

Was ist eigentlich Arbeiten unter Spannung (AuS)?

18.02.2020, 11:18 Uhr

Kommentare: 0

Azubis unter Strom - Fachbeiträge



Grundsätzlich gilt: An unter Spannung stehenden aktiven Teilen darf nicht gearbeitet werden! (Bildquelle: Stockbyte/Stockbyte/Getty Images)

In Ausnahmefällen ist zu überlegen, bei notwendiger Wartung oder Reparatur von Anlagenteilen auch Arbeiten unter Spannung durchzuführen. Hierzu ist in § 8 der DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ klar beschrieben, was erlaubt ist und was nicht.

Arbeiten an aktiven Teilen elektrischer Anlagen, sogenannte Arbeiten unter Spannung, gelten als gefährliche Arbeiten, da eine Gefährdung durch Körperdurchströmung (elektrischer Schlag) oder Lichtbogenbildung nicht ausgeschlossen ist.

Zwingende Gründe können vorliegen, wenn durch die Abschaltung der Stromversorgung

- eine Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen zu befürchten ist,
- in Betrieben ein erheblicher wirtschaftlicher Schaden entstehen würde,
- der Ausfall von Fernmeldeanlagen einschließlich Informationsverarbeitungsanlagen eine Gefahr für Leben und Gesundheit von Personen darstellt.

Da beim Arbeiten unter Spannung eine erhöhte Gefahr der Körperdurchströmung und Lichtbogenbildung besteht, müssen besondere technische und organisatorische Maßnahmen getroffen werden.

Arbeitsverfahren für das Arbeiten unter Spannung

Zurzeit gibt es folgende anerkannte Arbeitsverfahren zum Arbeiten unter Spannung:



- Arbeiten auf Abstand: Der Arbeitende bleibt in einem festgelegten Abstand von unter Spannung stehenden Teilen und führt seine Arbeiten z.B. mithilfe isolierender Stangen aus.
- Arbeiten mit Isolierhandschuhen: Der Arbeitende berührt – geschützt durch Isolierhandschuhe, isolierende Matten und isolierende Abdecktücher – direkt oder mit isoliertem Werkzeug unter Spannung stehende Teile. In Niederspannungsanlagen schließt die Benutzung von Isolierhandschuhen die Verwendung von isolierenden und isolierten Werkzeugen nicht aus.
- Arbeiten auf Potenzial: Der Arbeitende befindet sich auf demselben Potenzial wie die unter Spannung stehenden Teile und berührt diese direkt; dabei ist er gegenüber der Umgebung ausreichend isoliert.

Werkzeuge, Ausrüstungen, Schutz- sowie Hilfsmittel müssen deutlich gekennzeichnet sein. Sie sind immer in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten und vor der Arbeit zu überprüfen.

Weitere Beiträge zum Thema

- [Wechselstromsysteme: Das gilt es im TT-System zu beachten](#)
- [Der elektrotechnische Laie - Was er tun darf und was nicht](#)
- [Wie dokumentierst du die Erstprüfung richtig?](#)
- [Smarte Technologien für mehr Eigenständigkeit](#)
- [Darf ein Auszubildener elektrotechnische Prüfungen durchführen?](#)
- [Wer ist eine Elektrofachkraft \(EFK\) und wie wird man das?](#)

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.

elektrofachkraft.de empfiehlt:



» Blick ins Produkt
Demoversion online

Richtig handeln nach einem Stromunfall

E-Learning-Kurs für Auszubildende der Elektrotechnik

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

- Gefahren von Strom
- Stromunfall im Niederspannungsbereich
- Erste Hilfe nach einem Stromunfall

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. OL3772J05; Lizenz für bis zu 5 Mitarbeiter
unter [weka.de/3768](https://www.weka.de/3768)
oder telefonisch unter **0 82 33.23-40 00**

