Inhalt

		Seite
O. Koehler	Anforderungen der Dieselmotorenentwicklung an Werkstoffe und Fertigung	1
J. Claus, H. Gese, H. Voggenreiter	Aluminium-Legierungen im Zylinderkopf und Kolben – eine Herausforderung für Motoren der Zukunft	17
A. Temmesfeld, U. Michallik	Konstruktion und gießtechnische Entwicklung eines hochbeanspruchten Sechszylinderkopfes in Lost Foam	31
H.-J. Neußer	Kurbelgehäuse-Gießtechnik im Hochleistungsmotorenbereich	39
G. Schwertfirm, W. Simon	Auswahl und Anforderungen an das Gießverfahren und den Lieferanten	53
H. Brüggemann, W. Fick, R. Klingmann, R. Krause	Die neuen Alu-CDI-Motoren von DaimlerChrysler, Detaillösungen zum Thema Leichtbau	71
F. Mnich, R. Bähr, V. Taran	Leichtmetallgußstücke aus Gradientenwerkstoff	87
R. Weber	Entwicklung von Kurbelgehäusen aus GGV	99
A. Fischer	Aluminium-Motorblöcke für Hochleistungsmotoren Anforderungen und Lösungen	111
E. Beutner, S. Weißflog, H. Neukirchner	Virtuelle Bauteilentwicklung heute und in naher Zukunft	129
C. Liesner	Werkstoff- und Fertigungstechnik für Renn- und Versuchsmotoren (Zylinderköpfe, dünnwandige Bauteile, Rapid Prototyping)	161
H. Müller, F. Schönfeld	Gusseisenwerkstoffe für Kurbelgehäuse und Zylinderköpfe in Nutzfahrzeugdieselmotoren – Anforderungen und werkstoffliche Entwicklungsschwerpunkte	171

		Seite
H. Fuchs, *M. Wappelhorst*	Verwendung von Aluminiumgußteilen im Antriebsstrang von LKW	183
M. Kloft, *R. Krebs*	Wohin geht es – Anforderungen der Motorenentwicklung an die Gießerei	199
E. Ambos	Perspektiven und weitere Lösungsansätze zur Gewährleistung zukünftiger Anforderungen an Motorenkomponenten	211