



Ausbildungsrichtlinie für Arbeiten unter Spannung (AuS) bis AC 1000 V und DC 1500 V

Training guideline for live working up to 1000 V a.c. and 1500 V d.c.

Guide de formation pour travaux sous tension jusqu'à 1000 V c.a et 1500 V c.c.

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

ICS 29.020; 29.240.01

Copyright © OVE – 2017.

Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Ersatz für OVE-Richtlinie R 16:2014-05-01

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: <http://www.ove.at>
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 587 63 73-99

zuständig OVE/TK H
Elektrische Hochspannungsanlagen

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	5
3 Allgemeine Grundsätze.....	6
3.1 Gefährdungsbeurteilung.....	6
3.2 Arbeiten unter Spannung	6
4 Spezialausbildung	7
4.1 Voraussetzungen für Personen die Arbeiten unter Spannung durchführen sollen.....	7
4.2 Ausbildung	7
4.3 Erhaltung der fachlichen Fähigkeit	8
5 Arbeitsverfahren	9
6 Arbeitsanweisungen	9
7 Schutz- und Arbeitsmittel	9
8 Wiederholungsprüfungen für Werkzeuge und persönliche Schutzausrüstungen (PSA)	10
9 Qualifikationsnachweis für das Arbeiten unter Spannung bis 1 kV	11
Anhang A (informativ) Beispiele für Arbeitsanweisungen	12
A.1 Arbeitsanweisung für Arbeiten unter Spannung – Ein- und Ausbau von elektrischen Betriebsmitteln	12
A.2 Arbeitsanweisung für Arbeiten unter Spannung – Reparatur oder Auswechseln von Kabeln und Leitungen.....	14
A.3 Arbeitsanweisung für AuS – Wartungsarbeiten in elektrischen Wechselstromanlagen	16
Literaturhinweise	18

Vorwort

Arbeitgeber sind verpflichtet, für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen. Arbeitgeber haben die zum Schutz des Lebens, der Gesundheit sowie der Integrität und Würde erforderlichen Maßnahmen zu treffen, einschließlich der Maßnahmen zur Verhütung arbeitsbedingter Gefahren, zur Information und zur Unterweisung sowie der Bereitstellung einer geeigneten Organisation und der erforderlichen Mittel.

Die OVE-Richtlinie R 16:2014-05-01 wurde gemäß dem Beschluss OEK/AK/2017/C04 durch einen OVE-Workshop überarbeitet.

Die vorliegende OVE-Richtlinie R 16:2017-12-01 ist eine konsolidierte Fassung aus der OVE-Richtlinie R 16:2014-05-01 und der in einem formellen Verfahren zur Stellungnahme durch die Öffentlichkeit beschlossenen Änderung OVE-Richtlinie R 16/A1:2017.

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich

Diese OVE-Richtlinie wendet sich in erster Linie an Personen und Unternehmen die gemäß § 12 ETG 1992 gewerbsmäßig elektrische Anlagen bis 1000 V Wechselspannung oder 1500 V Gleichspannung errichten, instand halten und überprüfen. Diese Richtlinie gilt nicht für Unternehmen der Verteilnetzbetreiber und der Elektrizitätsunternehmen.

Sie soll eine Hilfestellung bei der Umsetzung der entsprechenden Pflichten im Rahmen der ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet) und des Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmerschutzes (gemäß ASchG) beim Arbeiten unter Spannung (AuS) geben.

Diese Ausbildungsrichtlinie soll als Mindestanforderung für eine bundesweite „Spezialausbildung“ für AuS (gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet)) herangezogen werden.

Aus technischen, organisatorischen oder wirtschaftlichen Gründen kann es erforderlich sein, Arbeiten unter Spannung durchzuführen. In der Regel ist dafür eine „Spezialausbildung“ erforderlich.

Typische Beispiele dafür, wo Arbeiten unter Spannung nur mit „Spezialausbildung“ ausgeführt werden dürfen, sind:

- Wartungsarbeiten in elektrischen Wechselstromanlagen;
- Wartungsarbeiten in elektrischen Gleichstromanlagen, z. B. Batterieanlagen, Photovoltaikanlagen;
- Ein- und Ausbau von elektrischen Betriebsmitteln, z. B. Sicherungsleisten, Leitungsschutzschalter, Fehlerstromschutzeinrichtungen, Schaltuhren, Regeleinrichtungen oder elektronische Bauteile;
- Reparatur oder Auswechseln von Kabeln und Leitungen (An- und Abklemmarbeiten);
- Anschluss von Baustromverteilern;
- Anbringen und Entfernen von geeigneten Sicherheits- und Justiereinrichtungen (Isolierplatten, Isolierschläuche, u. dgl.);
- Auswechseln von Messeinrichtungen z. B. Zähler;
- Montagearbeiten bei der Fehlereingrenzung;
- Arbeiten an Wandlerstromkreisen;
- Reparatur und Auswechseln von Laternenmasten.

Die folgenden Tätigkeiten dürfen von Elektrofachkräften auch ohne „Spezialausbildung“ unter Spannung durchgeführt werden und sind nicht Gegenstand dieser Richtlinie:

- Arbeiten an Anlagen, wenn
 - sowohl die Spannung zwischen den aktiven Teilen als auch die Spannung zwischen aktiven Teilen und Erde nicht höher als AC 50 V oder DC 120 V ist (SELV oder PELV);
 - die Stromkreise eigensicher gemäß ÖVE/ÖNORM EN 60079-14 errichtet sind;
- Heranführen von Spannungsprüfern, Prüf-, Mess- und Justiereinrichtungen und von Phasenvergleichern;
- Anspritzen unter Spannung stehender Teile bei der Brandbekämpfung (OVE E 8350);
- Prüfarbeiten bei der Fehlereingrenzung;
- Arbeiten in Prüfanlagen (ÖVE/ÖNORM EN 50191);
- Funktionsprüfung an Geräten und Schaltungen, Inbetriebnahme und Erprobung;
- Arbeiten zum Abdecken entsprechend der fünften Sicherheitsregel, soweit nicht Gefährdungen wie bei AuS vorliegen.