

E-MARKE**7 500 Betriebe an Bord**

Die E-Markenfamilie wächst weiter: Auf einem Kongress der Obermeister in Stralsund wurde kürzlich der 7 500ste Vertrag unterzeichnet. Neuer Partner ist Lutz Knoll, Inhaber des

Unternehmens Electric-Service Knoll aus Treuenbrietzen in Brandenburg. In seiner Gratulationsrede sagte ZVEH-Präsident Lothar Hellmann: „Wir freuen uns, dass Sie sich entschieden haben, Teil der starken E-Markengemeinschaft zu werden.“ Die Zahl der 7 500 unterzeichneten E-Markenbetriebs-Verträge zeige, wie gut die Marke von den E-Handwerken angenommen und als Qualitätssiegel geschätzt werde, so Hellmann weiter. ■

ZVEH-Präsident Lothar Hellmann (li.) begrüßt mit Lutz Knoll (re.) den Inhaber 7500sten E-Markenbetriebs



Quelle: ZVEH

KONJUNKTUR-UMFRAGE**Elektrohandwerke weiterhin mit vollen Auftragsbüchern**

Der Geschäftsklimaindex der E-Handwerke hat ein neues Allzeithoch erreicht: Wie die aktuelle Konjunkturumfrage des ZVEH zeigt, beurteilen 94,7 % der Betriebe ihre Geschäftslage positiv. Der schon erfreuliche Vorjahreswert von 92,8 % wurde damit übertroffen.

Den meisten Umsatz erwirtschaften die Unternehmen in der Energie- und Gebäudetechnik gefolgt von IT und Telekommunikation sowie der Automatisierung. Größter Auftraggeber ist die gewerbliche Wirtschaft, die 38,4 % des Volumens ausmacht. An zweiter Stelle folgen private Kunden mit einem Anteil von 36,4 %. Die öffentliche Hand und Woh-

nungsbaugesellschaften erreichen Werte knapp über 13 und 12 %.

Immer größeren Einfluss wird in Zukunft die Digitalisierung gewinnen: 64,3 % der E-Handwerksunternehmen rechnen damit, dass die Betriebs- und Arbeitsprozesse perspektivisch stärker davon geprägt sein werden. 49,2 % gehen zudem davon aus, dass der Einsatz digitaler Medien bei der Kundenansprache und im Service an Bedeutung gewinnt.

Ein wichtiges Thema bleibt der Fachkräftemangel: 40,6 % der Unternehmen melden offene Stellen – und das, obwohl die Beschäftigtenzahl im vergangenen halben Jahr in 22,4 % der Betriebe bereits gestiegen ist.

ZVEH-Hauptgeschäftsführer Ingolf Jakobi fasst zusammen: „Das neue Allzeithoch spiegelt die vollen Auftragsbücher der Betriebe wider. Wir freuen uns, dass die Märkte rund um die Gebäudeautomatisierung und die Energietechnik verstärkt an Dynamik gewinnen, denn sie bieten besonders spannende Tätigkeiten, die auf den Fachkräftenachwuchs einen großen Reiz ausüben. Gebremst wird das Umsatzwachstum nämlich weiterhin von dem erheblichen Fachkräftemangel. Unser Ziel bleibt, mehr junge Leute für die E-Handwerke zu begeistern.“

Die Konjunkturumfrage wurde im Auftrag des ZVEH vom Volkswirtschaftlichen Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen durchgeführt. ■



Quelle: ep-Archiv

ZVEH-Hauptgeschäftsführer Ingolf Jakobi: „Unser Ziel bleibt, mehr junge Leute für die E-Handwerke zu begeistern“

DATENAUSTAUSCH**Megger-Software jetzt mit Schnittstelle zu ep-Instrom**

Die PC-Software Dokustore 2.0 von Megger bietet jetzt eine Schnittstelle zum Planungs-, Berechnungs- und Dokumentationsprogramm ep-Instrom. Damit kann der Prüfer die mit Instrom erstellten Verteilungspläne direkt importieren, um seine Messungen durchzuführen. Dokustore 2.0 arbeitet mit dem Megger-Installationstester MFT1835 und der Gerätesetter-Serie PAT400 zusammen. Ein langwieriges Studieren der Gebrauchsanleitung ist nicht nötig, da der Prüfer von einem Assistenten angeleitet wird. Die Benutzeroberfläche bietet viele sinnvolle Optionen und erfragt alle erforderlichen Daten. Der Anwender kann zudem entscheiden, ob seine Messergebnisse mit oder ohne Unterschrift gültig sind. Falls nicht, fügt die Software die Unterschrift des Messtechnikers oder das Logo des ausführenden Betriebs automatisch ein. ■

VDS-BRANDSCHUTZMESSE**Kostenfreie Eintrittskarten für Elektropraktiker-Leser**

Am 2. und 3. Dezember 2015 ist es so weit: Zum vierten Mal kombiniert der VdS auf den Brandschutztagen in Köln die einzige Brandschutzmesse des Rheinlands mit fünf seiner bekanntesten Fachtagungen (vgl. ep 10/2015, S. 829). „Durch die Kombination von gleich fünf Tagungen mit den Impulsen aus der Forschung decken wir das gesamte Themenspektrum im baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz ab“, freut sich Ingeborg Schlosser, Leiterin des VdS-Bildungszentrums. „Die größte Brandschutzmesse im Rheinland bietet eine hervorragende Plattform, um Innovationen und Neuerungen zu begutachten und vielversprechende Kontakte zu Experten aus der ganzen Welt aufzubauen.“ Auf der Messe zeigen Hersteller und Dienstleistungsunternehmen die Neuheiten und Trends im Brandschutz. Darüber hinaus gibt es dort neben Ausstellerpräsentationen u. a. ein Wissenschaftsforum, auf dem Hochschulen aktuelle Forschungsergebnisse vorstellen.

In Zusammenarbeit mit dem VdS stellt der Elektropraktiker seinen Lesern kostenfreie Eintrittskarten für die Brandschutzmesse auf dem Kölner Messegelände zur Verfügung. Um die Tickets anzufordern, senden Sie einfach eine E-Mail mit dem Betreff „Brandschutzmesse“ an leserservice@elektropraktiker.de ■

Strömer-Rätsel

Mitmachen und gewinnen!

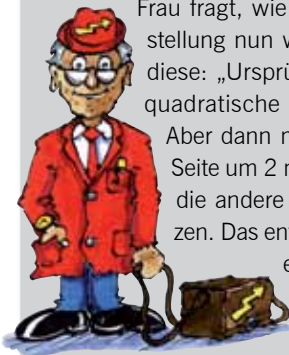
In diesem Monat verlosen wir ein Exemplar unseres Fachbuches „Prüfung ortsfester und ortsveränderlicher Geräte“ von Klaus Bödeker und Michael Lochthofen. Praxisnah und verständlich erklären die Autoren in diesem „Klassiker“ die rechtlichen und normativen Forderungen, die der verantwortliche Prüfer zu beachten hat.

Um an unserem Gewinnspiel teilzunehmen, müssen Sie einfach dieses kleine Rätsel lösen:

Die Strömers planen in ihren Geschäftsräumen eine Sonderfläche zum intelligenten Wohnen. Als der Elektromeister seine

Frau fragt, wie groß diese Ausstellung nun werde, antwortet diese: „Ursprünglich war eine quadratische Fläche geplant.

Aber dann mussten wir eine Seite um 2 m verlängern und die andere um 1 m verkürzen. Das entstandene Rechteck ist jetzt 4 m² größer als das Quadrat.



Frage: Wie groß ist die rechteckige Fläche?

Ihre – hoffentlich richtige – Antwort können Sie uns per Post, Fax oder E-Mail zusenden:

Redaktion Elektropraktiker
Am Friedrichshain 22 · 10407 Berlin
Fax: 030 42151251
E-Mail: redaktion@elektropraktiker.de

Wir wünschen allen Teilnehmern viel Glück. Einsendeschluss ist der 30.11.2015.

Im Oktober hatten wir gefragt, wie lange Frau Strömer bei einer Radtour unterwegs war. Die richtige Antwort lautete 5 Stunden.

FEGIME

Elektrotechnische Formeln per App berechnen

Fegime, die Marktgemeinschaft im Elektrogroßhandel, bietet mit Elektrottools eine kosten- und werbefreie App als praktisches

Werkzeug für die Baustelle, den Kundenservice, die Werkstatt, das Büro und bei Besprechungen.

Die Software berechnet wichtige elektrotechnische Formeln und bietet darüber hinaus verständliche Grafiken und viele übersichtliche Tabellen. Automatisch ermitteln lassen sich zum Beispiel die Leitungsdimensionierung und der Spannungsfall – sehr praktisch ist auch der Satellitenschüssel-Ausrichter. Die Tabellen und Grafiken bieten Übersicht über Schutzklassen und -arten, ISDN- oder TAE-Belegungen, Anschlusskennzeichnungen und mehr.

Das Werkzeug ist schon jetzt sehr umfangreich, wird aber kontinuierlich weiterentwickelt. „Schon unsere erste Version kam sehr gut an, obwohl zu Beginn des Jahres nur eine Version für Systeme von Apple zur Verfügung stand“, sagt Klaus Schnaible, IT-Leiter der Fegime Deutschland. „Seit dem Sommer ist auch die Version für Android verfügbar.“

Weitere Infos unter www.fegime-tools.de



Die App ist eine praktische Hilfe für den elektrotechnischen Alltag

ZSW

Kobaltfreies Kathodenmaterial für Lithium-Ionen-Batterien

Wissenschaftler am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) haben ein neues Kathodenmaterial für Hochenergie-Lithium-Ionen-Batterien mit herausragenden Eigenschaften entwickelt: Das Lithium-Nickel-Manganoxid erreicht eine bis zu 40 % höhere Energiedichte als bisherige Materialien. Es ist außerdem kostengünstiger, da auf das teure und seltene Kobalt verzichtet und weniger Nickel genutzt wird. Darüber hinaus lässt es sich vergleichsweise einfach produzieren.

$Li_{1+x}Mn_{1.5}Ni_{0.5}O_4$ – so lautet die chemische Formel des Materials – besitzt mit mehr als 210 mAh/g eine deutlich größere Speicherkapazität als heute verwendete oder in Entwicklung befindliche Kathodenmaterialien. Da die Entladespannung zum Großteil bei über 4,5 V liegt, ist auch eine bis zu 40 % höhere Energiedichte der gesamten Batterie möglich. Speicher mit einer derart verbesserten Energiedichte können die Reichweite von Elektrofahrzeugen signifikant vergrößern. Es gibt aber noch weitere Vorteile: So ist die thermische Stabilität von Lithium-Nickel-



Quelle: ep-Archiv

Mit dem neuen Material hergestellte Batterien könnten die Reichweite von Elektrofahrzeugen signifikant vergrößern

Manganoxid im geladenen Zustand deutlich besser als bei den gängigen Kathodenmaterialien. Das führt zu einer höheren Sicherheit der Zellen. Auch die Lebensdauer-Werte des neuen Batteriematerials sind erfreulich. Trotz der frühen Entwicklungsphase konnte eine gute Stabilität mit mehr als 150 Zyklen ohne Kapazitätsverlust in kompletten Zellen mit Graphit als Anode demonstriert werden.

„Unser lithiiertes, kobaltfreies Lithium-Nickel-Manganoxid ist ein vielversprechendes neues Material für Elektrofahrzeugbatterien“, sagt Dr. Margret Wohlfahrt-Mehrens, Leiterin des ZSW-Fachgebiets Materialforschung Akkumulatoren. „Die Kapazität und Energiedichte sind höher, die Kosten geringer und die Produktion auf industrielle Größen hochskalierbar.“