- Messungen von Massendurchsätzen
- Hochtemperatur-Ofen
- 6-Achsen-LCF-Test
- Bevorratung Betriebsstoffe / Alternativkraftstoffe

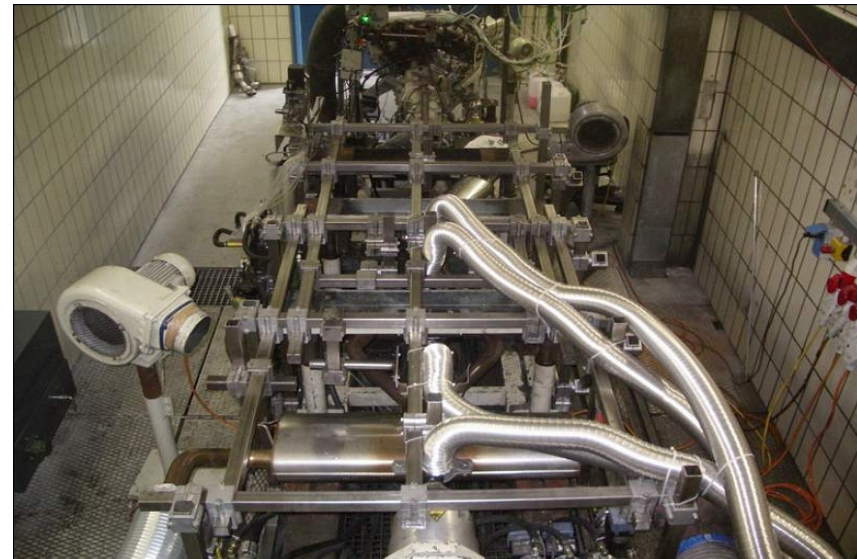
## Fahrzeugkonformer Aufbau

### Motor

- Motoreinbaulage
- Fahrzeuggetriebe
- Motortragarme und Aufhängungen

### Abgasanlage

- Ohne mech. Veränderungen
- Original Aufhängungsteile
- Einmessen nach Fahrzeugkoordinaten
- Steife Ausführung der Aufhängung



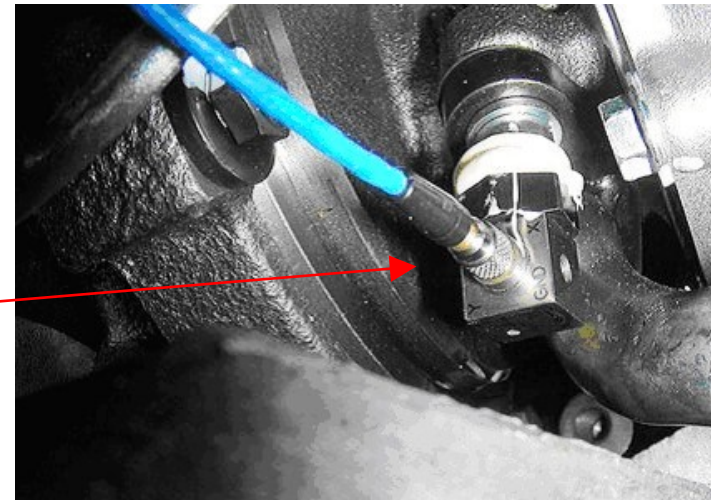
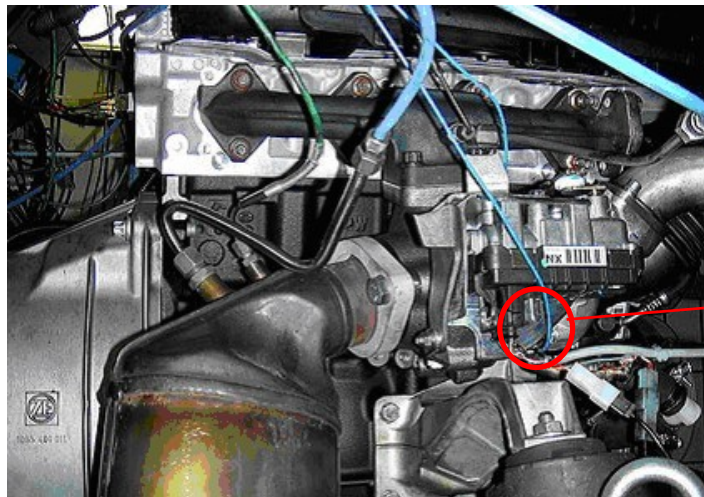
## Schwingungsanalyse

- Messsystem Fa. Müller-BBM
- Bis 160 Kanäle gleichzeitig
- Schwingung, Dehnung, Akustik, Temperatur, analoge Größen
- 3 Messsysteme für 220 V und 12 V Betrieb

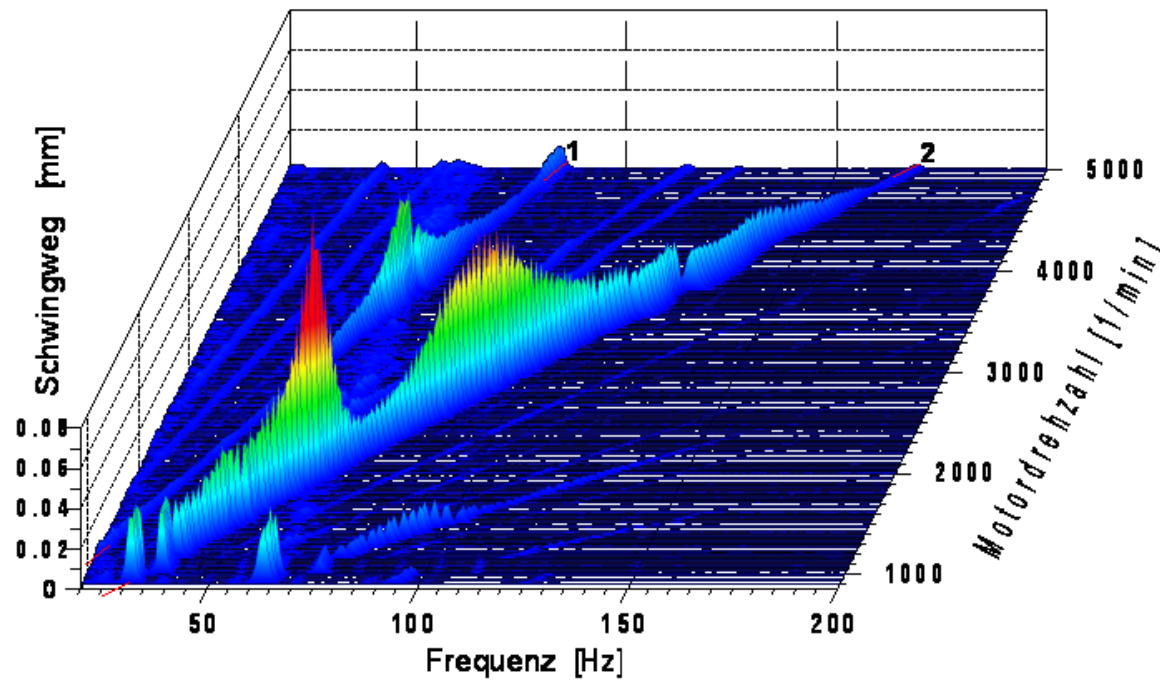


## Schwingungsanalyse

Messtechnik Müller-BBM,  
(max. 160 Kanäle, Aufbau mit Miniatur-Triax-Aufnehmer)

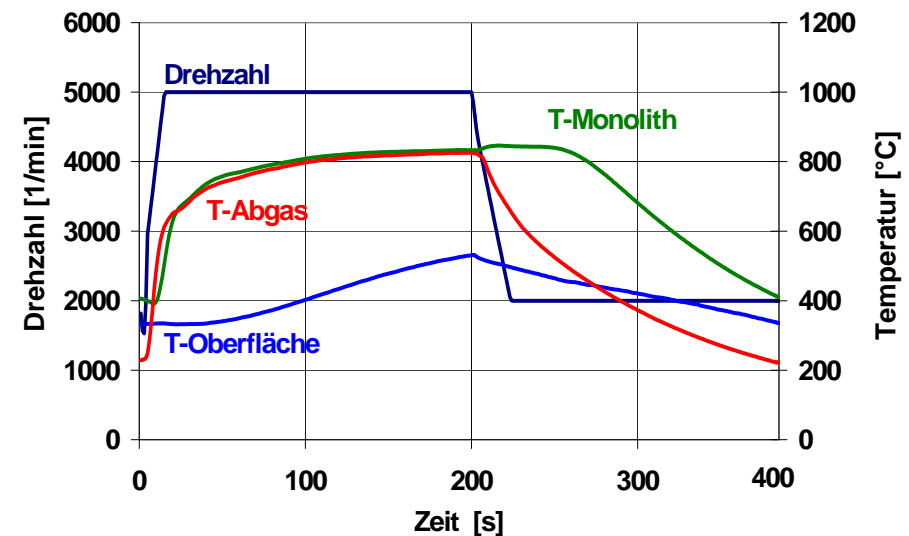


## Schwingungsanalyse

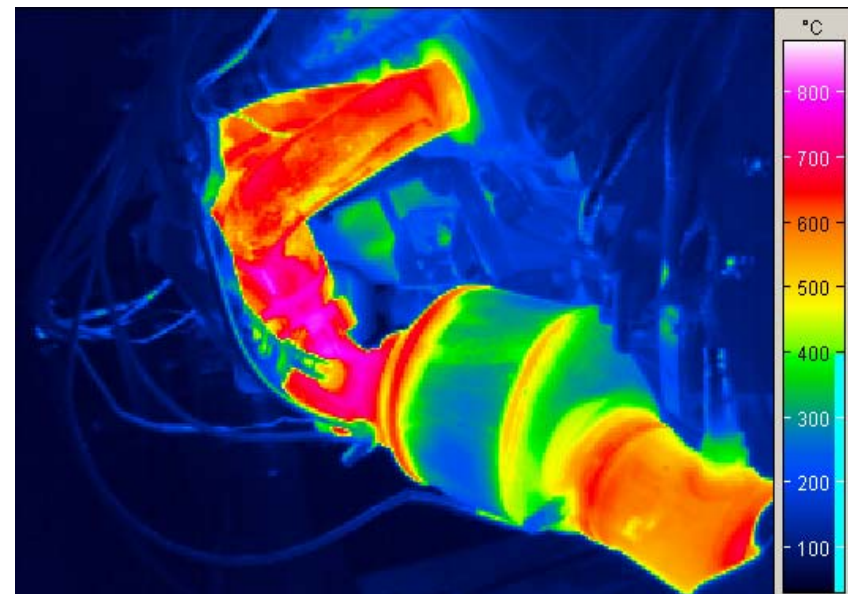
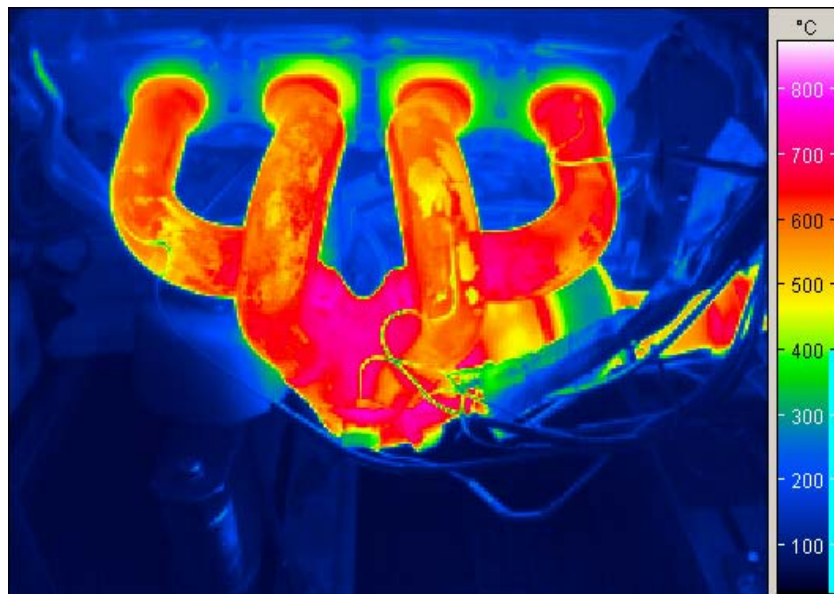


## Thermoschockerprobung am Motorprüfstand

- Heißphase:  
Betriebspunkte mit  
max. Abgastemperatur  
(dynamische Fahrzyklen)
- Kaltphase:  
Stillstand oder Leerlauf  
(Abkühlen mit bzw. ohne  
Prüfstandgebläse)  
Schubphasen mit Schubab-  
schaltung  
(Innenkühlung von Kataly-  
sator und Schalldämpfer)



## Thermografiemessung Abgaskomponenten

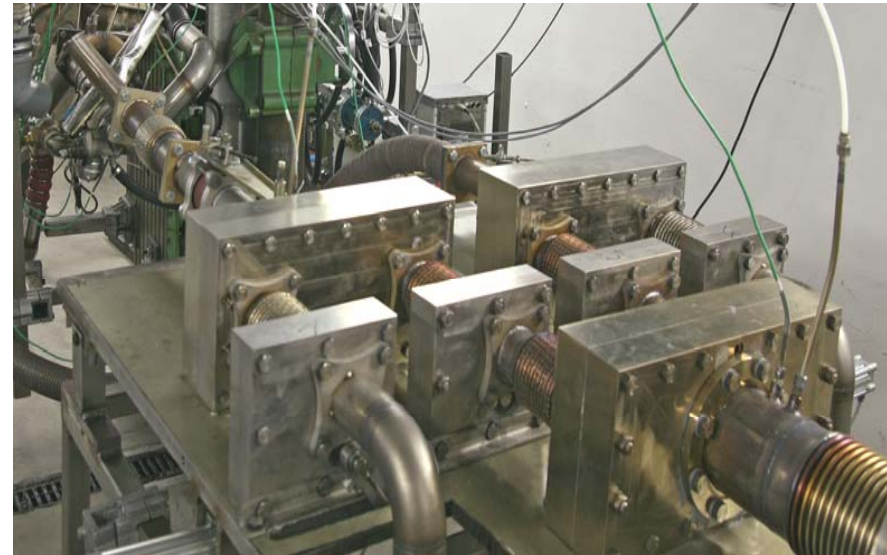


Temperaturen bei Nennleistung

## Thermoschockerprobung mit Heißgaserzeugern

Gastemperatur : max. 1200°C  
Betriebsstoff : Erdgas  
Abgasmassenstrom : bis 1200 kg/h  
Abgasgegendruck : max. 500 kPa

NFZ: Massenstromvergrößerung  
durch Parallelschaltung



## Zweiachs-Anregung

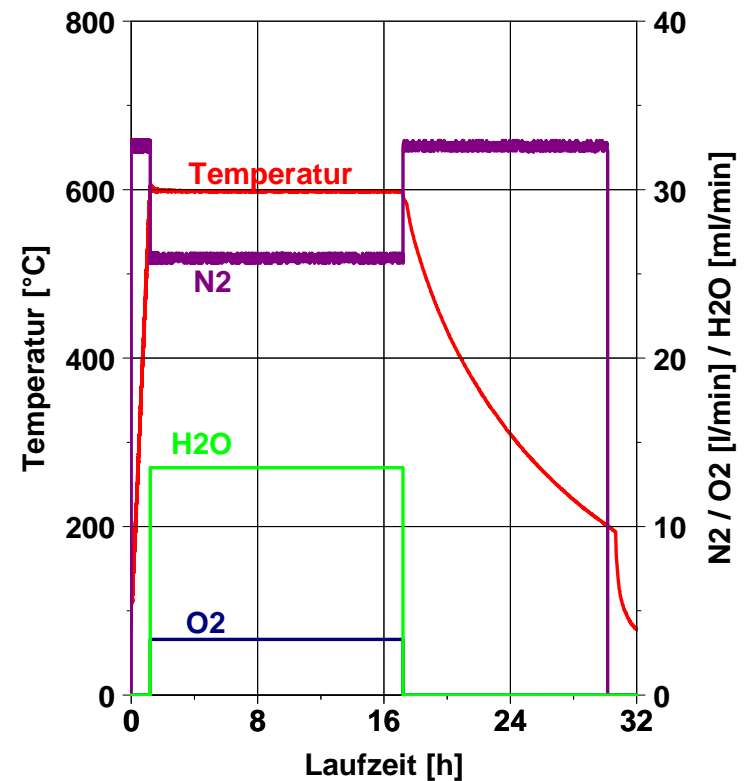
- Zugkraft : max. 15 kN/Zyl.
- Schwingwege : 0,1 - 150 mm
- Schwingfrequenz : max. 100 Hz
- Gastemperatur : max. 1000°C
- Brennstoff : Diesel
- Abgasmassenstrom : max. 250 kg/h



- Vorkonditionierung
- Stabilisierung
- DPF-Regeneration
- DPF-, Kat-Alterung
- Künstliche Atmosphäre

Techn. Daten:

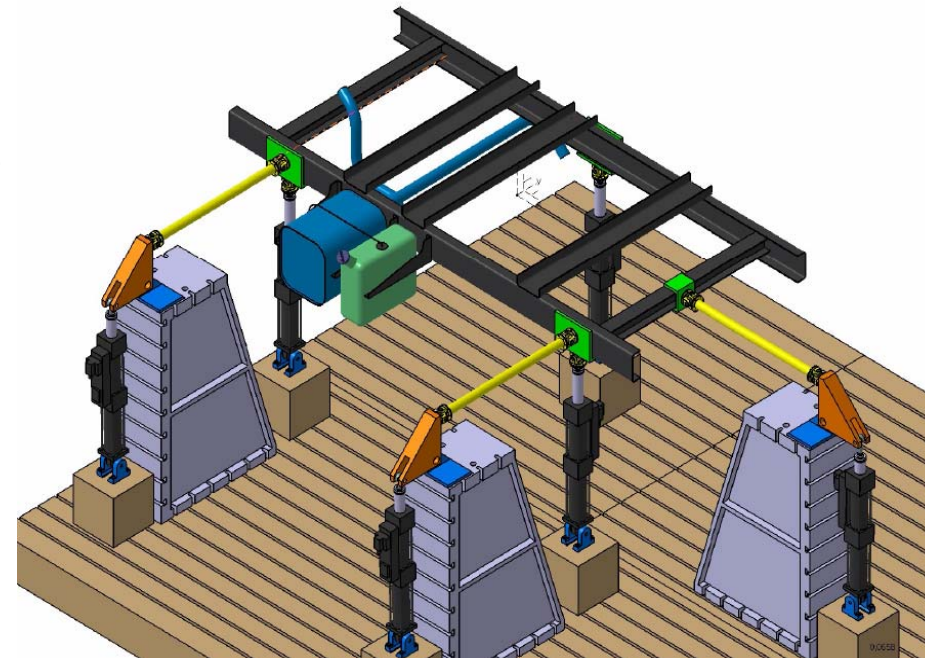
- bis 1200°C
- nutzbarer Raum: 50x50x70 cm
- Eindüsung von N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O



Temperaturverlauf bei DPF-Konditionierung

# 6-Achsen-LCF-Test

- Strukturdynamische Untersuchungen
- Strukturfestigkeitsanalysen für Lebensdauertests
- Dynamische Nachfahrversuche
- Lebensdauer- und Verschleißtests
- Optional Heißtest durch vorgeschalteten Brenner



6-Achsen-LCF-Test für Abgasanlagen an Nutzfahrzeugrahmen

- Tanklager für 20 verschiedene Kraftstoffe
- Tanklagerausstattung zur Versorgung mit Biokraftstoffen
- LPG 8 bar / 20 bar
- CNG 70 bar / 200 bar



# Standorte



**KST.**



KST Motorenversuch GmbH & Co. KG  
Bruchstraße 24 - 32  
D-67098 Bad Dürkheim  
Telefon : +49 6322 - 799 0  
Fax : +49 6322 - 799 353  
E-Mail : [info@kst-motorenversuch.de](mailto:info@kst-motorenversuch.de)  
Internet : [www.kst-motorenversuch.de](http://www.kst-motorenversuch.de)



GEVA Gesellschaft für Entwicklung  
und Versuch Adlershof mbH  
Willy Wolf-Bau  
Friedrich-Wöhler-Straße 1  
D-12489 Berlin  
Telefon : +49 30 63 92 - 74 10  
Fax : +49 30 63 92 - 74 70  
E-Mail : [service@geva-adlershof.de](mailto:service@geva-adlershof.de)  
Internet : [www.geva-adlershof.de](http://www.geva-adlershof.de)