



## **7. Symposium**

# **Entwicklungstendenzen bei Ottomotoren 2004**

**2. – 3. Dezember 2004**

**Herausgeber: Johannes Liebl**



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Anforderungen an das Emissionsverhalten von Ottomotoren</b>	
G. Jain, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit	1
<b>Der Einfluss weltweiter Anforderungen auf die Technologietrends bei Ottomotoren</b>	
R. Hofmann, BMW AG	19
<b>Direkteinspritzung für saubere, sparsame und starke Ottomotoren</b>	
R. Leonhard, Robert Bosch GmbH	33
<b>Die zweite Generation der Benzin Direkteinspritzung</b>	
W. Schelker, Siemens VDO	51
<b>Der AUDI V6 3.2l FSI Motor – Perfektion im Ladungswechsel und Performance durch konsequente Weiterentwicklung mit Hilfe modernster Entwicklungstools</b>	
R. Wurms, AUDI AG	75
<b>Aufladung – dominiert sie bald auch beim Ottomotor?</b>	
H. Zellbeck, TU Dresden	99
<b>Verbrauchsoptimierung des Ottomotors durch Hochaufladung und Direkteinspritzung</b>	
R. Kemmler, DaimlerChrysler AG	113
<b>Potentiale für Verbrauchssenkung und Emissionsminimierung bei Downsizing-Konzepten auf der Basis strahlgeführter DI-Brennverfahren</b>	
M. Wirth, Ford AG	141
<b>Optimierung des Instationärverhaltens aufgeladener Motoren</b>	
O. Lang, FEV Motorentechnik GmbH	163

<b>Der 4,4l V8 Valvetronic Motor mit mechanischer Aufladung – Der Antrieb des neuen BMW ALPINA B7</b>	183
F. Schwabe, ALPINA GmbH & Co.	
<b>Der Einfluss von teil- und vollvariablen Ventilsteuerungen auf Verbrauch, Emission, Drehmoment und Leistung von Ottomotoren</b>	213
R. Flierl, TU Karlsruhe	
<b>Auslegung und Entwicklung eines vollvariablen Ventiltriebs</b>	233
G. Maas, IAV GmbH	
<b>Metallträger mit strukturierten Folien sind hocheffektiv und minimieren den Druckverlust</b>	253
W. Maus, EMITEC GmbH	
<b>Von der Idee zum Endprodukt – die Prozesskette erfolgreich nutzen</b>	273
O. Seel, Engelhard Technologies GmbH	
<b>Optimale Motorfertigungskonzepte als Ergebnis der Prozesskette „Produktentwicklung, Produktionsplanung, Produktion“</b>	285
H.-D. Erdmann, Volkswagen AG	
<b>Heutige Kraftstoffe und zukünftige Entwicklungstrends</b>	299
W. Warnecke, Shell Global Solutions	
<b>Gemischbildungs- und Verbrennungskonzepte für den Wasserstoff-Verbrennungsmotor</b>	315
H. Eichlseder, TU Graz	
<b>Aktivgetriebe zur Optimierung zukünftiger Fahrzeugantriebe</b>	337
W. Strobl, BMW AG	