VDI BERICHTE 1099

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT FAHRZEUG- UND VERKEHRSTECHNIK

BEITRÄGE DER FAHRZEUGTECHNIK ZUR VERBRAUCHSSENKUNG

Tagung Wolfsburg, 24. bis 26. November 1993

VDI VERLAG

Inhalt

_		Julio
D. Steed	Automotive Fuel Economy: How far should we go?	1
G. Larsson, H. Wester, M. Hazelaar und F. Schneider	Fahrzeugkonzepte im Verbrauchsvergleich — Grenzen und Machbarkeit	17
M. Rechs, R. J. Menne, J. Hansen, K. Walder	Maßnahmen zur Verbrauchs- und Abgasemissions- reduzierung auf Basis der Vierventiltechnologie	41
M. Krämer und PJ. Winkler	Möglichkeiten und Grenzen einer Synergie zum Leichtbau zwischen Automobil- und Luftfahrtindustrie	59
D. C. Roberts und G. Dettlaf	The influence of friction modified engine oils on valve train friction	87
H. M. Streib, H. Blank und W. Wimmer	Eine optimierte Antriebstrangsteuerung mit der Funktion Mastershift. Darstellung der Ergebnisse am Beispiel des Audi V8 4.21	111
H. Schelling und H. Freier	Einflußgrößen auf die Reibleistung der Kolbengruppe	125
B. Voß ^c und G. Gern	Bedarfsorientierte Nebenaggregate	137
M. Nothen, P. Koch und F. Widemann	Zusatzheizung für verbrauchsoptimierte Automobile	153
P. Köpf	Energieeinsparungen bei Nebenaggregaten am Beispiel des Lenksystems	163
Th. Schulze	Der Rollwiderstand von Reifen und seine Auswirkung auf den Kraftstoffverbrauch von Pkws	177
J. P. Lamour und T. Derenbach	Reifen der neuen Generation mit geringerem Rollwiderstand	189
W. Bleck, K. Blümel und W. Prange	Leichtbau durch intelligente Stahllösungen	201

Seite

EJ. Drewes, R. Geiger und J. Neubert	Neue Ansätze zur Gewichts- und Verbrauchsreduzierung aus der Sicht eines Systemlieferanten	211
K. Berner, K. Freier, A. Vornberger und JU. Kruska	Vorschläge zur Karosserie-Leichtbauweise durch konstruk- tionsoptimierten Einsatz höherfester Stähle mit besonderen Umformeigenschaften	225
J. P. Buchwalder und F. Rinckel	Lightweight design in exhaust systems	245
G. Schönleber	Großserienfertigung von Faserverbundbauteilen für Leichtbaustrukturen im Automobilbau	271
J. J. Elmendorp und P. A. van Leeuwer	Epoxy resin composites for the manufacture of structural automotive parts	287
H. Fuchs und N. Zeumer	Werkstofflicher und konstruktiver Leichtbau durch Einsatz von Aluminium- und Magnesiumguß	305
U. Hielscher	Anwendung von Verbindungstechniken mit Aluminiumguß bei Leichtbau-Konstruktionen im Fahrzeugbau	323
F. Rösch	Aluminium – Leicht und deshalb besonders geeignet – Leistungsfähigkeit von Aluminium-Automobilstrukturen	345
FJ. Paefgen und H. Timm	Aluminium SpaceFrame — Ein neuer Weg im Pkw-Bau	359

Referentenverzeichnis