



Gesamtinhaltsverzeichnis

- ➡ **Wegweiser**
 - Gesamtinhaltsverzeichnis
 - Folienübersicht
 - Stichwortverzeichnis
 - Abkürzungen und Richtlinien

- 1 Rechtliche Organisation und Pflichten**
 - 1.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
 - 1.1 Statistische Daten zu Stromunfällen
 - 1.2 Pflichten des Arbeitgebers/Unternehmers
 - Grundsätze der Prävention
 - Pflichten zur Gefährdungsbeurteilung
 - Pflichten zur Arbeitsschutzorganisation
 - Rechtliche Grundlagen
 - Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen am Arbeitsplatz
 - 1.3 Pflichten der Beschäftigten und PSA
 - Unterweisung nach DGUV Vorschrift 1
 - Persönliche Schutzausrüstung
 - Kopf-, Augen- und Gesichtsschutz
 - Atemschutz
 - Gehörschutz
 - Hand- und Hautschutz
 - Körper- und Fußschutz
 - PSA gegen Absturz
 - 1.4 DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
 - 1.5 Elektrofachkraft
 - Fachliche Qualifikation und Tätigkeiten
 - Aufgaben der verantwortlichen Elektrofachkraft
 - 1.6 Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten
 - 1.7 Elektrotechnisch unterwiesene Person
 - 1.8 Unterweisungen für alle Beschäftigten: Umgang mit elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln
 - Umgang mit elektrischen Anlagen
 - Benutzen von elektrischen Betriebsmitteln
 - Benutzen von Elektrohandwerkzeugen

- 2 Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
 - 2.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
 - 2.1 Grundlagen des elektrischen Stroms
 - Elektrische Kenngrößen
 - Wirkungen des elektrischen Stroms
 - Stromfluss durch den Körper
 - 2.2 Betrieb von elektrischen Anlagen: Allgemeine Grundsätze



- 2.3 Betrieb von elektrischen Anlagen: Übliche Betriebszustände und Arbeitsmethoden
- 2.4 Betrieb von elektrischen Anlagen: Arbeiten im spannungsfreien Zustand
- 2.5 Betrieb von elektrischen Anlagen: Arbeiten unter Spannung (AuS)
- 2.6 Betrieb von elektrischen Anlagen: Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile
- 2.7 Betrieb von elektrischen Anlagen: Instandhaltung

- 3 Elektrotechnische Installationen**
- 3.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
- 3.1 Grundlagen elektrischer Anlagen
- 3.2 Elektrogeräte
- 3.3 Schutz gegen elektrischen Schlag
 - Allgemein und Basisschutz
 - Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag: Fehlerschutz
 - Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag: doppelte und verstärkte Isolierung und Schutztrennung
 - Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag: Schutz durch Kleinspannung
 - Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag: weitere Schutzvorkehrungen
- 3.4 Schutz gegen thermische Auswirkungen
 - Maßnahmen gegen thermische Auswirkungen
 - Besondere Maßnahmen bei Brandrisiken
 - Feuergefährdete Betriebsstätten
- 3.5 Schutz bei Überstrom
- 3.6 Schutz bei Fehlerströmen
- 3.7 Schutz bei Überspannungen
 - Äußerer Blitzschutz
 - Überspannungs-Schutzeinrichtungen (SPDs)
- 3.9 Elektromagnetische Felder
- 3.11 Erdungsanlage und Schutzleiter
 - Erdungsanlage
 - Fundamenterder
 - Schutzleiter
- 3.12 Kabel- und Leitungsanlagen
 - Baulicher Brandschutz
 - Verlegearten
 - Nähe zu anderen technischen Anlagen
 - Anforderungen an elektrische Leiter
- 3.13 Steckvorrichtungen
- 3.14 Installationsbereiche/-zonen nach DIN
 - Installationsbereich Wohnen
 - Zählerplätze in elektrischen Anlagen
 - Barrierefreies Wohnen und Arbeiten



- 3.15 Elektrische Ausrüstung von Maschinen
 - Bedienerchnittstellen
 - Steuerfunktion

- 4 Erstmilige und wiederkehrende Prüfungen**
- 4.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
- 4.1 Grundsätze von Prüfungen
- 4.2 Prüfen von elektrischen Betriebsmitteln
 - Prüfung von allgemeinen ortsveränderlichen Betriebsmitteln
 - Prüfung von medizinischen elektrischen Geräten/Systemen
 - Prüfung von Lichtbogenschweißeinrichtungen
- 4.3 Prüfen von elektrischen Anlagen
 - Erstprüfungen
 - Erstprüfung – Messen von Leiterverbindungen und Isolationswiderständen
 - Erstprüfung – Wirksamkeit von Maßnahmen prüfen und dokumentieren
 - Wiederkehrende Prüfungen
- 4.4 Prüfen von isolierenden Schutz- und Hilfsmitteln
- 4.5 Prüfen der elektrischen Ausrüstung von Maschinen
- 4.6 Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen

- 5 Spezielle/besondere Bereiche der Elektrotechnik**
- 5.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
- 5.1 Elektrische und abgeschlossene elektrische Betriebsstätten
 - Anforderungen nach VDE 0100-731
 - Bedienungsgänge und Wartungsgänge
 - Schutzzräume von Betätigungseinrichtungen
- 5.2 Leuchten und Beleuchtungsanlagen
 - Auswahl und Errichtung
 - Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen
- 5.3 Feuchte/nasse Installationsbereiche
 - Räume mit Bad und Dusche
 - Räume mit Saunaheizungen
 - Schwimmbäder und Springbrunnen
- 5.4 Arbeiten unter erhöhter elektrischer Gefährdung
- 5.5 Elektrosicherheit in medizinisch genutzten Bereichen
- 5.6 Photovoltaische Solarenergie-Systeme
- 5.7 Batterieladeanlagen
- 5.8 Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen
- 5.9 Elektrotechnische Verfahren
 - Lichtbogenschweißen
 - Plasmaschneiden
 - Löten



- 5.10 Arbeiten auf Baustellen
 - Elektrosicherheit auf Baustellen
 - Umgang mit Leitern und Gerüsten
 - Heben und Tragen
 - Arbeitsmittel
- 5.11 Arbeiten an Masten, Freileitungen und Oberleitungsanlagen
- 5.12 Arbeiten in Kanälen und Schächten
- 5.13 Arbeiten an und in der Nähe von Erdleitungen
- 5.14 Arbeiten auf höher gelegenen Arbeitsplätzen
- 5.15 Arbeiten in landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebsstätten

- 6 Erste Hilfe und Brandbekämpfung**
- 6.0 Inhalt/Bildfolienübersicht
- 6.1 Gefahrenlagen durch den elektrischen Strom
- 6.2 Erste-Hilfe-Maßnahmen
- 6.3 Brandbekämpfung