



SSB TechTalk
Zeitfresser Schalt-
schrankverdrahtung

Seite 1



Wago
Rekordumsatz von
über 1 Milliarde Euro

Seite 2



Rittal
Innenausbaukschiene
mit erhöhter Traglast

Seite 3

SCHALTSCHRANKBAU NEWSLETTER

Zahl der Auszubildenden steigt zum siebten Mal in Folge

2021 konnten die E-Handwerke erneut einen Anstieg bei den Auszubildendenzahlen verbuchen. Trotz andauernder Corona-Pandemie entwickelte sich insbesondere die Zahl der Neuverträge positiv. So entschieden sich im vergangenen Jahr 15.122 junge Menschen für eine elektrohandwerkliche Ausbildung – ein Plus von 4,3%. Zu der positiven Entwicklung trage der neu geschaffene Beruf des Gebäudesystemintegrators und die Tatsache, dass Elektrohandwerker/-innen im Dienst des Klimaschutzes und der Digitalisierung unterwegs sind, bei. Den mit Abstand größten Anteil innerhalb der Neuverträge haben – wie auch bei der Gesamtzahl der Auszubildenden – die Elektroniker/-innen für Energie- und Gebäudetechnik. So nahmen im Spätsommer 2021 insgesamt 13.447 Elektroniker/-innen für Energie- und Gebäudetechnik eine Ausbildung auf, 565 mehr als 2020, was einem Wachstum von 4,4% entspricht. Größere Rückgänge (–10,6%) verzeichnete indes das Berufsfeld Automatisierungs- und Systemtechnik. Allerdings sind die Ausbildungsjahre 2020 und 2021 nicht ohne Weiteres vergleichbar, da durch die 2021 vollzogene Neuordnung der Berufs-

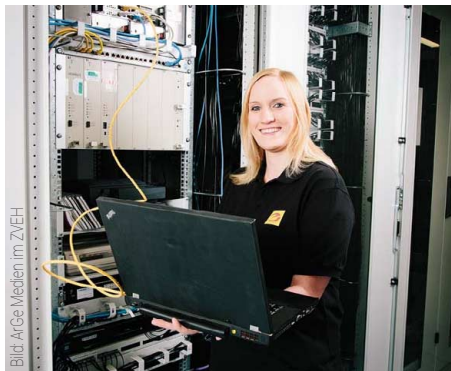


Bild: ArGe Medien im ZVEH

bilder einige Berufsbilder zusammengelegt und als Folge der Novelisierung aus ehemals sieben elektrohandwerklichen Berufen fünf wurden. Leichtere Verluste verbuchte mit 3,9% auch das Berufsfeld der Informationstechniker/-innen. Sehen lassen könne sich auch die Bilanz für den Beruf Elektroniker/-in für Gebäudesystemintegration, der 2021 erstmals angeboten wurde. Hier wurden 131 Vertragsabschlüsse verzeichnet. Durch die hohe Zahl an Neuverträgen stieg 2021 zum siebten Mal in Folge auch die Gesamtzahl an Auszubildenden im E-Handwerk an. Aktuell absolvieren laut Verbandsangaben 45.808 junge Menschen eine Ausbildung.

**EFFIZIENTER,
WENN ALLES
PASST!**

WAGO REIHENKLEMMEN INKL.
ZUBEHÖR UND SOFTWARE

Erfahren Sie mehr!

OPTIMAL
AUF EINANDER
ABGESTIMMT!

- Anzeige -

SSB TechTalk: Zeitfresser Schaltschrankverdrahtung

SCHALTSCHRANKBAU TechTalks
Ein Thema – Drei Firmen – Eine Stunde

Zeitfresser Schaltschrankverdrahtung: Lösungen für mehr Effizienz

11. Mai, 11:00 Uhr

Kostenlos anmelden unter: schaltschrankbau-magazin.de/techtalks

Bild: © iStockphoto/stockphoto.com / TeDeo Verlag GmbH

Auch in diesem Jahr werden die SSB TechTalks fortgesetzt. Los geht es am 11. Mai um 11 Uhr mit dem Thema 'Zeitfresser Schaltschrankverdrahtung – Lösungen für mehr Effizienz'. Laut einer viel beachteten Studie des Instituts für Steuerungstechnik für Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen der Universität Stuttgart (ISW) beträgt die durchschnittliche Fertigungszeit eines Schaltschranks 57 Stunden. Rund die Hälfte dieser Zeit entfällt auf die Verdrahtung. Das Webinar zeigt Möglichkeiten auf, wie sich diese Tätigkeit effizienter gestalten lässt. Dabei präsentieren die Unternehmen Wöhner, Komax sowie Schneider Electric ihre aktuellen Lösungen. Teilnehmer haben ferner die Möglichkeit, ihre Fragen direkt an die Referenten zu stellen. Die Teilnahme ist wie immer kostenlos. Zur Anmeldung geht es mit einem Klick **hier**.

PANDUIT™
infrastructure for a connected world

Edge-Clips
Mit Kabelbinderhalterung zur werkzeuglosen
Sicherung von Draht- & Kabelbündeln an Kanten.
www.panduit.de

- Anzeige -

Ausschreibung des Hermes Award

Bild: Deutsche Messe AG



Mit dem Hermes Award schreibt die Deutsche Messe erneut ihren Industriepreis aus. Er soll am 29. Mai im Rahmen der Eröffnungsfeier der Hannover Messe überreicht werden. Unternehmen und Institutionen, die sich an der Messe beteiligen, können sich bis zum 11. April um diesen Preis bewerben. Bei der Beurteilung der Preiswürdigkeit spielen der technologische Innovationsgrad, Nutzen für Industrie, Umwelt und Gesellschaft, Wirtschaftlichkeit und Umsetzungsreife eine Rolle.

Strategische Partnerschaft

Bild: Riba BusinessTalk GmbH



Schneider Electric und der Immobilienentwickler Groß & Partner vertiefen ihre strategische Partnerschaft. Groß & Partner setzt seit Jahren Projekte im Segment der Premiumimmobilien um. Schneider Electric bringt seine digitale Kompetenz rund um Building Management Systeme (BMS), Facility Management oder Building Information Modeling (BIM) in die Zusammenarbeit ein. Im Zusammenspiel entstehen so beispielsweise Lösungen für das Flächenmanagement, die E-Mobilität oder zur Senkung von Betriebskosten. Ein aktuelles Beispiel der Kooperation ist die Zusammenarbeit beim momentan entstehenden Hochhaus-Projekt 'Four Frankfurt' in der Frankfurter Innenstadt.

Wago 2021 mit Rekordumsatz von über 1 Milliarde Euro

Bild: Wago GmbH & Co. KG



Die Wago-Gruppe hat im Jahr 2021 ein neues Rekordergebnis erzielt und dieses mit einem Umsatz von 1,19 Mrd. € abgeschlossen. „25% Umsatzwachstum im zweiten Jahr der Coronakrise mit all ihren Herausforderungen sind ein bemerkenswertes Ergebnis, das wir zu Jahresbeginn so noch nicht erwartet haben“, betont Chief Financial Officer Axel Börner. „Wir konnten weltweit an unseren Standorten zweistellige Wachstumsraten erzielen“, ergänzt Jürgen Schäfer, Chief Sales Officer des Anbieters von Verbindungs- und Automatisierungstechnik. Die Umsatzverteilung nach Landesmärkten blieb bei Wago im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert. Während Deutschland mit

einem Umsatzanteil von rund 27% traditionell den wichtigsten Markt für Wago darstellt, erreicht das übrige Europa 44%; ROW (Rest of World) liegt bei knapp 29%. Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels und hohen Personalbedarfs bietet das auch Möglichkeiten im Recruiting neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. „Wir erweitern unseren Radius und können heute gezielt Bewerberinnen und Bewerber aus ganz Deutschland ansprechen und individuelle Arbeitsmodelle anbieten“, so Dr. Heiner Lang. Die Zahl der Mitarbeiter ist mit rund 8.600 leicht gestiegen, davon sind ca. 4.000 in Deutschland beschäftigt. Zum Stichtag 31.12.2021 waren 232 Auszubildende und duale Studierende in Minden und 41 in Sondershausen beschäftigt.

www.icotek.com
icotek®
smart cable management.

Click. Clack. Closed.

Die neue Generation der Kabeleinführung

- Anzeige -

Maschinenbau: Mehr Ausbildungsstellen, weniger BewerberInnen

Im aktuellen Ausbildungsjahr, das am 1. Oktober 2021 begonnen hat, sind noch rund 53.000 von mehr als 80.000 angebotenen Ausbildungsplätzen in maschinenbaurelevanten Berufen unbesetzt. Bislang gibt es in den für den Maschinenbau wichtigen Berufsfeldern ausnahmslos deutlich mehr angebotene Ausbildungsstellen als Bewerberinnen und Bewerber. Diese schon seit einiger Zeit andauernde Entwicklung auf dem Ausbildungsmarkt gibt laut VDMA Grund zur Sorge: „Schon jetzt suchen unsere Unternehmen händierend nach Fachkräften. 90 Prozent unserer Mitglieder berichteten im März 2022 von Engpässen beim Personal“, sagt Dr. Jörg Friedrich, Leiter VDMA Bildungs-

abteilung. Besonders stark seien diese Engpässe zuletzt bei Fachkräften in den Bereichen Mechatronik und Maschinen- und Betriebstechnik gewesen. Und dies seien laut Verband genau die Berufsfelder, für die der Maschinen- und Anlagenbau aktuell auch die meisten Auszubildenden sucht.

Ausbildungsstellen und BewerberInnen 2022

Ausbildungsstellenmarkt maschinenbaurelevante Berufe 10/21 - 03/22

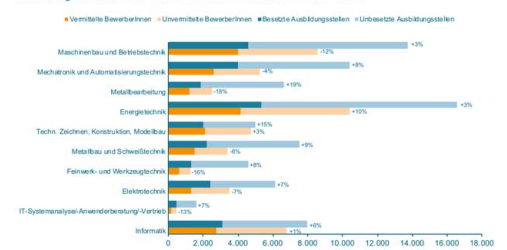
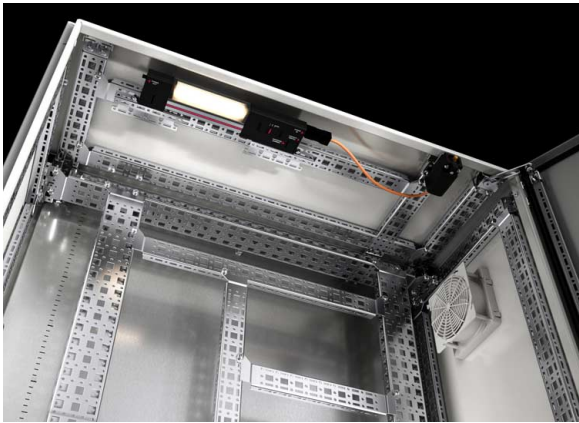


Bild: VDMA e.V.

Innenausbauschiene mit erhöhter Traglast



brachten Nocken, in die sich die Schiene per Verschraubung formschlüssig einspannen lässt, sind mit der verstärkten Schiene eine Vielzahl von Anwendungen möglich. Vibrationen bei Transport oder im Betrieb an Maschinen hält die Innenausbauschiene damit besser stand. Durch die neue Innenausbauschiene lassen sich mehr elektrotechnische Komponenten im Kompaktschalt-

schrank einfach, schnell und mit hoher Stabilität außerhalb der Montageplatte installieren. Durch Bohren entstandene Löcher müssen nicht entgratet, lackiert und abgedichtet werden, die Schutzart bleibt gegeben. Zubehör wie Türpositionsschalter, Türarretierungen, Kabelschläuche, Klemmleisten oder Schaltschrankleuchten lassen sich gänzlich ohne mechanische Bearbeitung des Gehäuses direkt an den Innenausbauschienen befestigen. Das heißt auch, dass die UL-Konformität für den US-Markt erhalten bleibt. In Kombination mit der AX Bodenausbauschiene kann durch den fest definierten Abstand zwischen den Schienen auch Systemzubehör aus dem VX25 Schaltschranksystem verwendet werden.

Der Innenausbau von Kompakt-Schaltschränken kann zeitaufwendig und kompliziert sein. Oft ist eine mechanische Bearbeitung wie Bohren notwendig, um Komponenten außerhalb der Montageplatte – z.B. an den Seitenwänden – zu befestigen. Das kann nicht nur die Schutzart des Schaltschranks beeinträchtigen, sondern ist auch mit erheblichem Montageaufwand verbunden. Darüber hinaus ist der zur Verfügung stehende Montageraum im Gehäuse oft begrenzt oder es lassen sich vorhandene Montageflächen nicht optimal nutzen. Zur Lösung bietet Rittal eine neue Innenausbauschiene mit erhöhter Traglast, die ohne zu bohren angebracht werden kann. Dank der an den Seitenwänden im AX ange-

Klimaneutrale Fabrik durch DC-Industrie

„Mit Gleichstromtechnik können einfach erneuerbare Energien in die Produktion eingebunden werden, da diese ohnehin eine Gleichspannung erzeugen. Und das ganze bei gleichzeitig höherer Energieeffizienz“, zeigt sich Prof. Dr. Holger Borchering, von der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe und wissenschaftlicher Leiter des Forschungsprojekts DC-Industrie2 von der Technik begeistert. Mit einem ganzheitlichen, offenen Ansatz sollen etablierte Drehstromnetze ergänzt und in weiten Teilen abgelöst werden. Das vorgestellte Systemkonzept zeige auf, wie offene industrielle Gleichstromnetze technisch realisiert werden. „Es zeigt nicht nur, wie die einfache Integration von erneuerbaren Energien und geeigneter Speichersysteme in ein Gleichstromnetz für Anwender möglich ist, sondern ist auch offen und herstellerunabhängig“, so Dr. Johann Austermann, Leiter der Arbeitsgruppe Systemkonzept. In Modellanlagen und Transferzentren wurde die Gleichstromtechnik bereits erfolgreich getestet und angewendet. Austermann zeigt sich davon überzeugt, dass die Vorstellung des Konzepts die Akzeptanz der Gleichstromtechnik weiter nach vorne treibt.

Neuer offener und kompakter Leistungsschalter



Den offenen Leistungsschalter HW1 in kompakter Bauform gibt es als 3- und 4-polige Ausführung in Festeinbau- und Einschubtechnik für Nennströme von 630 bis 1.600A und mit Ausschaltvermögen von 42,55 und 66kA. Er eignet sich für die Integration in das Hager Hochstrom-Schranksystem Univers N bis 1.600A sowie für den Einsatz als Einspeiseschalter

für traфона Anwendungen in Niederspannungs-Hauptverteilern, da er bei selektiver Einstellung Kurzschlussströme ausreichend lange halten kann ohne auszulösen. Der Schalter ist auch bei größeren Projekten in Unterverteilungen hinter der NSHV einsetzbar. Die elektronische Auslöseeinheit Sentinel verfügt neben den Einstellrädern für die Schutzeinstellungen zusätzlich über ein kontraststarkes LCD-Display, das eine einfache Einstellung aller Schutzparameter und die Visualisierung der Einstellwerte in Echtzeit ermöglicht.

Schmale Stromversorgung mit hoher Leistungsdichte

Die neue Generation der Stromversorgungen Uno Power von Phoenix Contact bietet einfache Systemdiagnose durch DC OK-LED und Schaltrelaiskontakt. Die Geräte eignen sich insbesondere für den Einsatz in industriellen Anwendungen und für die urbane Infrastruktur. Im Maschinenbau finden die Stromversorgungen ihren Platz in kleinen Anlagen mit Basisanforderungen. In der urbanen Infrastruktur eignen sich die Geräte durch ihre Power-over-Ethernet-Fähigkeit für die Spannungsbereiche von 48 bis 56V. Mit 240W Leistung kann die Stromversorgung mehrere PoE-Endverbraucher beispielsweise in Kombination mit einem PoE-Switch versorgen. Aufgrund der schmalen Baubreite wird Platz im Schaltschrank gespart. Die Geräte sind ohne Mindestabstand zu benachbarten Baugruppen anreihbar. Die Stromversorgung zeichnet sich durch niedrige Leerlaufverluste unter 0,3W und einen optimierten Wirkungsgrad von über 94% bei Nennlast aus. Sie deckt Lasten von 25 W bis 480W ab. Der Temperaturbereich beträgt von -40 °C bis +70 °C.



Impressum

Verlag TeDo Verlag GmbH
Postfach 2140 – D-35009 Marburg
Tel.: +49 6421 3086-0 | Fax: -380
www.tedo-verlag.de

Verlegerin Dipl.-Statist. B. Al-Scheikly (Vi.S.d.P.)
Herausgeber Kai Binder (-139)
Redaktion Jürgen Wirtz (Chefredakteur, -226)

Anzeigen Markus Lehnert (-594)
Es gilt die Preisliste 2022.
Grafik Kathrin Hoß (-441)