

Was darf ein elektrotechnischer Laie?

23.10.2020, 12:13 Uhr

Kommentare: 5

Qualifikation



Haben auch Sie eine Frage an unsere Experten? Dann schreiben Sie uns. (Bildquelle: BrianAJackson/iStock/Getty Images)

Frage aus der Praxis

In unserem Betrieb taucht immer wieder die Frage auf, ob das Öffnen von Schaltschränken durch elektrotechnische Laien grundsätzlich verboten ist.

Folgende Fälle stehen zur Diskussion:

1. Ein Schaltschrank, der innen fingersicher (IP2x) ausgeführt ist, wird durch einen Mitarbeiter geöffnet, um einen Datenträger an einem Industrie-PC zu wechseln oder um einen Störungscode an einen im Schaltschrank befindlichen Frequenzumrichter abzulesen.
2. Ein Gehäuse mit HMI-Panel und Bedien-/Meldegeräte (alles ausschließlich 24V DC, SELV) wird durch einen Mitarbeiter geöffnet, um den im Panel gesteckten Datenträger zu tauschen.

Müssen in diesen Fällen die Mitarbeiter eine elektrotechnische Qualifikation haben?
Welche organisatorischen Maßnahmen sind zu treffen?

Antwort des Experten

Generell dürfen elektrotechnische Laien nur elektrische Betriebsmittel (elektrische Geräte) bedienen oder öffnen, wenn diese per Hand zu öffnen sind (ohne Werkzeug, ohne Schlüssel bzw. ohne andere Hilfsmittel).

Der Zugang zu elektrischen Betriebsmitteln (elektrischen Geräten) ist so nach DIN VDE 0105-100 zu gestalten, dass eine Gefährdung durch einen elektrischen Schlag ausgeschlossen ist.

In der DIN VDE 0100-510 Anhang A Spalte „Nutzungsbedingungen“ sind die

Kategorisierungen von „Fähigkeiten von Personen“ dargestellt:

- BA1 Laien
- BA2 Kinder
- BA3 Behinderte
- BA4 Elektrotechnisch unterwiesene Person
- BA5 Elektrofachkräfte

Die Tätigkeiten für elektrotechnische Laien sind sehr stark beschränkt (DIN VDE 0105-100 Abschn. 4.2, Abschn. 4.3.1 und Abschn. 6.4.4 sowie auch § 4 Abs. 6 DGUV Vorschrift 3 einschl. Durchführungsanweisung).

Zu dem Problem:

Schaltschränke und Verteilungen im Allgemeinen gelten als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte (DIN VDE 0100-410 iVm. DIN VDE 0105-100), wenn der Zugang nur mittels Werkzeug oder einem Schaltschrank-Schlüssel erfolgt. Solche abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten dürfen nur von elektrotechnisch unterwiesenen Personen (BA4) und Elektrofachkräften (BA5) betreten oder „im Inneren“ bedient werden.

Aufgabenbezogen dürfen elektrotechnisch unterwiesene Personen nach DIN VDE 0105-100 folgende Tätigkeiten ausführen

- Schalthandlungen (Abschn. 5.2),
- Messungen mit sicheren Mess-/Prüfgeräten (Abschn. 5.3.1),
- Erprobungen (Abschn. 5.3.2),
- Beaufsichtigung von elektrotechnischen Laien bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen (Abschn. 6.4.3.101 und 6.4.4.103),
- Auswechseln von Sicherungseinsätzen, Lampen und Zubehör (Abschn. 7.4.1 und Abschn. 7.4.2).

D.h. Mitarbeiter, die Aufgaben in speziellen elektrischen Bereichen ausführen, sollten zu elektrotechnisch unterwiesene Personen (EuP) unterwiesen und beauftragt werden. Die Unterweisung sollte entsprechend des Schemas Betriebsanweisung erfolgen (Tätigkeit/Arbeitsaufgabe, Gefährdungen, [Schutz-]Maßnahmen, Verhalten in Notfällen).

Zu 1) Um die Tätigkeiten für elektrotechnische Laien zu vereinfachen, könnte der Schaltschrank mit Sichtfenster zum Ablesen versehen werden.

Zu 2) Der Austausch von Datenträgern hat entsprechend der Gefährdungsbeurteilung zu erfolgen (spezieller Zugang für berechnigte Personen). Diese Regelung muss der Arbeitgeber im Rahmen seiner Organisationspflicht und -verantwortung treffen.

Weitere Beiträge zum Thema

- [Muss eine Elektrofachkraft gleichzeitig Ersthelfer sein?](#)
- [Wie wird man verantwortliche Elektrofachkraft?](#)
- [Sachverständige für die Elektrotechnik](#)
- [Aufgaben einer elektrotechnisch unterwiesenen Person](#)
- [Prüfer als befähigte Person ist weisungsfrei](#)
- [Wer ist eine Elektrofachkraft \(EFK\)?](#)

Autor:[Dipl.-Ing. Sven Ritterbusch](#)

Geschäftsführender Gesellschafter der GAB Ingenieure GmbH



Im Jahr 2013 gründete Dipl.-Ing. Sven Ritterbusch die GAB Ingenieure GmbH, die Unternehmen in den Bereichen Arbeitsschutz und Brandschutz berät. Dort ist er als geschäftsführender Gesellschafter und VdS-anerkannter Sachverständiger zum Prüfen elektrischer Anlagen tätig.

Autor:[Patrick Gnanendiran](#)

Mitarbeiter des BFE Oldenburg im Bereich des Normeninformationsdienstes



Patrick Gnanendiran ist beim BFE Oldenburg im Bereich Normeninformationsdienst beschäftigt. Zu seinen Aufgaben gehören die Verwaltung und Pflege der BFE-Normendatenbank, das Erstellen von Fachartikeln und Kommentaren zu bestimmten Normen sowie die allgemeine Hilfestellung bei Normenfragen für die Praxis.

elektrofachkraft.de empfiehlt:



Gefahren und Wirkungen von Strom

E-Learning-Kurs für Auszubildende der Elektrotechnik

Mit dem E-Learning-Kurs werden folgende Inhalte vermittelt:

- Gefahren und Wirkungen von Strom
- Persönliche Schutzausrüstung
- Die 5 Sicherheitsregeln

Hier kommt keine Langeweile auf: Ihre Auszubildenden greifen in das Geschehen ein und gestalten den Ablauf aktiv mit.

Spaß beim Lernen – dabei kommt die Wissensvermittlung aber nicht zu kurz.



Ihr E-Learning-Kurs online
Best.-Nr. OL3771J05; Lizenz für bis zu 5 Mitarbeiter
unter weka.de/efk3767
oder telefonisch unter **0 82 33.23-40 00**

