Claus Jürgen Glahn (Autor)

Benzindirekteinspritzung

Robustheitsuntersuchung durch Simulation der Großserienstreuung in einem Langzeit-Feldtest

https://cuvillier.de/de/shop/publications/2010

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: https://cuvillier.de

Inhalt

1 Einleitung 1

2 Grundlagen der Benzindirekteinspritzung 3

3 Versuchsträger 26

4 Versuchsprogramm 35

5 Ergebnisse 59

5.1 Gesamtfahrleistung 59
5.2 Kraftstoffverbrauch 60
5.2.1 Kraftstoffverbrauch im Flottenbetrieb 60
5.2.2 Kraftstoffverbrauch im NEDC 74
5.3 Abgasemissionen 77
5.3.1 HC-Emissionen 77
5.3.2 NO_X-Emissionen 79
5.3.3 CO-Emissionen 81
5.4 Ablagerungen im Einlasssystem und Brennraum 82
5.5 Fließbankuntersuchungen 87
5.6 Probleme während des Flottenversuchs 92
5.7 Bauteilrückmessungen 93
5.8 Ölanalysen 98
5.9 Verschleißmessungen 99

6 Bewertung der Ergebnisse und Ausblick 100

7 Zusammenfassung 104

8 Literatur 106

9 Anhang 111

9.1 Abkürzungen und Formelzeichen 111
9.2 Messergebnisse in Diagrammform 112