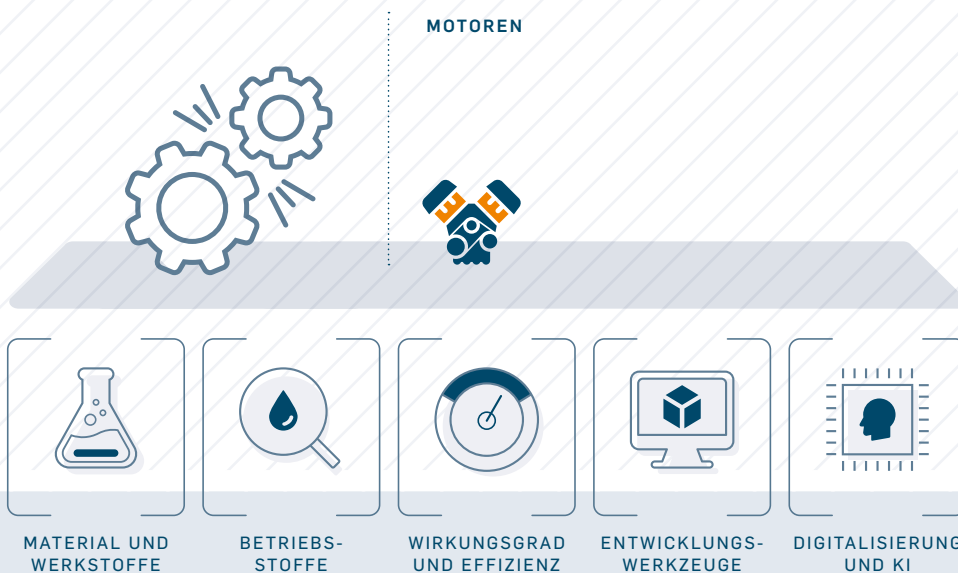


Gestaltfestigkeit und Tribologie

PLANUNGSGRUPPE 4



LEITUNG

Dr. Dieter Eppinger,
SEG Automotive Germany

PROJEKTMANAGEMENT

Max Decker, FVV

PG4 ONLINE



THEMIS

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Die Planungsgruppe 4 »Gestaltfestigkeit und Tribologie« widmet sich den Themen:

- Material- und Werkstoffforschung
- künstliche Intelligenz bei Berechnungsmodellen
- Digitalisierung in der Datenbeschaffung und -verarbeitung
- Wasserstoffkontakt und dessen Auswirkungen

Und bearbeitet die Forschungslinien/-schwerpunkte:

- neue Werkstoffe und Kühlmittel
- Tribologie und Beschichtungen
- Schädigungsverhalten verschiedener Beanspruchungen
- Lebensdauerberechnungen
- Festigkeitsberechnungen

PG 4 | FORSCHUNGSPROJEKTE



NR. THEMA // FÖRDERGEBER // LAUFZEIT

PROJEKTLEITUNG

Geplante Projekte

M0119	Gasförmige H ₂ -Inhibitoren	Patrick Fayek, Robert Bosch Angelika Schubert, Robert Bosch
M0321	Dediziertes Piston Bore Interf. Layout für H ₂ -VKMs	Dr. Mirko Plettenberg, AVL List
M0419	Korrosionsbelastungen durch neue Antriebskonzepte	Regina Franke-Hörth, SEG Automotive Germany
M0420	Grundmotorkomponenten für H ₂ -ICEs	Dr. Daniel Hrdina, MAHLE International
M0519	TMF Al-additiv // BMWi/AiF	Dr. Florian Rödl, Porsche
M0520	Maschinelles Lernen – ML μ s // BMWi/AiF	Dr. Michael Berg, IAV
M0618	Ölkreislauf und Tribosysteme von Hybridmotoren mit Wassereinspritzung // FVV-EM	Dr. Peter Berlet, IAVF Antriebstechnik
M0819	Ermüdungscharakterisierung von Kupfer	Christoph Germann, SEG Automotive Germany
M1220	Additiv gefertigte Hochdruckbauteile // BMWi/AiF	Stefan Zimmermann, Woodward L'Orange Dr. Wolfgang Scheibe, Heinzmann
M1420	Rheologie neuartiger unkonventioneller Fluide	Klaus Meyer, Robert Bosch
M1819	Verschleißprognose und Verschleißsimulation	Dr. Martina Weise, IAV
M2315	VALOEKO // BMBF	Dr. Arnim Robota, Federal-Mogul Burscheid

Laufende Projekte

1377	Wellenbohrungen // BMWi/AiF // 01-11-2019 bis 28-02-2022	Stefan Roth, MAN Energy Solutions
1379	Tribomaps reibwerterhöhende Laserstrukturen // BMWi/AiF / / 01-12-2019 bis 31-05-2022	Dr. Anton Stich, AUDI
1393	Festigkeitsnachweis Reibdauerermüdung // BMWi/AiF // 01-01-2020 bis 31-03-2022	Dr. Reiner Bösch, Rolls-Royce Solutions
1396	Fuel Oil Flow Measurement // CORNET // 01-01-2020 bis 31-12-2021	Motoichi Murakami, Toyota Motor Corporation Dr. Marcus Gohl, APL Automobil-Prüftechnik Landau
1402	Abgasbeaufschlagte Tribosysteme // BMWi/AiF // 01-06-2020 bis 30-11-2022	Dr. Heiko Haase, Rolls-Royce Solutions
1404	Simulation Schädigungsverhalten – Validierungsversuche und Lebensdauerberechnungen // FVV-EM // 01-09-2020 bis 31-08-2021	Jan Becker, Porsche



NR. **THEMA // FÖRDERGEBER // LAUFZEIT**

PROJEKTLEITUNG

1441 Lebensdauermodell Wicklungsisololation // BMWi/AiF
// 01-03-2021 bis 31-08-2023

**Dr. Zeljana Beslic, SEG Automotive
Germany**

M3420 Strömungserosion II // BMWi/AiF // 01-06-2021 bis 30-11-2023

Jens Strassmann, Volkswagen

Abgeschlossene Projekte

1276 Kolbenbolzenlagerung II // FVV-EM, BMWi/AiF, FVV-EM, FVV-EM
// 01-04-2017 bis 30-06-2020

**Dr. Rolf-Gerhard Fiedler, MAHLE
International**

1277 Tribologische Fluidmodelle II // BMWi/AiF // 01-04-2017 bis 31-03-2020

Klaus Meyer, Robert Bosch

1289 Hochdruckbauteile aus höchstfesten Stählen // BMWi/AiF
// 01-11-2017 bis 30-04-2021

Dr. Wolfgang Scheibe, Heinzmann

1309 Methode zur Reibungsmessung während Zündvorgang
// FVV-EM, FVV-EM // 01-04-2018 bis 31-03-2021

Tai Ono, SUBARU

1323 Strömungserosion // BMWi/AiF // 01-08-2018 bis 30-04-2021

Jens Strassmann, Volkswagen

1350 Festigkeitseinfluss Lötnahtqualität // BMWi/AiF
// 01-01-2019 bis 30-06-2021

**Prof. Dr. Matthias Türpe, MAHLE
International**

1409 Maschinelles Lernen – ML $\mu\sigma$ (Vorstudie) // FVV-EM
// 01-08-2020 bis 31-01-2021

Dr. Michael Berg, IAV