

DGUV Vorschrift 4

Unfallverhütungsvorschrift

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

mit Durchführungsanweisungen vom Oktober 1999^{*)}

^{*)} Aktualisierte Ausgabe 2005

Prüfungen

§ 5. (1) 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 und**
- 2. in bestimmten Zeitabständen.**

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.

Zu § 5 Abs. 1 Nr. 1:

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur in ordnungsgemäßem Zustand in Betrieb genommen werden und müssen in diesem Zustand erhalten werden.

Diese Forderung ist z.B. erfüllt, wenn vor Inbetriebnahme, nach Änderung oder Instandsetzung (Erstprüfung) sichergestellt wird, dass die Anforderungen der elektrotechnischen Regeln eingehalten werden. Hierzu sind Prüfungen nach Art und Umfang der in den elektrotechnischen Regeln festgelegten Maßnahmen durchzuführen. Nur unter bestimmten Voraussetzungen dürfen Erstprüfungen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel entfallen (siehe DA zu § 5 Abs. 4).

Zu § 5 Abs. 1 Nr. 2:

Zur Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes sind elektrische Anlagen und Betriebsmittel wiederholt zu prüfen.

Anhand der folgenden Tabellen können Prüffristen festgelegt werden, wenn die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel normalen Beanspruchungen durch Umgebungstemperatur, Staub, Feuchtigkeit o. dgl. ausgesetzt sind. Dabei wird unterschieden zwischen ortsveränderlichen und ortsfesten elektrischen Betriebsmitteln und stationären und nicht stationären Anlagen.

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind solche, die während des Betriebes bewegt werden oder die leicht von einem Platz zum anderen gebracht werden können, während sie an den Versorgungsstromkreis angeschlossen sind (siehe auch DIN VDE 0100 Teil 200 Abschnitte 2.7.4 und 2.7.5).

Ortsfeste elektrische Betriebsmittel sind fest angebrachte Betriebsmittel oder Betriebsmittel, die keine Tragevorrichtung haben und deren Masse so groß ist, dass sie nicht leicht bewegt werden können. Dazu gehören auch elektrische Betriebsmittel, die vorübergehend fest angebracht sind und über bewegliche Anschlussleitungen betrieben werden (siehe auch DIN VDE 0100 Teil 200 Abschnitte 2.7.6 und 2.7.7).

Stationäre Anlagen sind solche, die mit ihrer Umgebung fest verbunden sind, z.B. Installationen in Gebäuden, Baustellenwagen, Containern und auf Fahrzeugen.

Nicht stationäre Anlagen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie entsprechend ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch nach dem Einsatz wieder abgebaut (zerlegt) und am neuen Einsatzort wieder aufgebaut (zusammengeschaltet) werden. Hierzu gehören z.B. Anlagen auf Bau- und Montagestellen, fliegende Bauten.

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen obliegt einer Elektrofachkraft.

Stehen für die Mess- und Prüfaufgaben geeignete Mess- und Prüfgeräte zur Verfügung, dürfen auch elektrotechnisch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft prüfen.

Tabelle 1A: Wiederholungsprüfungen elektrischer Anlagen und ortsfester elektrischer Betriebsmittel

Tabelle 1A beschreibt die Anforderungen an den Prüfer sowie die Art der Prüfung. Ferner enthält sie Richtwerte für die Prüfung unter normalen Betriebs- und Umgebungsbedingungen. Die Beurteilung der örtlichen Betriebs- und Umgebungsbedingungen obliegt der Elektrofachkraft und kann im Einzelfall zu anderen Prüffristen führen.

Anlage/Betriebsmittel	Prüffrist	Art der Prüfung	Prüfer
Elektrische Anlagen und ortsfeste elektrische Betriebsmittel	4 Jahre	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft
Schutzmaßnahmen mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in nicht stationären Anlagen	1 Monat	auf Wirksamkeit	Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesene Person bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte
Fehlerstrom-, Differenzstrom- und Fehlerspannungs-Schutzschalter – in stationären Anlagen – in nicht stationären Anlagen	6 Monate arbeitstäglich	auf einwandfreie Funktion durch Betätigen der Prüfeinrichtung	Benutzer

Die Forderungen sind für ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel z.B. auch erfüllt, wenn diese von einer Elektrofachkraft ständig überwacht werden.

Ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel gelten als ständig überwacht, wenn sie kontinuierlich

- von Elektrofachkräften in Stand gehalten
- und

- *durch messtechnische Maßnahmen im Rahmen des Betriebens (z.B. Überwachen des Isolationswiderstandes) geprüft werden.*

Die ständige Überwachung als Ersatz für die Wiederholungsprüfung gilt nicht für die elektrischen Betriebsmittel der Tabellen 1B und 1C.

(2) Bei der Prüfung sind die sich hierauf beziehenden elektrotechnischen Regeln zu beachten.

(3) Auf Verlangen des Unfallversicherungsträgers ist ein Prüfbuch mit bestimmten Eintragungen zu führen.

(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.

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 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz entspricht, z.B. durch eine Konformitätserklärung, in der die Einhaltung der einschlägigen elektrotechnischen Regeln bestätigt wird.

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel

*) Tabelle 1B enthält Richtwerte für Prüffristen in verschiedenen Arbeitsbereichen für normale Betriebs- und Umgebungsbedingungen. Die Beurteilung der Betriebs- und Umgebungsbedingungen obliegt der Elektrofachkraft und kann im Einzelfall zu anderen Prüffristen führen.

Tabelle 1B: Wiederholungsprüfungen ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel

Prüffrist	Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel	Prüffrist	Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel
6 Monate	Bäder Flüssigkeitsstrahler Wasserauger (Saugschubb-Geräte) Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen Unterwasserauger Zentrifugen usw.	12 Monate	Gebäudereinigung Staubsauger Bohrer- und Bürstengeräte Teppichreinigungsgeräte Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen usw.
6 Monate	Schlachthöfe Betäubungszangen Elektrisch betriebene Sägen Elektrisch betriebene Messer usw.	12 Monate	Laboratorien Rotationsverdampfer Bewegliche Analysegeräte Heizgeräte Messgeräte Netzbetriebene Laborgeräte Tischleuchten Rührgeräte Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen usw.
6 Monate	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung Aufschnittmaschinen Kaffeeautomaten Kochplatten Toaster Rührgeräte Wärmewagen/Warmhaltegeräte Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen Elektrische Handgeräte usw. Ausnahmen: Sonstige Küchen = 12 Monate		
12 Monate	Feuerwehren/ Technische Hilfsleistung (für Betriebsmittel, die bei Übung und Einsatz benutzt worden sind) Elektrische Handgeräte Handleuchten Flutlichtscheinwerfer Umfüllpumpen Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen usw.	12 Monate	Unterrichtsräume in Schulen Elektrische Betriebsmittel im Bereich Medien: – Dia-, Film-, Tageslichtprojektoren – Videogeräte usw. – Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen usw. Elektrische Betriebsmittel im Bereich textiles Gestalten – Bügeleisen – Nähmaschinen – Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen usw.

*) Gilt nicht für die Eisenbahn-Unfallkasse