

Inhaltsverzeichnis

01	Digitales Prozess- und Werkstoffwissen für den beschleunigten Festigkeitsnachweis Dr.-Ing. Michael Luke	11
02	Innovative Test Field Approach for Agricultural Applications** Martin de Fries M. Sc., Marcus Irmer M. Sc., Karin Thomas PhD, René Degen PhD	17
03	Herleitung eines repräsentativen Vibrations-Tests und Absicherung der geforderten Systemzuverlässigkeit Dipl.-Ing. (FH) Thomas Kemmerich	31
04	KI auf dem Prüfstand – Unser Weg von der Betriebsfestigkeit zur KI-Sicherheit Christian Kexel	*
05	Schienenfehlersimulation und -erkennung mittels Schwingungsdiagnose Maik Wolf M. Eng., Prof. Dr.-Ing. Mathias Rudolph, Prof. Dr.-Ing. Olfa Kanoun	39
06	Wie soll ein verwendungsfertiges E-Bike überprüft werden? Ernst Brust	*
07	Flexibles Low-Cost-Prüfkonzept für ein- und mehrachsige Prüfungen Dr.-Ing. Markus Ballmann, Prof. Dr.-Ing. Jörg Hübler, Dr.-Ing. Hagen Bankwitz, Dipl.-Ing. Norman Katzer	45
08	Entwicklung einer Temperaturwechselkammer für einen 100 kN Shaker Olaf Nusche, Udo Hartwig	53
09	Verbesserte Dämpfung und Steifigkeit bei Prüfrahenen Dr.-Ing. habil. Bernhard Sagmeister	57
10	Modernisierung von Großprüfständen zur effizienten Nutzung unter dem Aspekt von minimaler Umrüstarbeit – insbesondere unter Berücksichtigung des heutigen Fachkräftemangels Wolfgang Peters	*
11	Aktuelle Trends und Entwicklungen im Bereich Prüfstandsbau und Prüfstandbetrieb am Beispiel der Schwingisolation Bernhard Toebe	63
12	Neue Dimensionen in der Schwingfestigkeitsprüfung Georg Klenk M. Eng, Tim Fritschle M. Sc., Dr.-Ing. Alexander Hobt, Dr.-Ing. Martin Werz	69
13	DVM Vortrags Maxi (Prüfstand WTD41 Trier) Bernhard Schmidt	*
14	Effiziente Prüfung von geschweißten Kupferkomponenten einer elektrischen Maschine Jesse Ceruso M. Sc., Jens Mischko M. Sc., Prof. Dr.-Ing. Alfons Esderts	73
15	Tribological Investigations under Varying Pressure Atmosphere Felix S. M. Zak	81
16	Kombinationsprüfstand zur Emissionsmessung von Bremsstaub- und Reifenabriebspartikel im Automotivsektor Czasch Philipp	*

17	DME plus X as a potential Fuel	83
	Hichame Ait El Mallali M. Sc., Vishalkumar Patel M. Sc., Ashrith Arun M. Sc., Dr. Simon Eiden	
18	Entwicklung eines Prüfstandes zur Untersuchung des Reaktionsmechanismus von Flüssigsauerstoff mit carbonfaserverstärkten Kunststoffproben**	87
	Philipp Marin M. Sc., Prof. Dr.-Ing. Tobias Dickhut	
19	Entwicklung eines neuartigen FZG-Highspeed-Zahnradverspannungsprüfstands zur Prüfung und Charakterisierung von Hochleistungsschmierstoffen	97
	Sebastian Preintner M. Sc., Michael Geitner M. Sc., Bernd Morhard M. Sc., Dr.-Ing. Thomas Lohner, Dr.-Ing. Thomas Tobie, Prof. Dr.-Ing. Karsten Stahl, Oliver Seuffert, Dr.-Ing. Simon Härtl	
20	Innovation durch Leidenschaft: Luis Marx' Doppelleben als Produktionsingenieur und YouTuber	105
	Luis Marx B. Eng.	
21	Anhang	
21.1	Programmausschuss	111
21.2	Autorenverzeichnis	113

* Manuskript lag bei Redaktionsschluss nicht vor

** peer reviewed durch Programmausschuss