

Elkonet-Seminar: Messtechnik

Prüfungen nach DIN EN 60204 (DIN VDE 0113)

Die Sicherheit elektrischer Ausrüstung von Industriemaschinen ist wichtiger denn je. Kaum ein Praktiker traut sich jedoch an die Überprüfung nach DIN EN 60204-1 (VDE 0113 Teil 1) heran. Die Befürchtungen sind groß, Maschinenteile durch Prüfungen zu zerstören und hohe Sachschäden zu verursachen.



Doch die Unternehmen sind gefordert, Industriemaschinen gemäß Betriebssicherheitsverordnung § 10 und DGUV Vorschrift 3 vor der ersten Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Sie dürfen dafür nur Personen einsetzen, die entsprechend in Theorie und Praxis qualifiziert sind.

Anforderungen an Prüfer

Das Beurteilen von mechanischen Gefährdungen und die Ableitung von konkreten, in der Praxis umsetzbaren Instandsetzungsmaßnahmen ist eine elementare Anforderung an den Prüfer bei der Wiederholungsprüfung von Industriemaschinen. Damit tun sich viele Praktiker in der täglichen Arbeit sehr schwer. Zusätzlich ist beim Prüfen von Industriemaschinen eine große Zahl von Normen und Vorschriften zu beachten.

Das betrifft bereits die Vorgaben aus der EN 60204-1/DIN VDE 0113 Teil 1. Außer dem Normenstand EN 60204-1/DIN VDE 0113 (Stand 2007) sind auch die Neuerungen an elektrischen Maschinen und der weiteren Normen für den Prüfer von Industriemaschinen von entscheidender Bedeutung:

- DIN EN 60204-1/A1 (VDE 0113-1/A1:2009-10)
- DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1 Berichtigung 1:2010-05)
- Entwurf DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1:2014-10).

Der Prüfer von Industriemaschinen hat zudem die grundlegenden rechtlichen Hintergründe zu beachten, die mit der Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) verbunden sind und die sich mit der am 1. Juni 2015 in Kraft tretenden Neuordnung der BetrSichV ergeben werden.

Der Gesetzgeber hat mit der BetrSichV für den Prüfer von Industriemaschinen für die Erst- oder Wiederholungsprüfung den Status einer befähigten Person als verbindlich definiert. Eine befähigte Person für das Prüfen von Industriemaschinen als Arbeitsmittel muss insbesondere über folgende Eigenschaf-

ten und Kompetenzen nach TRBS 1203 verfügen – vgl. Beitrag: „Die befähigte Person gemäß TRBS 1203, ep 05-2014, S. 440:

- einschlägige Berufsausbildung (Berufsausbildung oder Studium)
- Berufserfahrung auf den Gebieten des Aufbaus, der Fehlersuche und der Instandsetzung von Industriemaschinen (Mindestzeitraum ein Jahr)
- zeitnahe berufliche Tätigkeit im Maschinenbau
- aktuelle Schulungen, Kenntnisse aktueller Normen und Prüfverfahren.

Praxisseminar

In den Elkonet-Bildungsstätten vermitteln erfahrene Dozenten die geforderten theoretischen Kenntnisse mit dem zusätzlich notwendigen Praxisbezug. Zusätzlich gehen sie auf folgende Themenschwerpunkte ein:

- Empfehlungen zum am Markt verfügbaren Prüfsystemen und deren praxisgerechte Anwendung
- Festlegungen und Unterschiede zu den bisherigen Anforderungen für die Ausrüstung von elektrischen Maschinen

TERMINE Kurs: Messtechnik – Prüfungen nach DIN EN 60204 (DIN VDE 0113)¹

UE ²	Termine 2015 Dauer	Bildungszentrum/ Kontakt
je 8 UE	25.02.2015 25.03.2015 06.05.2015 24.07.2015 28.10.2015	etz Stuttgart 0711 9559160 www.etz-stuttgart.de info@etz-stuttgart.de
je 16 UE	07.04.–08.04. 09.11.–10.11.	BFE-Oldenburg 0441 340920 www.BFE.de info@BFE.de
je 8 UE	05.06.2015 02.11.2015	EBZ e. V. Dresden 0351 8506300 www.ebz.de info@ebz.de

¹ Kursdurchführung in Abhängigkeit von den Anmeldezahlen

² UE = Unterrichtseinheiten



Quelle: etz Stuttgart

Messungen an einer Industriemaschine

- Anforderungen an die Auswahl der Ausrüstung, der EMV, des Schutzleitersystems, an die technische Dokumentation und Prüfungen.

Folgende Prüfungen und Messungen werden in Theorie und Praxis behandelt (Bild):

- Sichtprüfung
- Überprüfung der Abschaltung
- Messung des Isolationswiderstandes
- Spannungsprüfung
- Schutz gegen Restspannung
- Funktionsprüfungen der Schutz- und Sicherheitseinrichtungen
- Nachprüfungen bei Instandsetzungsarbeiten.

Der Status der befähigten Person kann nur durch den regelmäßigen Besuch von Seminaren über den Punkt „zeitnahe berufliche Tätigkeit“ aufrechterhalten werden.

Die Elkonet-Partner bieten explizit für diese Anforderungen zahlreiche Seminare für „Prüfer“ elektrischer Anlagen oder Arbeitsmittel an (TERMINE). Fachkräften wird im Rahmen des „Elkonet-Experten für Elektrische Energietechnik“ zudem die Möglichkeit geboten, die Qualifikation „Spezialist (Elkonet) für das Prüfen elektrischer Anlagen“ zu erlangen, um sich als Prüfer gegenüber anderen Fachkräften auszuzeichnen.

Frank Ziegler

ep WEB-TIPP

Interessenten können sich auch direkt bei den Elkonet-Partnern (Kontakte unter TERMINE) zu den Seminaren informieren oder auf der Website www.elkonet.de.