

1. Record Nr.	UNINA9910483537503321
Titolo	VPC – Simulation und Test 2016 : Herausforderungen durch die RDE-Gesetzgebung // herausgegeben von Johannes Liebl, Christian Beidl
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2017
ISBN	3-658-16754-8
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (VIII, 283 S. 168 Abb.)
Collana	Proceedings, , 2198-7432
Disciplina	629.046
Soggetti	Automotive engineering Engines Machinery Automotive Engineering Engine Technology
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Nota di contenuto	Neue Verfahren zur effizienten antriebsstrangspezifischen RDE-Entwicklung -- vRDE - Virtual Real Driving Emission -- Modellbasiertes Testen am Motorprüfstand - Teilvirtuelle Untersuchung von Hybridantriebssystemen unter Realbedingungen -- Analyse und Effizienzoptimierung von Ottomotoren in Hybridantrieben mithilfe der Gesamtfahrzeugsimulation -- Integrated Simulation Approach for Systemarchitecture Design for xEV -- Modellgestützter Messprozess zur Bestimmung von Messabweichungen und Effizienzsteigerung elektrifizierter Fahrzeugantriebe -- FEV Hybrid System Benchmark: Zusammenspiel von Versuch, Simulation und Systemauslegung -- Weiterentwickelte Validierungsansätze für den Powertrain -- Spray Modeling of Multicomponent Fuels in Industrial Time Frames Using 3D CFD -- Anforderungen an die virtuelle NVH-Optimierung von Antrieben in Fahrzeugen -- CAE-Toolkette zur NVH-Optimierung -- Vehicle Thermal Management System Control Strategies - from MiL to HiL (CiL) -- Testen am SiL: Kopplung von HiL-Testautomatisierung und SiL-Umgebung -- Simulationsgestützter Funktionsentwicklungsprozess zur Regelung der teilhomogenen Dieselerbrennung -- Methode zur Optimierung von HiL-Modellen mittels einer Offline-Umgebung --

Methode zur modellbasierten Lasterfassungsapplikation von BMW Ottomotoren mit DoE-Einsatz -- Elektrifiziert, automatisiert, vernetzt - Herausforderungen und Chancen für die Antriebsentwicklung von morgen.

Sommario/riassunto

Dieses Buch erklärt das optimale Zusammenwirken virtueller und realer sowie modellgestützter Versuchsdurchführung. Dies ist ein entscheidender Aspekt für zukünftig erfolgreiche Entwicklungsabläufe. Ohne Zweifel haben die jüngsten Ereignisse in der Automobilbranche den Umbruch deutlich gemacht. Die große Bedeutung der Realfahremissionen erfordert neue Methoden der Versuchsdurchführung im Rahmen der RDE-Gesetzgebung und darüber hinaus. Die Produktabstimmung muss in einem breiten Spektrum erfolgen. Letztlich ist die gesamte Automobilbranche von der gestiegenen Bedeutung der Emissionen betroffen, weiter verschärft noch durch die Zunahme der Varianten- und Applikationsvielfalt. Die Simulation als Partner des Versuchs gewinnt dabei erneut an Bedeutung, um die eng gesteckten Entwicklungszeiträume einhalten zu können. Der Inhalt Methodik für RDE - Methodik für Hybridantriebe - Engineering-Prozesse - Kraftstoffmodellierung - NVH - XIL - Motormodellierung Die Zielgruppen Fahrzeug- und Motoreningenieure sowie Studierende, die aktuelles Fachwissen im Zusammenhang mit Fragestellungen ihres Arbeitsfeldes suchen - Professoren und Dozenten an Universitäten und Hochschulen mit Schwerpunkt Kraftfahrzeug- und Motorentechnik - Gutachter, Forscher und Entwicklungsingenieure in der Automobil- und Zulieferindustrie Der Veranstalter ATZlive steht für Spitzenqualität, hohes Niveau in Sachen Fachinformation und ist Bestandteil der Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Sie vereint unter einem Dach das Know-how der renommiertesten Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technikverlage Deutschlands.
