

Principle study on advanced exhaust gas aftertreatment systems for L- Category vehicles



Kurzbeschreibung:

Für die Euro 5 Emissionsstufe für L-Kategorie Fahrzeuge werden alternative Abgasnachbehandlungssysteme. Die L-Category umfasst Fahrzeuge vom L1e (Moped mit 50cm³) bis zur L7b (Side by Side Fahrzeug mit 600 kg Eigengewicht). Insbesondere die Kaltstartemissionen, die neu reglementierten Partikelemissionen aber auch Stickoxidemissionen bei Magerbrennverfahren stellen eine besondere Herausforderung dar. Schlagworte: Heizkat, HC-Trap, SCR, Partikelfilter Versuchsfahrzeuge der Kategorie L1e, L3e, L7b stehen zur Verfügung.

Inhalt:

- Literaturrecherche und Aufbereitung von Vorergebnissen
- Kategorisierung der L-Fahrzeuge nach eingesetzten Motortechnologien; Festlegung der Versuchsträger und Erstellen eines Versuchsplans
- Auslegung, Beschaffung von Versuchsträgern
- Versuchsaufbau
- Messungen am Rollenprüfstand und/oder Motorprüfstand
- Ableitung von Empfehlungen für Nachbehandlungskonzepte für die untersuchten Fahrzeugtypen

Beginn:

ab sofort

Dauer:

ca. 6 Monate

Kontakt:

Fachbereichsleiter:
Assoc. Prof. Dr. Roland Kirchberger, +43 (316) 873-30150,
kirchberger@ivt.tugraz.at

Betreuer:
Dr. Franz Winkler, +43 (316) 873-30167, winkler@ivt.tugraz.at