

Mitglied im

Wir machen Arbeit sicher und gesund.

VDSI

Verband für Sicherheit,
Gesundheit und Umweltschutz
bei der Arbeit

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Ein Muss oder gibt es Ausnahmen?

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Markus Klar, LL.M., Greiz

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Weiterführende Informationen ...

- Fachbuch: Verantwortung und Haftung in der Elektrotechnik
- Erschienen August 2016
- ISBN 978-3810103765
- Auch als eBook



Staatlich geprüfter Techniker Fachrichtung Elektrotechnik
Fachkraft für Arbeitssicherheit und Brandschutzbeauftragter
REFA-Arbeitssystemorganisator / REFA-Organisationsreferent

info@eabcon.com



Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

© **EABCon Ingenieurbüro Markus Klar, 2011 - 2019**

- Diese Unterlage unterliegt dem Urheberrecht und darf ohne schriftliches Einverständnis des Urhebers weder veröffentlicht, verbreitet, vervielfältigt noch vorgetragen oder vorgeführt werden. Dies gilt auch für unternehmensinterne Verwendungen.
- Ohne den begleitenden Vortrag kann die Bedeutung von Aussagen aus dem Zusammenhang gerissen sein. Trotz sorgfältiger Recherche kann es sein, dass Aussagen oder Schlussfolgerungen in dieser abstrakt-generalisierenden Unterlage nicht zutreffend sind oder sich im Meinungsstreit befinden. Hierbei gibt die Unterlage die Meinung des Verfassers wieder. Insbesondere sind neben der dargestellten Meinung weitere Meinungen und Lösungen möglich, die in ihrer Breite nicht wiedergegeben wurden.
- Schadensersatzforderungen daraus sind ausgeschlossen.
- Vor jeglichen Schritten, die die Änderung der aktuell bestehenden und individuell vorgefundenen Rechtssituation zur Folge haben könnten, wird ausdrücklich die Konsultation eines Rechtsberaters nach dem Rechtsberatungsdienstleistungsgesetz angeraten.

Juristischer Grundsatz

■ **Neminem laedere – Schädigungsverbot**

- **Dieser Grundsatz findet seinen Niederschlag in diversen Gesetzen des Straf- und Zivilrechts.**

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Schuld/Verschulden/Vertreten müssen

- *Deliktsrecht*: §823 Abs. 1 BGB: Wer **vorsätzlich** oder **fahrlässig** das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.
- *Schuldrecht*: §276 Abs. 1 BGB: Der Schuldner hat **Vorsatz** und **Fahrlässigkeit** zu vertreten, wenn eine strengere oder mildere Haftung weder bestimmt [...] ist. → Schadensersatz §§280 ff BGB

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Schuld/Verschulden/Vertreten müssen

- *Strafrecht*: §15 StGB: Strafbar ist nur **vorsätzliches** Handeln, wenn nicht das Gesetz **fahrlässiges** Handeln ausdrücklich mit Strafe bedroht.
- *Strafrecht*: §222 StGB: Wer durch **Fahrlässigkeit** den Tod eines Menschen verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.
- *Strafrecht*: §229 StGB: Wer durch **Fahrlässigkeit** die Körperverletzung einer anderen Person verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. (Antragsdelikt)
- *Strafrecht*: §306d StGB: (1) Wer in den Fällen des § 306 Abs. 1 oder des § 306a Abs. 1 **fahrlässig** handelt oder in den Fällen des § 306a Abs. 2 die **Gefahr fahrlässig** verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.
 - §306 Abs. 1 StGB: Wer fremde 1. Gebäude oder Hütten, 2. Betriebsstätten oder technische Einrichtungen, namentlich Maschinen, 3. Warenlager oder -vorräte, 4. Kraftfahrzeuge, Schienen-, Luft- oder Wasserfahrzeuge, 5. Wälder, Heiden oder Moore oder 6. land-, ernährungs- oder forstwirtschaftliche Anlagen oder Erzeugnisse in Brand setzt oder durch eine Brandlegung ganz oder teilweise zerstört

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Anforderungen aus ... (1)

■ §4 Abs. 5 BetrSichV:

- Der Arbeitgeber hat die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel zu überprüfen.

■ **Regelungsbegründung:**

- Der Arbeitgeber hat sich davon zu überzeugen, dass die aufgrund der **Gefährdungsbeurteilung getroffenen Schutzmaßnahmen** auch wirksam sind und auf Dauer wirksam bleiben.
- **Fazit:** Das Vorhandensein der in der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Schutzmaßnahmen und deren Wirksamkeit ist zu überprüfen. → Eingangskontrolle, Inaugenscheinnahme ... z.B. bei Verlängerungsleitungen, ob diese für die Umgebungsbedingungen am Einsatzort geeignet sind

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Anforderungen aus ... (2)

■ §14 Abs. 1 BetrSichV:

- Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, **vor der erstmaligen Benutzung** von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.

■ Regelungsbegründung:

- Wird das Arbeitsmittel jedoch zusätzlich einer Montage unterzogen, z. B. **in eine betriebliche Infrastruktur eingebettet, die für das Arbeitsmittel sicherheitsrelevant**, aber nicht Bestandteil der Sicherheitsarchitektur des Arbeitsmittel ist, so ist dieser Aspekt Gegenstand einer Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme.
- Fazit: keine generelle Erstprüfung bei Arbeitsmitteln, die nicht von der sicherheitsrelevanten betrieblichen Infrastruktur abhängen.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Anforderungen aus ... (3)

- §14 Abs. 2 BetrSichV:
- Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen ausgesetzt sind, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können, hat der Arbeitgeber **wiederkehrend** von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.
- Fazit: keine generelle Erstprüfung bei Arbeitsmitteln, wohl aber einer **Wiederholungsprüfungen**, wenn das Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen ausgesetzt wurde.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Anforderungen aus ... (4)

- §5 Abs. 1 DGUV-Vorschrift 3 (DGUV-Vorschrift 4):
- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel auf ihren **ordnungsgemäßen Zustand geprüft** werden
 - 1. vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft
- Fazit: generelle Erstprüfung des elektrischen Arbeitsmittels erforderlich
 - ... außer ?

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Anforderungen aus ... (5)

- **§5 Abs. 4 DGUV-Vorschrift 3 (DGUV-Vorschrift 4):**
- Die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme nach Absatz 1 ist nicht erforderlich, wenn dem Unternehmer vom Hersteller oder Errichter bestätigt wird, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift entsprechend beschaffen sind.
- **Fazit: liegt eine solche Erklärung vor, kann auf die Erst-/Inbetriebnahmeprüfung des elektrischen Arbeitsmittels verzichtet werden.**

DGUV-Grundsatz 303-003 (früher BGG / GUV-G 960)

BESTÄTIGUNG

nach § 5 Absatz 4 der Unfallverhütungsvorschrift

„Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

(DGUV-Vorschrift 3 bzw. 4 früher BGV A3 bzw. GUV-V A3)

- Es wird bestätigt, dass die elektrische Anlage / das elektrische Betriebsmittel / die elektronische Ausrüstung der Maschine oder Anlage [Bezeichnung einsetzen] den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ entsprechend beschaffen ist.
- Diese Bestätigung dient ausschließlich dem Zweck, den Unternehmer davon zu entbinden, die elektrische Anlage/ das elektrische Betriebsmittel / die elektrotechnische Ausrüstung der Maschine oder Anlage vor der ersten Inbetriebnahme zu prüfen bzw. prüfen zu lassen.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Beschaffenheit nach DGUV-Vorschrift 3 bzw. 4 (1)

- Welche Beschaffenheit fordert denn die DGUV-Vorschrift 3?
- §4 Abs. 2: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel müssen sich in **sicherem Zustand befinden** ...
- §4 Abs. 4: Die aktiven Teile elektrischer Anlagen und Betriebsmittel müssen entsprechend ihrer Spannung, Frequenz, Verwendungsart und ihrem Betriebsort durch **Isolierung, Lage, Anordnung oder festangebrachte Einrichtungen gegen direktes Berühren geschützt** sein.
- §4 Abs. 5: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel müssen **so beschaffen sein**, dass bei Arbeiten und Handhabungen, bei denen aus zwingenden Gründen der Schutz gegen direktes Berühren nach Absatz 4 aufgehoben oder unwirksam gemacht werden muss,
 - der spannungsfreie Zustand der aktiven Teile hergestellt und sichergestellt werden kann oder
 - die aktiven Teile unter Berücksichtigung von Spannung, Frequenz, Verwendungsart

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Beschaffenheit nach DGUV-Vorschrift 3 bzw. 4 (2)

- Welche Beschaffenheit fordert denn die DGUV-Vorschrift 3?

- Fortsetzung §4 Abs. 5
 - und Betriebsort durch zusätzliche Maßnahmen gegen direktes Berühren geschützt werden können.

- §4 Abs. 7: Die Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 5 muss ohne Gefährdung, z.B. durch Körperdurchströmung oder durch Lichtbogenbildung, möglich sein.

- §4 Abs. 8: ... Schutz bei indirektem Berühren.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Beschaffenheit nach DGUV-Vorschrift 3 bzw. 4 (3)

- Welche Beschaffenheit fordert denn die DGUV-Vorschrift 3?
- §2 Abs. 2: Elektrotechnische Regeln im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind die allgemein anerkannten Regeln der Elektrotechnik, die in den VDE-Bestimmungen enthalten sind, auf die die Berufsgenossenschaft in ihrem Mitteilungsblatt verwiesen hat.
- §3 Abs. 1 Satz 2: Der Unternehmer hat ferner dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel **den elektrotechnischen Regeln entsprechend betrieben** werden.
- Anhang 3: Die BG verweist in Ausfüllung von §2 Abs. 2 Satz 1 ... auf folgende VDE-Bestimmungen für den Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel:
 - DIN VDE 0105 Teil 100 „Betrieb von elektrischen Anlagen“,

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

DIN VDE 0105-100

- Kapitel 4.1 – Sicherer Betrieb

- Unterkapitel 4.1.101: Elektrische Anlagen sind den Errichtungsnormen entsprechend in ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten.

- Kapitel 5.3 – Erhalten des ordnungsgemäßen Zustands

- Unterkapitel 5.3.101: Eine elektrische Anlage ist gemäß dieser Norm in ordnungsgemäßen Zustand, wenn sie zum Zeitpunkt ihrer Errichtung den Errichtungsnormen entsprochen hat und bei wiederkehrenden Prüfungen keine sicherheitsrelevanten Mängel festgestellt werden.

- Damit hat die DIN VDE 0105-100 **die relevanten Herstellungs-/Errichtungsnormen quasi inkorporiert.**

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Niederspannungsrichtlinie (1)

- Produktsicherheitsgesetz → 1. ProdSV → NSpRL (2014/35/EU)
- Der Hersteller für die meisten elektrischen Arbeitsmittel (Ausnahmen siehe §2 1. ProdSV) in einer Konformitätserklärung die Beachtung der Niederspannungsrichtlinie sowie die Übereinstimmung mit den Schutzziele des Anhangs I der Richtlinie zu bestätigen.
- Die angewendeten harmonisierten, internationalen oder nationalen Normen, auf die sich die Konformitätsvermutung zurückführen lässt, sind aufzuführen.
- Es wird dadurch gemäß §3 1. ProdSV bestätigt, dass das elektrische Arbeitsmittel entsprechend dem in der EU **geltenden Stand der Sicherheitstechnik** hergestellt wurde und bei ordnungsgemäßer Installation und Instandhaltung und bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Gesundheit und **Sicherheit von Menschen**, Haus- und Nutztieren sowie Gütern **nicht gefährden**.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Niederspannungsrichtlinie (2)

- Diese Erklärung entspricht damit dem, was §5 Abs. 4 DGUV Vorschrift 3 als Herstellererklärung fordert.
- Der Hersteller bestätigt mit einer Erklärung entsprechend DGUV Grundsatz 303-003 nicht, dass er das Arbeitsmittel geprüft hätte, sondern behauptet nur, dass es den Beschaffenheitsanforderungen entspricht.
- Nichts anderes erklärt er mit der Konformitätserklärung.
- Da beide Erklärungen im Grunde und in diesem Kontext dasselbe aussagen, dürften sie zumindest in dieser Hinsicht äquivalent sein (was ausdrücklich nicht heißen soll, dass die Herstellererklärung ein Ersatz für die Konformitätserklärung sein kann).

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Niederspannungsrichtlinie (3)

- Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine Konformitätserklärung, die die Beachtung der Niederspannungsrichtlinie sowie der für das jeweilige Arbeitsmittel einschlägigen allgemein anerkannten Regeln der Technik dokumentiert, als Herstellererklärung im Sinne der DGUV-Vorschrift 3 und damit **als Ersatzmaßnahme für eine Inbetriebnahmeprüfung** angesehen werden kann.

Erstprüfung elektrischer Arbeitsmittel

Übersicht

| Wann ist eine Erstprüfung erforderlich? | | | | |
|---|--------------|--|--------------------|---|
| | erforderlich | Begründung/Hinweis | nicht erforderlich | Begründung/Hinweis |
| BetrSichV-2015 | §4 Absatz 5 | Überprüfung von Schutzmaßnahmen muss immer erfolgen. Muss allerdings nicht zwingend durch eine befähigte Person ausgeführt werden. | --- | Keine Ausnahme vorgesehen |
| BetrSichV-2015 | §14 Absatz 1 | Wenn Sicherheit von Montagebedingungen abhängig sind, sind (weitergehende) Prüfungen durch befähigte Personen erforderlich | sonst keine | Im überwiegenden Teil wird keine Erstprüfung vorgesehen. Arbeitgeber darf nach §3 Absatz 4 beispielsweise darauf vertrauen, dass die vom Hersteller mitgelieferten Informationen zutreffend sind (klare Schnittstelle zum ProdSG) |
| BetrSichV-2002 | §10 Absatz 1 | siehe oben | sonst keine | siehe oben |
| DGUV V3 (BGV A3) | §5 Absatz1 | | §5 Absatz 4 | Bei Vorliegen von Hersteller-erklärungen |

Ende des Vortrags

- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.
- „Das Gute – dieser Satz steht fest – ist stets das Böse das man lässt.“ (Wilhelm Busch)
- „Wer den Hafen nicht kennt, für den ist kein **Wind** richtig.“ (Lucius Annaeus Seneca)
- „Es ist der gewöhnliche Fehler der Menschen, bei gutem Wetter nicht an **Sturm** zu denken.“ (Niccoló Machiavelli)