

Welche Geräte benötigen eine Geräteprüfung?



www.elektro-qs.ch

Elektro QS
kontrolliert für Sie.

1. Welche elektrischen Arbeitsmittel müssen geprüft werden?

Die Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (SR 734.26 NEV) gibt folgenden Geltungsbereich an:

«Diese Verordnung gilt für die elektrischen Niederspannungserzeugnisse zur Verwendung mit einer Nennspannung von 50 V bis 1000 V Wechselspannung oder von 75 V bis 1500 V Gleichspannung (Niederspannungserzeugnisse) im Sinne der Richtlinie 2014/35/EU1 (EU-Niederspannungsrichtlinie).

- a. Mit einer Betriebsspannung unter 50 V Wechselspannung und 75 V Gleichspannung;
- b. Die in Anhang II der EU-Niederspannungsrichtlinie aufgelistet sind, ausser wenn deren elektrische Sicherheit in Spezialerlassen geregelt ist.

Unter ortsveränderliche elektrische Arbeitsmittel fallen elektrische Geräte, die sich leicht an einen anderen Platz bringen lassen. Etwas vereinfacht gesagt sind alle elektrischen Geräte mit Stecker, die nicht verbaut sind und ein Gewicht kleiner 23 kg besitzen, ein ortsveränderliches Arbeitsmittel.

Beispiele für ortsveränderliche Arbeitsmittel sind:

- Büro-Geräte: Computer, Monitore, Drucker, Stehlampen
- Elektrische Werkzeuge & Maschinen: Steckerleisten, Kabelrollen, Kreissäge, Handohrmaschinen
- Haushaltsgeräte: Staubsauger, Wasserkocher, Kaffeemaschinen
- Alle Arbeitsmittel werden einer Einzelprüfung unterzogen. Die Prüfung umfasst folgende drei Schritte, die auch in den SNR 462638 festgehalten sind:
- Sichtprüfung auf Beschädigungen oder unsachgemässe Verwendung
- Funktionskontrolle
- Durchführung verschiedener Messungen
- Dokumentation

2. Welches Gesetz fordert eine Geräteprüfung?

Die wiederkehrende Geräteprüfung stützt sich auf die Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV). Artikel 32b auferlegt die wiederkehrende Geräteprüfung: «Arbeitsmittel sind gemäss den Angaben des Herstellers fachgerecht in Stand zu halten. Dabei ist dem jeweiligen Einsatzzweck und Einsatzort Rechnung zu tragen. Die Instandhaltung ist zu dokumentieren (Art. 32b VUV)»

Eine weitere Prüfgrundlage liefern die 5+5 lebenswichtigen Regeln im Umgang mit Elektrizität von der SUVA.

Hier wird in der dritten Regel definiert, dass sichere und intakte Arbeitsmittel einzusetzen sind. Dieser Forderung können wir nur gerecht werden, wenn die ortsveränderlichen elektrischen Arbeitsmittel regelmässig und periodisch geprüft werden.

3. Wie wird die Prüfung ortsveränderlichen Geräten durchgeführt?

Für die elektrische Überprüfung verwenden wir kalibrierte Profi-Messgeräte, die u.a folgende Messungen durchführen:

- Schutzleiterwiderstand
- Isolationswiderstand
- Schutzleiterstrom
- Berührungsstrom
- Ersatzableitstrom (alternativ)

4. Wie oft muss geprüft werden?

In der Geräteprüfung wird zwischen folgenden beiden Szenarien unterschieden:

- Die Geräteprüfung in Folge der Instandhaltung
- Die wiederkehrende / periodische Geräteprüfung

Die empfohlene Periodizität hängt von der Einsatzart und Gebrauchshäufigkeit der Arbeitsmittel ab. Sie ist in der SNR 462638 definiert und wird durch ein Instandhaltungskonzept auf Ihren Betrieb zugeschnitten.

Die Prüfperiodizität der einzelnen Gerätegruppen wird grundsätzlich im Instandhaltungskonzept festgehalten. Der Prüfünterwall richtet sich nach dem Einsatzgebiet und den Umgebungsbedingungen. Eine sinnvolle Prüfperiodizität liegt zwischen 6 und 36 Monaten.

Damit der Personen- und Sachenschutz auch nach längerem Gebrauch noch einwandfrei funktioniert, ist die wiederkehrende Geräteprüfung unabdingbar. Aus den aufgeführten Punkten erschliesst sich auch hier, dass der Bund die wiederkehrende Geräteprüfung gesetzlich verankert hat und dies somit viel mehr als eine Empfehlung versteht.

5. Wer darf die Prüfung durchführen?

Die Prüfung von ortsveränderlichen Arbeitsmitteln darf grundsätzlich durch alle geeigneten Personen durchgeführt werden, solange dies sach- und fachgerecht erfolgt. Bei uns ist jedoch nur zertifiziertes Personal im Einsatz.

6. Ablauf

Besteht ein Arbeitsmittel die Prüfung, erhält es eine Prüfetikette mit dem nächsten Prüfdatum und einem Barcode (eindeutige Nummer). Nach Auftragsabschluss erhält das Unternehmen für jedes Arbeitsmittel ein gerichtsfestes Prüfprotokoll bzw. ein Fehlerprotokoll für defekte Arbeitsmittel. Defekte ortsveränderliche Arbeitsmittel werden mit Rücksprache separat gelagert und in Absprache mit dem Auftraggeber das weitere Vorgehen besprochen. Lassen Sie Ihre ortsveränderlichen elektrischen Arbeitsmittel schnell, sicher und unkompliziert durch die Elektro QS GmbH überprüfen.

Was Sie von uns erwarten dürfen:

- Eine kompetente telefonische Beratung bzw. ein persönliches Gespräch vor Ort
- Ein erprobtes Prüfkonzept, dass sich auf Ihre Anforderungen massschneidern lässt
- Freundliches Fachpersonal, welches die vorgeschriebenen Prüfungen gewissenhaft durchführt und alle nötigen Fachkompetenzen besitzt. Von Profis – für Profis.
- Die Kennzeichnung der Arbeitsmittel mit einer langlebigen Prüfplakette (jeweils in Absprache mit dem Auftraggeber)
- Eine gerichts feste Dokumentation bzw. ein Fehlerprotokoll

7. Unfälle

Tatsache ist leider, dass schweizweit im Schnitt, jeden Tag ein Arbeits- oder Brandunfall passiert, der auf gebrauchte elektrische Geräte zurückzuführen ist.

8. Geltungsbereich

- a. Die Vorschriften über die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten (Arbeitssicherheit) gelten für alle Betriebe, deren Arbeitnehmer in der Schweiz Arbeiten ausführen.
- b. Ein Betrieb im Sinne dieser Verordnung liegt vor, wenn ein Arbeitgeber dauernd oder vorübergehend einen oder mehrere Arbeitnehmer beschäftigt unabhängig davon, ob feste Einrichtungen oder Anlagen vorhanden sind.

9. Regeln der Technik

Die Schweizer Norm SNR 462638 wurde von electrosuisse im April 2018 herausgegeben. Für diese Norm ist das technische Komitee TK64 „Elektrische Installationen und Schutz gegen elektrischen Schlag“ des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees CES zuständig.

Diese SNR orientiert sich an folgenden Dokumenten:

- 85/449/FDIS (Projekt IEC 62638 Ed.1.0) "Recurrent test and test after repair of electrical Equipment"
- DIN VDE 0701-0702 „Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte – Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte – Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit“

Diese Norm wurde von einer Arbeitsgruppe von electrosuisse erarbeitet und den technischen Komitees TK64 und UK23B des CES, dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat und der Suva zur Stellungnahme vorgelegt. Somit gilt diese Norm in der Schweiz als anerkannte Regel der Technik.

Die Elektro QS als Partner

Die Elektro QS ist Ihr idealer Partner für die Betreuung und Umsetzung der Geräteprüfung. Mit langjähriger Erfahrung in diesem Bereich stehen wir Ihnen als kompetenter Partner gerne zur Verfügung.

Die Geräteprüfung bietet dem Betriebsinhaber die Möglichkeit, zu beweisen, dass er alles unternommen hat, um einen Unfall zu verhindern. Die Elektro QS wird mit dem Betriebsinhaber jährlich die Situation im Betrieb beurteilen und gegebenenfalls beratend zur Seite stehen.

Zögern Sie nicht und lassen sie sich von uns beraten.

Weitere Dienstleistungen

Elektrokontrollen, Blitzschutz, Thermografie, Energieberatung, Gebäudeunterhalt, Elektro-Sicherheitskonzept

Elektro QS | Arsenalstrasse 40 | 6010 Kriens | Tel. 041 319 44 88 | info@elektro-qs.ch
| Rotzwinkel 17 | 6370 Stans
| Dorfstrasse 10 | 6072 Sachseln

