

„Produktion elektrischer Antriebe“

Modul - ER2
18./19. Juni 2024

Teilnahmegebühr
990,00 EUR zzgl. MwSt.



Themen

- Einführung in die Herstellung elektrischer Antriebe
- Materialien, Komponenten und Fertigungsprozesse
- Praktische Demonstration von Prozess- und Anlagentechnik
- Vorstellung aktueller Schlüsseltechnologien
- Fachkundige Referenten aus der Forschung

FAPS – Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik

Infrastruktur

Die Forschungsarbeiten am Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) konzentrieren sich auf innovative Fertigungsverfahren für mechatronische Produkte. Dabei wird die gesamte Prozesskette vom Packaging elektronischer Komponenten über die Montage (Drucken, Bestücken, Löten, Testen) bis hin zur Fertigung elektrischer Antriebe (insbesondere Wickelverfahren, Verbindungstechnik, Magnetbestückung) betrachtet. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf Verfahren und Anlagen für die Endmontage sowie auf der Entwicklung von Kontaktierungstechnologien und der Verlegung von Kabelsystemen. Der Lehrstuhl FAPS beschäftigt an seinen beiden Standorten auf dem Campus der Technischen Fakultät in Erlangen sowie auf dem ehemaligen Werksgelände der AEG in Nürnberg rund 100 Mitarbeiter aus interdisziplinären Fachrichtungen, wie dem Maschinenbau, der Elektrotechnik, der Informatik, der Mechatronik, der Mathematik, des Chemieingenieurwesens, der Kommunikationswissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesens. Für die oben genannten Fertigungsverfahren steht auf derzeit rund 2.500 m² leistungsfähige Maschinen- und Anlagentechnik zur Herstellung mechatronischer Produkte zur Verfügung.

In den Forschungsbereichen Elektromotorenproduktion (EMP) sowie Electric Road Systems (ERS) des FAPS werden innovative Antriebskonzepte und die zugehörigen Produktionstechnologien erforscht mit dem Ziel, die gewonnenen Erkenntnisse nutzbringend in die industrielle Anwendung zu überführen. Die Arbeitsschwerpunkte der EMP liegen in der Analyse und Optimierung der Anwendung, der fertigungsgerechten Auslegung sowie der Fertigungsprozessgestaltung von Komponenten und Systemen der elektrischen Antriebstechnik. Die ERS adressieren Fertigungs- und Prüfprozesse für kontaktlosen Energieübertragungssystemen für Elektrofahrzeuge.

Qualifikationsziele

Ziel der Veranstaltung ist ein aktueller Wissenstransfer mit Vorträgen, ergänzenden Fachdiskussionen sowie Experimenten und Führungen in der Laborhalle zu bieten. Die Laborhalle der Forschungsbereiche EMP und ERS in Nürnberg „Auf AEG“ bietet hierfür beste Möglichkeiten. Das Tagesprogramm bietet außerdem die Gelegenheit, eigene oder gemeinsame Problemstellungen entlang der Wertschöpfungsketten in der elektrischen Antriebstechnik zu diskutieren.

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte, die ein umfassendes, anwendungsorientiertes Verständnis der Wertschöpfungskette für elektrische Antriebe erlangen möchten.

Veranstaltungsort

Lehrstuhl FAPS, „Auf AEG“
Fürther Straße 246 b
90429 Nürnberg

Ansprechpartner & Anmeldung

Miriam Eichinger
Telefon: +49 162 2603854
E-Mail: miriam.eichinger@faps.fau.de



www.faps.fau.de