Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel nach Betriebssicherheitsverordnung

24.02.2023, 10:30 Uhr
Kommentare: 5
Prüfen



Damit alle Mitarbeiter mit sicheren Arbeitsmitteln arbeiten, sind Prüfungen unerlässlich. (Bildquelle: AndreyPopov/iStock/Thinkstock)

Wann müssen elektrische Arbeitsmittel geprüft werden?

Elektrische Arbeitsmittel sind nach Montage und vor der ersten Inbetriebnahme zu prüfen.

Das fordert u.a. § 14 Abs. 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Nur so kann gewährleistet werden, dass den Mitarbeitern sichere elektrische Arbeitsmittel bereitgestellt werden.

> **§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln**
>
> (1) Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstmaligen Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen. Die Prüfung umfasst Folgendes:
>
> 1. die Kontrolle der vorschriftsmäßigen Montage oder Installation und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel,
> 2. die rechtzeitige Feststellung von Schäden,
> 3. die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind.

Prüfinhalte, die im Rahmen eines Konformitätsbewertungsverfahrens geprüft und dokumentiert wurden, müssen nicht erneut geprüft werden. Die Prüfung muss vor jeder Inbetriebnahme nach einer Montage stattfinden.

Tipp der Redaktion



Jetzt Prüfungen sicher durchführen und dokumentieren

Über 350 Prüfprotokolle, Formulare und Checklisten in Word

Kommen Sie Ihren Aufgaben als Elektrofachkraft z.B. bei der Organisation und Durchführung von Prüfungen elektrischer Arbeits- und Betriebsmittel ideal nach.

Jetzt einfacher prüfen!

Wer trägt die Verantwortung für die elektrischen Arbeitsmittel im Betrieb?

Die Verantwortung liegt beim Arbeitgeber/Betreiber.

Die Betriebssicherheitsverordnung sagt in § 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel:

> **§ 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel**
>
> (1) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel zur Verfügung stellen und verwenden lassen, die unter Berücksichtigung der vorgesehenen Einsatzbedingungen bei der Verwendung sicher sind. Die Arbeitsmittel müssen
>
> 1. für die Art der auszuführenden Arbeiten geeignet sein,
> 2. den gegebenen Einsatzbedingungen und den vorhersehbaren Beanspruchungen angepasst sein und
> 3. über die erforderlichen sicherheitsrelevanten Ausrüstungen verfügen,
>
> sodass eine Gefährdung durch ihre Verwendung so gering wie möglich gehalten wird. Kann durch Maßnahmen nach den Sätzen 1 und 2 die Sicherheit und Gesundheit nicht gewährleistet werden, so hat der Arbeitgeber andere geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen, um die Gefährdung so weit wie möglich zu reduzieren.

Ersetzt das CE-Kennzeichen die elektrische Erstprüfung?

Nein, das CE-Kennzeichen ersetzt nicht die elektrische Erstprüfung.

Ein CE-/GS- oder TÜV-Zeichen auf den Arbeitsmitteln entlastet den Arbeitgeber/Betreiber in keiner Weise gegenüber den Forderungen aus der Betriebssicherheitsverordnung. Deutlich wird dies in der DGUV Information 203-071 „Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel“. Die am Arbeitsmittel angebrachte CE-Kennzeichnung ersetzt nicht die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme. Hiermit dokumentiert und erklärt der Hersteller in eigener Verantwortung, dass das Produkt den grundlegenden Anforderungen der relevanten EG-Richtlinien entspricht.

Die CE-Kennzeichnung ist kein Prüfzeichen für Sicherheit und Qualität. Sie ermöglicht das Inverkehrbringen des Produkts im europäischen Binnenmarkt. Im Abschnitt 13 der Durchführungsanweisung der DGUV Vorschrift 3 (ehemals BGV A3) „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ kommt diese Thematik ebenfalls zum Tragen. Nur hier war die Aussage eine andere. Durch die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und die dort enthaltene Forderung kann die in der Durchführungsanweisung getätigte Aussage so nicht mehr bestehen bleiben.

> **Durchführungsanweisung der DGUV Vorschrift Abschnitt 13 zu § 5 Abs.4**
>
> Die Bestätigung des Herstellers oder Errichters bezieht sich auf betriebsfertig installierte oder angeschlossene Anlagen, Betriebsmittel und Ausrüstungen. Sie kann in der Regel nur vom Errichter abgegeben werden, da nur er die für den sicheren Einsatz der Anlage maßgebenden Umgebungs- und Einsatzbedingungen kennt. Zu unterscheiden von der hier geforderten Bestätigung ist die Lieferbestätigung des Herstellers oder Lieferers bei der Lieferung von anschlussfertigen elektrischen Betriebsmitteln.

Für diese Lieferbestätigung reicht es aus, wenn der Hersteller oder Lieferer auf Verlangen nachweist, dass der gelieferte Gegenstand den Verordnungen zum Produktsicherheitsgesetz entspricht, z.B. durch eine Konformitätserklärung, in der die Einhaltung der einschlägigen elektrotechnischen Regeln bestätigt wird.



Abb. 1: Handelsübliche Steckdosenleiste



Abb. 2: Kennzeichnungen auf einer Steckdosenleiste

Wer darf Erstprüfungen elektrischer Arbeitsmittel durchführen?

Die in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) geforderte Prüfung elektrischer Arbeitsmittel vor erster Inbetriebnahme darf nur eine hierfür befähigte Person nach TRBS 1203 durchführen.

Neben dem

- Vorhandensein der Prüfgrundlage (z.B. VDE 0701, VDE 0702)
- und geeigneten Messgeräten,
- sowie einer Software für die Verwaltung und der rechtssicheren Dokumentation
- muss für das Arbeitsmittel eine schriftliche Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 der

Betriebssicherheitsverordnung durchgeführt werden.

Aus dieser Prüffristenermittlung müssen hervorgehen:

- Prüfart,
- Prüffrist und
- Prüfumfang.

Jedoch bekommen wir hier die Freiheit, die Prüfintervalle und den Umfang einer Prüfung selbst festzulegen. Orientieren kann man sich hierbei weiterhin an der Tabelle 1B aus der Durchführungsanweisung der DGUV Vorschrift 3 (ehemals BGV A3). Anhand einer Gefährdungsbeurteilung muss dies jedoch immer untermauert werden und in schriftlicher Form erfolgen. Außerdem muss die Gefährdungsbeurteilung nachvollziehbar, transparent und wiederholbar für Außenstehende (z.B. einen Richter) sein.

Reicht die Durchführung einer Sichtprüfung?

In den meisten Fällen reicht die alleinige Durchführung einer Sichtprüfung des elektrischen Arbeitsmittels nicht aus.

Um die elektrische Sicherheit nachzuweisen und gleichzeitig eine Dokumentation inklusive einer Inventarisierung sicherzustellen, ist eine Erstprüfung unabdingbar und sogar rechtlich gefordert. Meist reicht es nicht aus, das Arbeitsmittel nur einer Sichtprüfung zu unterziehen! Jedoch obliegt es der mit der Prüfung der Arbeitsmittel beauftragten befähigten Person, den genauen Prüfumfang festzulegen. Bekanntlich kommen die meisten Mängel bei einer sauberen Sichtprüfung zum Vorschein (hier sollte dokumentiert werden, was genau in Augenschein genommen worden ist. Nicht nur lapidar ein „OK“ bei Sichtprüfung setzen).

Allerdings wäre es z.B. unverantwortlich, die in Abbildung 1 dargestellte Steckdosenleiste ohne genauere elektrische Prüfung in Betrieb zu nehmen. Würde hier das Arbeitsmittel die Sichtprüfung ohne Weiteres bestehen, so birgt es doch seine Gefahren (siehe Abbildung 3).

Durch eine genaue elektrische Prüfung gemäß VDE 0701 „Allgemeines Verfahren zur Überprüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen von Elektrogeräten nach der Reparatur“ und VDE 0702 „Wiederholungsprüfung für elektrische Geräte“, würde die befähigte Person das Fehlen des Schutzleiters bemerken. Auch würde sie auf weitere technische Mängel aufmerksam werden (z.B. Leiterquerschnitt ca. 0,25 mm²). Diese Mängel hätten nur durch eine Sichtprüfung nicht erkannt werden können und hätten unter Umständen zu einem Unfall mit dem Arbeitsmittel geführt.

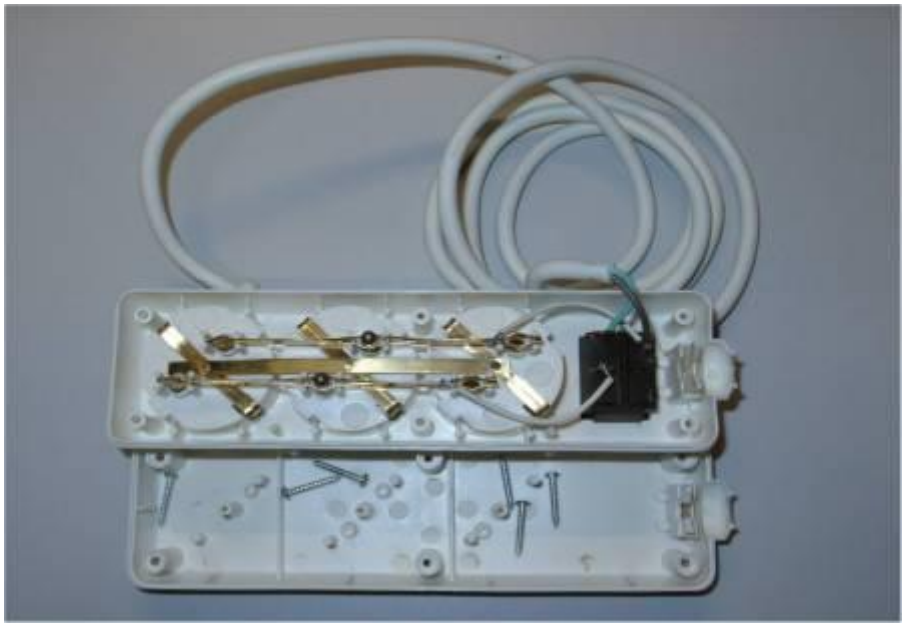


Abb. 3: Geöffnete Steckdosenleiste

Tipp der Redaktion



VDE 0701 und VDE 0702 – E-Learning-Kurs + Fachbuch + Prüfprotokolle

- die neuen Normen richtig anwenden
- Praktisches Lernen mit E-Learning-Kurs
- Wissen vertiefen mit dem Fachbuch

Jetzt mehr erfahren

Wann kann auf die Erstprüfung verzichtet werden?

Eine elektrische Erstprüfung kann unter Umständen entfallen, wenn der befähigten Person ein Prüfprotokoll des Herstellers vorliegt. Aus dem Prüfprotokoll sollte hervorgehen, nach welchen Normen und Richtlinien das Arbeitsmittel geprüft wurde und zu welchem Ergebnis die Prüfung führte. Weiter sollte das Prüfprotokoll dem Arbeitsmittel zugeordnet werden können. In solch einem Fall genügt es, eine Sichtprüfung am Arbeitsmittel durchzuführen, um eventuelle Transportschäden zu erkennen.

Wer erstellt das Prüfkonzept?

Hier ist die befähigte Person gefordert. Sie muss ein ganzheitliches Prüfkonzept erstellen. Am besten erarbeitet sie eine Verfahrensanweisung zur „Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel“ mit dem Arbeitgeber/Betreiber und der Fachkraft für Arbeitssicherheit. Weiterhin sollte frühzeitig der Einkäufer mit ins Boot geholt werden. Eine erarbeitete Liste mit freigegebenen Arbeitsmitteln (siehe Beispieltabelle) wäre ein probates Mittel.

Freigabeliste / Bestellliste elektrischer Arbeitsmittel

Durch die verantwortliche Elektrofachkraft (VEFK) zur Beschaffung freigegebene Arbeitsmittel

Hersteller	Art	Typ	Artikelnummer	Händler/Lieferant
Kopp	Steckdosenleiste	3-fach mit Schalter	129713007	Kopp
Hilti	Bohrhammer	TE 7-C	228040	Hilti
Elspro	Leitungsroller	LRK/33m 3-fach Schuko	4202202	Elspro
Elspro	Leitungsroller	LRM/30m 2-fach Schuko mit RCD	4512201	Elspro
Elspro	PRCDS	PRCDS mit Leitung-Stecker-Kupplung	PR03/S1,5K	Elspro
Brennenstuhl	Steckdosenleiste	Alu 4-fach mit Schalter	1391000014	Brennenstuhl
Brennenstuhl	Steckdosenleiste	Alu 6-fach mit Schalter	1391000016	Brennenstuhl
Fein	Stichsäge	ASTe 638	723415	Fein
Metabo	Winkelschleifer	W14-125 Ergo	6.06250.00	Metabo
Nivona	Kaffeemaschine	CafeArte Nica 320T mit Zeitabschaltung	310200230	Nivona
Waldmann	Stehleuchte	LCS 455/D 4x55W	121299008	Waldmann
Braun	Wasserkocher	WK 210	WK 210	Elektrofachhandel
Bonamat	Kaffeemaschine	Novo (für den gewerblichen Bereich)	Bonamat Novo	Stock GmbH-Kaffeesysteme

Tab. 1: Freigabeliste/Bestellliste elektrischer Arbeitsmittel (Klicken Sie auf die Tabelle, um sie zu vergrößern.)

Fazit

Nur durch eine saubere Erstprüfung, die ordnungsgemäß dokumentiert wird oder einem aussagekräftigen Prüfprotokoll des Herstellers, dem eine Sichtprüfung folgt, ist der sichere Betrieb der Geräte gewährleistet und der Forderung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vollumfänglich Rechnung getragen.

Beitrag geprüft und aktualisiert im Februar 2023

Downloadtipps der Redaktion

E-Book: Prüfprotokolle für die Elektrofachkraft

Hier gelangen Sie zum Download.

Downloadpaket für ortsveränderliche elektrische Arbeitsmittel

Hier gelangen Sie zum Download.

Prüfprotokoll und Übergabebericht

Hier gelangen Sie zum Download.

Unterweisung: Prüfung von allgemeinen ortsveränderlichen Betriebsmitteln

Hier gelangen Sie zum Download.

Weitere Beiträge zum Thema

- Ermittlung von Prüffristen elektrischer Arbeitsmittel
- Einsatz von Augmented Reality bei Wartung und Prüfung von Schaltanlagen
- Sind Elektrofahrzeuge ortsveränderliche Arbeitsmittel?
- Wer ist für die Prüfung elektrischer Anlagen in Mietobjekten verantwortlich?
- Kennlinienmessung während des Betriebs
- Die Prüfung elektrischer Anlagen ist ein Muss

Autor:

Stefan Euler

Geschäftsführer der MEBEDO Consulting GmbH und MEBEDO Akademie GmbH sowie BDSH e.V. geprüfter Sachverständiger Elektrotechnik



Der Schwerpunkt seiner heutigen Tätigkeit liegt in der Beratung von Unternehmen beim Aufbau einer rechtssicheren Organisationsstruktur im Bereich der Elektrotechnik. Teilweise schließt dies auch die Übernahme der Verantwortung als externe verantwortliche Elektrofachkraft (VEFK) / Interim Manager Elektrosicherheit für die Unternehmen ein.
