

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1	Optimierung des Zusammenspiels der elektrischen Maschine mit der Mechanik.....	1
	Heinz Schäfer	
2	Elektrifiziert und dynamisch mit Blick auf die Serie – Entwicklung der Fahrstrategie für einen HEV-Prototypen mit Torque Vectoring / Electrified and dynamic with a view to serial production – Developing the drive strategy for a hybrid prototype vehicle with torque vectoring	12
	Jan Kohlhoff	
3	Traktionsantriebe mit hochausgenutzten Synchronreluktanzmotoren im Niederspannungsbereich.....	28
	Johannes Teigelkötter, Alexander Stock, Stefan Staudt, Thomas Kowalski	
4	Multi-Objective Optimization of Plug-In Hybrid Powertrains – Certification Procedure Sensitivity	41
	Thibaut Reuschlé, Albert Albers, Adam Babik, Andreas Schönknecht	
5	Weiterentwicklung einer modularen, elektrischen Antriebseinheit	60
	Joerg Mueller, Jens Liebold	
6	DrEM-Hybridantrieb – Der elektrische Allradantrieb mit effizient integriertem Range Extender.....	77
	Daniel Sigmund, Magnus Böh, Andreas Lohner	
7	Flexible Universalumrichterplattform für Hochstrom- und Hochspannungsanwendungen von der Entwicklung bis zum Prüfstand.....	88
	Volker Hartmann, Thomas Langner	
8	Power Stack – The Advantages of a Vertical Stacked Power Module..	107
	R. Chris Burns	
9	Ein Leiterplattenbasierter induktiver Resolver.....	118
	André Schäfer, Stefan Rühl	
10	Leistungsmessung mit kontinuierlicher Messdatenerfassung ermöglicht neue Analysemöglichkeiten	129
	Klaus Lang	

11	Integrierte E-Antriebsstränge durch intelligente Einzelzähne / Integrated electric drive systems by „smart stator tooth“	138
	Hubert Rauh, Aaron Hutzier, Christoph Friedrich Bayer, Maximilian Hofmann	
12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) in der Kfz-Technik – EMV-Messtechnik für Hochvoltsysteme	147
	Jakob Mooser	
13	Energiespeicher-Basismodul als Entwicklungsplattform für die Elektrifizierung in diversen Nischenanwendungen	157
	Nils Stentenbach, Manuel Berg	
14	Improved PM Traction Machine for Hybrid Electric Vehicles	174
	Gurakuq Dajaku, Dieter Gerling	
15	Hochdrehzahl E-Maschinen für effiziente, kompakte und kostenoptimierte Achsantriebe	187
	Marco Falco, Bastian Racky	
16	Thermische Auslegung eines elektrischen Traktionsmotors unter Ausnutzung der Überlastfähigkeit	195
	Martin Hüske, Malak Baydoun, Andreas Ruf, Thorsten Plum, Kay Hameyer, Stefan Pischinger	
17	Elektrifizierte Verdichter für 48V Hybridfahrzeuge	216
	Erwin Gößwein, Björn Fagerli, Marcus Podack, Hans Joachim Schröder	
18	Berechnung und Simulation des Betriebsverhaltens von 12 V Klauenpol – Riemen-Starter-Generatoren für den Einsatz in Mild-Hybrid-Anwendungen	230
	Stefan Bartusch, Thomas Götze, Norbert Michalke, Uwe Schuffenhauer	
19	Minimierung der elektromagnetischen Geräusch- und Schwingungsanregung durch optimale Auslegung von Asynchron- Traktionsmaschinen	247
	Thomas Schuhmann, Christian Schneider, Stephan Paul	
	Die Autoren	263