

Sicherheit beim Umgang mit Elektrizität

Arbeiten an elektrischen Anlagen:

Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln sind nur der Elektrofachkraft erlaubt.

Nur solche elektrischen Betriebsmittel verwenden, die nach den elektrotechnischen Regeln hergestellt sind.

Bei Stromkreisen, an die Steckdosen angeschlossen sind, darf der Nennfehlerstrom des Fehlerstromschutzschalters 0,03 A nicht überschreiten.

Vor Beginn jeglicher Arbeiten an E-Anlagen die **5 Sicherheitsregeln** beachten:

- **Freischalten**
- **gegen Wiedereinschalten sichern**
- **Spannungsfreiheit feststellen**
- **ggf. Erden und Kurzschließen**
- **benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken**

Für die Dauer der Arbeiten Hinweisschild anbringen. Nur aus **zwingenden Gründen** - also im **Ausnahmefall** - darf unter Spannung gearbeitet werden.

Der Unternehmer (**Betreiber der Anlage**) trägt die Verantwortung für die Entscheidung, ob ein "zwingender Grund" vorliegt.

Für den **Betriebselektriker** hat der Unternehmer die notwendigen Ausrüstungen

- IN/VDE-Vorschriften
- Werkzeuge
- Prüfgeräte

zur Verfügung zu stellen und seine fachliche Weiterbildung zu ermöglichen.

Arbeiten in der Nähe von Freileitungen

Bei Arbeiten in der Nähe von Freileitungen sind erforderliche Sicherheitsabstände einzuhalten.

Benutzung ortsveränderlicher Betriebsmittel:

Beim Gebrauch folgender ortsveränderlicher Betriebsmittel besteht ein erhöhtes Unfallrisiko durch den elektrischen Strom:

- Kleinschweißgeräte
- elektrische Bohrmaschinen und Schneidgeräte
- Winkelschleifern
- Schmutzwasserpumpen
- Betonmischern
- Rasenmähern

Verlängerungsleitungen nur für den vorübergehenden Betrieb verwenden. Deshalb unbedingt beachten:

Vor der Benutzung:

- Betriebsmittel, Anschlussleitungen und Verlängerungen auf mechanische Schäden prüfen
- keine zweckentfremdete Benutzung von elektrischen Betriebsmitteln

Während der Benutzung:

- Beschädigungen durch sachgerechten Umgang vermeiden
- bei Beschädigungen oder Betriebsstörungen **sofort** die Arbeit unterbrechen und eine Weiterbenutzung durch Dritte verhindern (Sicherung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten), den Vorgesetzten informieren, Reparatur nur durch eine **Elektrofachkraft**

Prüffristen

Zum dauerhaft sicheren Betrieb von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln folgende Prüffristen einhalten (VSG 1.4):

Anlage/Betriebsmittel	Prüffrist	Art der Prüfung	Prüfer
elektrische Anlagen und ortsfeste elektrische Betriebsmittel	mindestens alle 4 Jahre	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft
nicht ortsfeste elektrische Betriebsmittel; Anschlussleitungen mit Steckern; Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen mit ihren Steckvorrichtungen	mindestens jährlich (soweit benutzt), bei Einsatz in Büros mindestens alle 2 Jahre, bei Einsatz von Fehlerstromschutzschaltern $\leq 0,03$ A können die Prüffristen verlängert werden	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft, bei Verwendung geeigneter Prüfgeräte auch elektrotechnisch unterwiesene Personen