

Ihre Sicherheit ist unser Ansporn!

Umgang mit ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln



Bildquelle: <https://pixabay.com>

01 | Definition

Bei ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln handelt es sich um Betriebsmittel, die während des Betriebes bewegt oder leicht von einem Platz zum anderen gebracht werden können, während sie an den Versorgungsstromkreis angeschlossen sind. Dazu zählen z.B. elektrische Handwerkzeuge.²

02 | Auswahl und Beschaffung

Bei der Auswahl und Beschaffung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln ist es wichtig auf die Qualität und Sicherheit zu achten. Es sollten daher nur Betriebsmittel genutzt werden, die geltenden Normen und Sicherheitsstandards entsprechen. Des Weiteren sollte das Betriebsmittel den Anforderungen des Einsatzbereichs gerecht werden.¹

03 | Allgemeine Sicherheitsregeln

- Es dürfen nur Elektrogeräte an das Stromnetz angeschlossen werden, die äußerlich keine Mängel aufweisen
- Die Elektrogeräte müssen für den Einsatzzweck gebrauchsfähig sein unter Berücksichtigung von Einschränkungen wie z.B. Feuchträume oder explosionsgefährdete Bereiche
- Kabel sicher verlegen (nicht über scharfe Kanten o.Ä.)
- Mechanische Beanspruchung vermeiden (Einklemmen, Stöße, Überfahren)
- Keinen Zug an beweglichen Leitungen ausführen
- Stecker von Geräten immer am Griff anfassen, nicht an am Kabel ziehen.¹



Bildquelle: <https://pixabay.com>

04 | Sicht- und Funktionsprüfung

Vor jeder Nutzung hat der Bediener eine Sicht- und Funktionsprüfung durchzuführen. Diese dient als vorbeugende Maßnahme zum Schutz vor Verletzungen / eines elektrischen Schlags. Folgende Punkte sind hierbei zu beachten:

Ihre Sicherheit ist unser Ansporn!

- Schäden an den Anschlussleitungen
- Schäden an (Gehäuse-)Isolierungen
- Zustand des Netzsteckers
- Mängel am Biegeschutz / an der Zugentlastung der Anschlussleitung
- Schäden am Gehäuse und an den Schutzabdeckungen
- Anzeichen einer Überlastung / unsachgemäßen Anwendung
- Anzeichen unzulässiger Eingriffe / Veränderungen
- Bedienbarkeit von Schaltern, Steuereinrichtungen etc.
- Lesbarkeit aller Aufschriften / Symbole¹



Bildquelle: <https://pixabay.com>

05 | Schädliche Einwirkungen

Ein sicherer Umgang ist ausschließlich dann gegeben, wenn sich auch die elektrischen Betriebsmittel in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden. Während der Nutzung oder der Lagerung können jedoch einige schädliche Einwirkungen die Sicherheit beeinträchtigen. Folgende Einwirkungen sind möglich:

- Mechanische Einwirkungen, z.B. Quetschen, Scheren, Knicken, Vibrationen, scharfe Kanten, Schläge, etc.
- Physikalische Einwirkungen, z.B. Nässe, tiefe / hohe Temperaturen, Staub, Dämpfe, Rauch, UV-Strahlung, etc.
- Chemische Einwirkungen, z.B. Säuren, Laugen, Lösungsmittel, brennbare oder explosionsfähige Stoffe (Gase, Stäube)

Je nach Intensität, Größe und Dauer der Einwirkung können Beschädigungen auftreten und eine Gefahr für die Beschäftigten darstellen.¹

06 | Prüfung

Folgende Regelwerke sind für die Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln geltend:

- DGUV Vorschrift 3 und 4
- Betriebssicherheitsverordnung in Verbindung mit der TRBS 1201 und der TRBS 1203

Die Festlegung der Prüffristen gehört zur Aufgabe des Unternehmers. Je nach Beanspruchung (siehe oben) der Betriebsmittel ist die Anpassung der Prüffristen notwendig. Bei einer hohen Beanspruchung sind die Fristen zu verkürzen, bei niedriger Beanspruchung können die Fristen verlängert werden.

In der Praxis hat es sich bewährt, auf geprüfte Betriebsmittel eine Prüfplakette anzubringen. Somit kann der Benutzer auf einen Blick feststellen, ob das elektrische Betriebsmittel geprüft ist bzw. wann es wieder geprüft werden muss.²



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

Alle Themen:



[1] <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/791/auswahl-und-betrieb-ortsveraenderlicher-elektrischer-betriebsmittel-nach-einsatzbedingungen>

[2] <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/829/pruefung-ortsveraenderlicher-elektrischer-betriebsmittel-praxistipps-fuer-betriebe>