

Neue Herausforderungen für das Elektrohandwerk

Bereits in der 51. Ausgabe informiert das Jahrbuch „Elektrotechnik für Handwerk und Industrie“ über aktuelle Themen im Bereich der Elektrotechnik sowie Energie- und Gebäudetechnik und stellt Trends und Neuerungen vor. Mit seinem breiten Themenspektrum (von Elektrotechnik über Prüftechnik, Gebäude- und Industrietechnik bis hin zu Stromversorgungssystemen und Informationstechnik) bietet es einen umfassenden Branchenrundblick. Die Elektrotechnik rund um das Gebäude und die Industrie befindet sich im ständigen Wandel. Wir freuen uns, Ihnen auch dieses Jahr die aktuellen Themen rund um das Elektrohandwerk näherzubringen.

Die Verlegung und Dimensionierung von Kabeln und Leitungen sowie die Auswahl der Schutzeinrichtungen zählen zu den Kernkompetenzen im Elektrohandwerk. Mit Neuauflage der DIN VDE 0298-4 und der DIN VDE 0100-520 werden diese Kernkompetenzen wieder ins Gedächtnis gerufen. Allerdings ist ein reines Normenstudium im alltäglichen Geschäft schwer durchzuführen, weshalb dem Leser die wesentlichen Aspekte zusätzlich durch das Beiblatt 2 zur DIN VDE 0100-520 nähergebracht werden.

Ein weiteres wesentliches Thema ist die elektrische Ausrüstung von Maschinen und Maschinenanlagen. In der Praxis besteht die Herausforderung häufig in der Abgrenzung der ortsfesten elektrischen Anlagen von den Maschinen(anlagen). Ebenso gibt es bei Maschinen einige Besonderheiten zu beachten, die im Beitrag zur DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1) aufgezeigt werden.

Das Solarpaket 1 hat der Photovoltaikbranche wieder neuen Schwung verliehen. Dabei kann keine andere Anlage den baulichen Brandschutz und andere technische Anlagen so beeinträchtigen wie eine Photovoltaikanlage. Hier kam es in der vergangenen Zeit zu Bränden, bei denen die PV-Module auf dem Dach als Brandursache identifiziert wurden. Als Konsequenz haben die Sachversicherer reagiert und die Richtlinie VdS 6023 „PV-Anlagen auf brennbaren Dächern“ veröffentlicht. Die wesentlichen Anforderungen werden dem Leser im Jahrbuchartikel vermittelt.

Darüber hinaus finden Sie weitere aktuelle Themen wie: die Prüfung von Ladesäulen im Kontext der DIN VDE 0100-600, die Prüfung ortsveränderlicher elektrischer Geräte nach den neuen Normen DIN EN 50678 und 50699 sowie Maßnahmen und Methoden zur Absicherung digitaler Informationen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Peter Behrends, Marc Fengel
Herausgeber



Dipl.-Ing. Peter Behrends hat das Handwerk des Elektromaschinenbauers von der Pike auf gelernt. Nach dem Studium der Elektrotechnik/Energietechnik startete er seine Berufstätigkeit zunächst bei der AEG. Heute arbeitet er als Dozent am Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. in Oldenburg in Präsenz und seit 2000 auch online als Tele-Coach. Zu seinen Aufgaben gehört die Wissensvermittlung rund um die elektrische Maschine.

Des Weiteren wirkt er an mehreren Fachbüchern für die Meisterausbildung und Ausbildungsmedien für die Erst- und Aufstiegsfortbildung mit.



Marc Fengel ist ausgebildeter Elektroinstallateur und studierte an der Hochschule Karlsruhe Energie- und Automatisierungstechnik. Nach dem Masterabschluss im Bereich Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Erneuerbare Energien war er für die technische Betriebsführung von Solarparks zuständig und bildete sich im Rahmen seiner Tätigkeit zum Gutachter für Photovoltaikanlagen weiter. Seit 2012 ist *Marc Fengel* als Sachverständiger für elektrische Anlagen, Photovoltaikanlagen und Maschinensicherheit tätig.

Neben seiner Tätigkeit engagiert er sich in Arbeitskreisen der elektrotechnischen Normung beim DKE/VDE und ist als Fachautor tätig.

<https://marcfengel.de/>