

PRAXIS FORUM

Elektrische Antriebstechnik

17. – 19. März 2020, Würzburg
Vogel Convention Center VCC

Das Kongress-Programm 2020

Die Veranstaltung ist in sechs Themenblöcke unterteilt:

Erster Tag:

Was Entwickler von Antriebselektronik wissen müssen.

Parasitäre Effekte vermeiden oder clever nutzen.

Zweiter Tag:

Wie Energieeffizienz-Normen Antriebskonzepte verändern.

Best Practice: Beispiele zur Antrieboptimierung.

Dritter Tag:

Zusammenspiel zwischen Mechanik und Elektronik optimieren.

Einsatz von Sensoren, Mikrocontroller und Software.

Keynote Highlights



**Konsequente Sorgfalt in allen Details:
wie Sie Katastrophen verhindern!**

Susanne Meiners
NewTec



**Antriebssysteme und Umweltaspekte
aus Entwickler- und Unternehmenssicht**

Dr. Constantin Herrmann
thinkstep



**Brushless True DC ist eine neue Motoren-
generation, die High-Torque-Technik mit
hochpräzisem Gleichlauf kombiniert.**

Dr. Ulrich Clauß
Dr. Clauß Bild- und Datentechnik

Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket!

www.praxisforum-antriebstechnik.de/anmeldung

Dienstag, 17. März 2020		Mittwoch, 18. März 2020		Donnerstag, 19. März 2020	
09:00 Uhr	Registrierung der Teilnehmer	08:00 Uhr	Registrierung der Teilnehmer	08:00 Uhr	Registrierung der Teilnehmer
09:50 Uhr	Begrüßung zum ersten Veranstaltungstag Gerd Kucera Vogel Communications Group	08:50 Uhr	Begrüßung zum zweiten Veranstaltungstag Gerd Kucera Vogel Communications Group	08:50 Uhr	Begrüßung zum dritten Veranstaltungstag: Gerd Kucera Vogel Communications Group
Schwerpunkt am Vormittag: Was Entwickler von Antriebselektronik wissen müssen		09:00 Uhr	Vorstellung der Table-Top-Aussteller	Schwerpunkt am Vormittag: Zusammenspiel zwischen Mechanik und Elektronik optimieren	
10:00 Uhr	Keynote: Konsequente Sorgfalt in allen Details: wie Sie Katastrophen verhindern! Susanne Meiners NewTec	09:20 Uhr	Keynote: Antriebssysteme und Umweltaspekte aus Entwickler- und Unternehmenssicht. Dr. Constantin Herrmann thinkstep	09:00 Uhr	Keynote: Brushless True DC ist eine neue Motorengeneration, die High-Torque-Technik mit hochpräzisiertem Gleichlauf kombiniert. Sie unterscheidet sich von bekannten Bauarten u.a. durch Axialfluss-Rotorscheiben und nutenlosen Ringanker. Dr. Ulrich Clauß Dr. Clauß Bild- und Datentechnik
10:40 Uhr	Wo und warum juristische Gründe greifen: Die applikationsbezogene Bauteil-Qualifikation für Automotive- und Industrie-Entwicklungen. Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	10:00 Uhr	Kaffeepause & Ausstellung	09:40 Uhr	Getriebemotor oder Direktantrieb? Auswahlkriterien und Vergleichsmethoden Dr. Ulrich Clauß Dr. Clauß Bild- und Datentechnik
11:20 Uhr	Kaffeepause	10:40 Uhr	Ecodesign: Wie die IEC/EN61800-9-X die Wirkungsgrad-Klassen für FU und FU-Motor-Kombination künftig definieren (Neuvorgaben/Regulierung). Dr.-Ing. Savvas Tsotoulidis Siemens	10:20 Uhr	Kaffeepause & Ausstellung
11:50 Uhr	Doppelpulsversuch: Charakterisieren und Messen von Leistungshalbleitern mit Laborbeispielen. Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	11:20 Uhr	Möglichkeiten zur Individualisierung von Einbaumotoren für den Maschinen- und Anlagenbau durch den Einsatz eines modularen Segmentmotors auf Basis eines kostengünstigen Plattformkonzeptes. Dr.-Ing. Jan-Dirk Reimers TorqueWerk	11:00 Uhr	Die transparente Maschine: Was Servoverstärker und Servomotor über die Applikation preisgeben. Manfred Winter Jenaer Antriebstechnik
12:30 Uhr	Messungen an Leistungshalbleitern und elektrischen Antrieben im statischen und dynamischen Betrieb mit dem Digitalspeicheroszilloskop (elektrische und mechanische Leistung via Sensorik zeitsynchron erfassen). Gregor Hofferbert Teledyne LeCroy	12:00 Uhr	Mittagspause & Ausstellung	11:40 Uhr	Fehlerbilder im Condition Monitoring: Ursachen und Auswirkungen von Schwingungen und Vibrationen an Maschinen. Andreas Wiengarn PCB SYNOTECH
13:10 Uhr	Mittagspause	Schwerpunkt am Nachmittag: Best Practice: Beispiele zur Antrieboptimierung		12:20 Uhr	Mittagspause & Ausstellung
Schwerpunkt am Nachmittag: Parasitäre Effekte vermeiden oder clever nutzen		13:20 Uhr	Best Practice: Digitale Telemetrie-Lösungen an rotierenden Systemen. Dreh-, Antriebs- und Bremsmomente sowie berührungsfreie Leistungsmessung für Industrie und E-Mobilität. Florian Sailer CAEMAX imc group	Schwerpunkt am Nachmittag: Einsatz von Sensoren, Mikrocontroller und Software	
14:10 Uhr	Einfluss des Lastprofils auf die Auswahl und Auslegung von Leistungshalbleitern Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	14:00 Uhr	Best Practice: Betrachtungen zum Leiterplatten-Design eines komplexen Regelkreises mit Systemsimulation der parasitären Effekte (Induktivität, Kapazität, EMV). Dirk Müller FlowCAD	13:40 Uhr	Best Practice: Encoder für Condition Monitoring in geregelten Industrie-4.0-Antrieben. Marcel Reuter iC-Haus
14:50 Uhr	Der Einfluss parasitärer Effekte (kapazitiv, induktiv) auf den Leistungsteil (konstruktiv). Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	14:40 Uhr	Kaffeepause & Ausstellung	14:20 Uhr	Best Practice: MR-Sensoren für hochdynamische Weg-, Winkel- und Zustandsüberwachung in High-Speed-Antrieben für Industrie und Automotive (z.B. Hochfrequenzspindeln, Auswuchtmaschinen, Schwungradspeicher, Traktionsantriebe, Motorenprüfstände). Dr. Rolf Slatter Sensitec
15:30 Uhr	Kaffeepause	15:20 Uhr	Best Practice: Fallstricke beim Implementieren einer feldorientierten Regelung für Schritt- und BLDC-Motoren. Typische Nichtlinearitäten eines Servoregler-Systems mit besonderem Schwerpunkt auf Fehlergrößen des Positionsgebers sowie Strategien zur Kompensation. Göran Eggert TRINAMIC Motion Control	15:00 Uhr	Kaffeepause & Ausstellung
16:00 Uhr	DC-Kreise bezüglich parasitärer Größen optimieren Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	16:00 Uhr	Best Practice: Anforderung und Auslegung von Stellantrieben am Beispiel. Dr. Peter Velling Lenord + Bauer	15:40 Uhr	Best Practice: Von Batterie bis Netzspannung – wie eine Motor-MCU mit integriertem Gate-Treiber die HW/SW-Skalierbarkeit smarter BLDC-Motoren für Industrielösungen vereinfacht. Andreas Herder ST Microelectronics
16:40 Uhr	Übertragung des heute Gelernten auf die Wide-Bandgap-Technik. Dr. Martin Schulz Infineon Warstein	16:40 Uhr	Einfluss der Motorfeedback-Sensorik auf Effizienz und Zuverlässigkeit in einer gängigen Automotive-PSM, demonstriert mittels vollständiger Antriebssimulation. Christian Kehrer Altair Engineering Ulrich Marl Lenord+Bauer	16:20 Uhr	Best Practice: Wie die Nutzung des Rotormagnetfeldes die direkte Winkelerfassung am BLDC-Motor vereinfacht und präzisiert. Marko Hepp MPS Europe
17:20 Uhr	Ende des ersten Veranstaltungstages	17:20 Uhr	Ende des zweiten Veranstaltungstages	17:00 Uhr	Best Practice: Safety- versus Standard-Geber. Fallstricke und Lösungen aus der Praxis bei der funktionalen Sicherheit. Stefan Schubert Fritz Kübler
		19:00 Uhr	Abendveranstaltung: Bowling	17:40 Uhr	Ende der Veranstaltung

Fachausstellung am 18. und 19. März:

Namhafte Unternehmen aus der Branche präsentieren ihre Produkte und Lösungen



Kontakt

Ich freue mich auf Ihre Fragen, Wünsche und Anregungen.

Catharina Hille
 Manager Event Business
 ELEKTRONIKPRAXIS
 Tel. +49 931 418 2511
 catharina.hille@vogel.de
 www.praxisforum-antriebstechnik.de