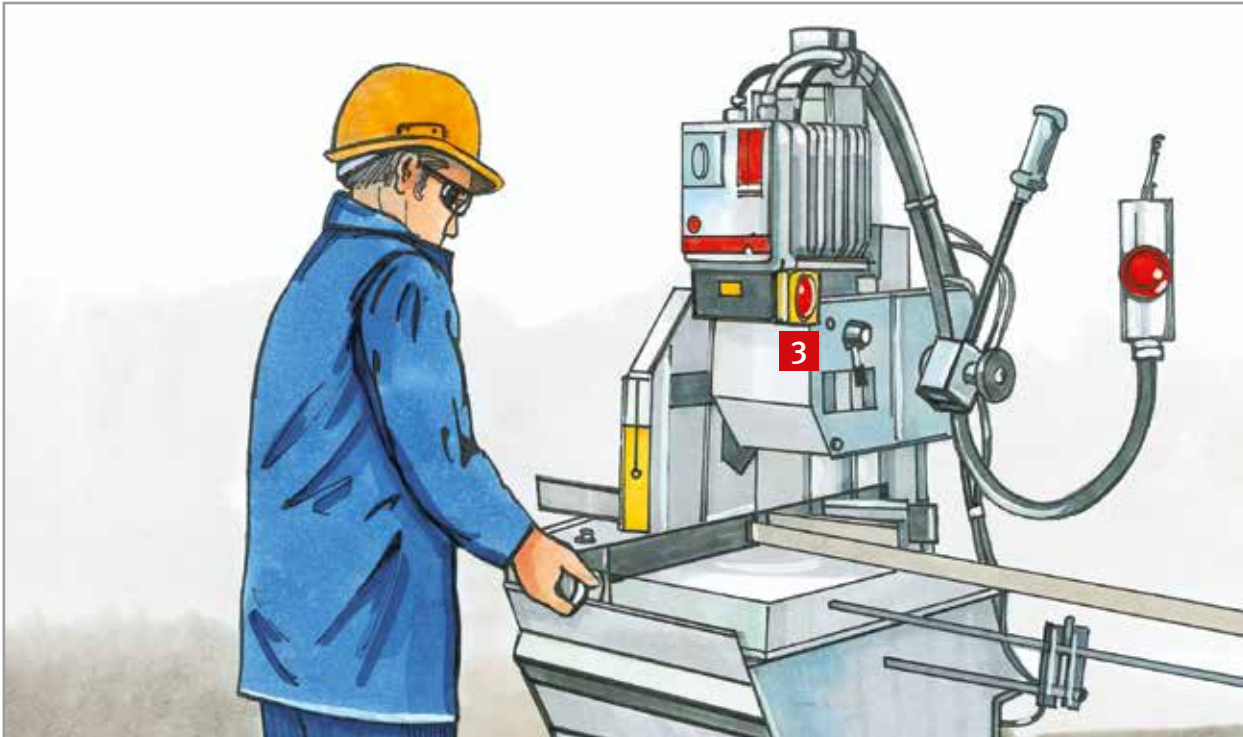


## A 3.10 Elektromechanische Werkstätten



### Mögliche Gefahren



- gefährliche Körperströme
- Umgang mit ungeeigneten und beschädigten Werkzeugen
- Quetsch-, Schneidgefahren

### Maßnahmen



#### Allgemein

- Halbzeuge, Werkzeuge, Werkstücke, Ersatzteile u. a. sind so zu lagern, dass sie nicht umkippen, abrollen oder herabfallen können
- feuergefährliche Abfälle, z. B. ölgetränkte Putzlappen, in Behältern aus nicht brennbarem Material mit dichtschießendem Deckel sammeln **1**
- Schweißen und Schneiden siehe **Kapitel A 4.3**
- Einsatz von Kranen siehe **Kapitel A 2.4, A 3.6, A 3.7**



#### Handwerkzeuge

- bestimmungsgemäß verwenden
- übersichtlich lagern **2**
- keine beschädigten verwenden

#### Elektrische Handmaschinen

- vor Gebrauch prüfen, ob Maschinen nicht beschädigt sind
- möglichst schutzisolierte Geräte verwenden
- Maschine vor Wassereintritt schützen



## Maßnahmen

### Werkzeugmaschinen

- Antriebe müssen verkleidet sein
- Maschinen standsicher aufstellen
- Maschinen müssen allpolig vom elektrischen Netz getrennt werden können, z. B. durch abschließbare Netztrenneinrichtung (Hauptschalter) **3**
- Wellen oder Wellenenden sind zu verkleiden
- eng anliegende Kleidung, keine Handschuhe tragen
- Ringe, Ketten und Armbanduhren oder ähnliche Gegenstände vor Arbeitsbeginn ablegen
- zum Kühlen möglichst Wasser oder nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe, wie z. B. Bohr- oder Schneidöle, verwenden
- Hautkontakt mit Kühlschmierstoffen vermeiden und Hautschutzmittel verwenden



### Prüftafel, Elektrowerkstatt

- Platz mit ausreichender Bewegungsfläche (mind. 1,5 m<sup>2</sup>) zur Verfügung stellen
- Prüfplatz eindeutig zur übrigen Werkstatt abgrenzen
- Isolierung des Standplatzes nach DIN VDE 0100-410:2007-06 durchführen
- Prüftafel über Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Auslösestrom von max. 30 mA betreiben
- Prüftafel mit Not-Halt (Not-Aus-Taster) ausstatten **4**
- Messleitungen mit Berührungsschutz verwenden
- Schutz gegen Spannungswiederkehr nach vorheriger Unterbrechung muss gewährleistet sein
- Prüftafeln dürfen nur durch Elektrofachkräfte betrieben werden



### Prüfungen

- regelmäßige Prüfungen gemäß Gefährdungsbeurteilung durchführen

### Persönliche Schutzausrüstung

Auswahl gemäß Gefährdungsbeurteilung, hier insbesondere

- Schutzhelm
- Gehörschutz
- Schutzschuhe
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe

## Weitere Informationen



- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Unfallverhütungsvorschriften
- BGI 548 „Elektrofachkräfte“
- BGI 891 „Einrichten und Betreiben von elektrischen Prüfanlagen“
- BGI 751-1 „Schlosserei“
- BGI 519 „Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen“
- DIN VDE 0100-410:2007-06 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag“
- Kapitel A 2.4, A 3.6, A 3.7, A 4.3