

## Grundlagen der Prüfung von Arbeitsmitteln

Die Grundlagen der Prüfung von Arbeitsmitteln lassen sich aus der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie den Technischen Regeln zur Betriebssicherheitsverordnung TRBS 1201 Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen entnehmen.

Die grundlegenden Anforderungen an Arbeitsmittel aus den o.g. Regelwerken lassen sich aus Arbeitgebersicht in wenigen Punkten zusammenfassen:

1. Beschaffte Arbeitsmittel müssen grundsätzlich „sicher“ sein, so dass von diesen keine Gefährdung für die Arbeitnehmer ausgeht. Sofern Arbeitsmittel ein CE-Kennzeichen haben, besteht die „Vermutungswirkung“, dass diese sicher sind.
2. Vor Inbetriebnahme muss der Arbeitgeber dennoch eine Gefährdungsbeurteilung durchführen um zu klären, dass die Arbeitsmittel auch in Verbindung mit der jeweiligen Arbeitsumgebung sicher betrieben werden können. Dies gilt auch für Arbeitsmittel mit CE-Kennzeichnung.
3. Der Arbeitgeber muss die Mitarbeiter im sicheren Umgang mit den Arbeitsmitteln unterweisen. Bestandteil der Unterweisung muss auch der Hinweis auf eine Sicht- und Funktionsprüfung vor Benutzung der Arbeitsmittel durch den jeweiligen Arbeitnehmer sein.
4. Anhand der jeweiligen zu erwartenden Beanspruchung muss eine angemessene Prüffrist festgelegt werden, innerhalb derer die Arbeitsmittel wiederkehrend zu prüfen sind, so dass die Sicherheit der Arbeitsmittel jederzeit gegeben ist.
5. Diese wiederkehrenden Prüfungen sind von befähigten Personen oder im Falle von überwachungsbedürftigen Anlagen von benannten Stellen durchzuführen.

Für die Arbeitsmittel, die nicht als „überwachungsbedürftige Anlagen“ im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung zählen, gab es für einen Zeitraum von etwa 10 Jahren keine Vorgaben für die nach § 10 BetrSichV durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen. In früheren Fassungen der TRBS 1201 wurden lediglich „weiche“ Vorgaben gemacht und anhand von Beispielen erläutert. Auch die in der Durchführungsanweisung zur BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ vom 01.01.1997 in Tabelle 1B beispielhaft genannten Intervalle und eine Fehlerquote von weniger als 2 % der geprüften Arbeitsmittel hatte seinerzeit keine Rechtsverbindlichkeit und konnte deshalb im Zweifel weder damals noch heute herangezogen werden. Vielmehr galt nach § 5 BGV A3: Das Prüfintervall ist so zu bestimmen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, auch rechtzeitig festgestellt werden können. Dieser Ansatz wurde vom Grundsatz her auch in die Betriebssicherheitsverordnung übernommen.

In der aktuellen Fassung der TRBS 1201 werden wieder erstmalig wieder konkrete Angaben für wiederkehrende Prüfungen in Form von Tabellen mit „bewährten“ Prüffristen gemacht. Diese basieren letztlich auf den altbekannten Prüffristen aus den Zeiten vor dem erstmaligen Inkrafttreten der Betriebssicherheitsverordnung. Somit sind hier wieder Vorgaben für den Arbeitgeber vorhanden, welche diesem die Verlängerung von Prüffristen wohl erschweren dürften: Im Zweifel müsste sich der Arbeitgeber hinsichtlich der von ihm festgelegten (verlängerten) Prüffristen immer im Vergleich zu den „bewährten“ Prüffristen messen lassen. Für den Arbeitgeber ist dies immer mit einem gewissen Unsicherheitsfaktor hinsichtlich einer möglichen Haftung bei Eintritt eines Unfalls verbunden. Bei der Festlegung von verlängerten Prüffristen sollte also immer mit Bedacht vorgegangen und die in der TRBS unter Punkt 3.5 genannten Ansatzpunkte und Beispiele einbezogen werden.

Im Folgenden haben wir für Sie die wichtigsten Regelungen aus der [Betriebssicherheitsverordnung \(BetrSichV\)](#) sowie den Technischen Regeln zur Betriebssicherheitsverordnung ([TRBS 1201](#)) [Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen](#) zusammengefasst. Die vollständigen Texte der Regelwerke können Sie durch anklicken der Links auch downloaden. Die nachfolgenden Angaben haben wir mit größtmöglicher Sorgfalt für Sie zusammengestellt, wir übernehmen aber dennoch keine Gewährleistung für deren Richtigkeit.

## Teil A

### **Auszug aus der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (BetrSichV, Änderungsstand 8.11.2011)**

#### **§ 2 Begriffsbestimmungen**

(1) Arbeitsmittel im Sinne dieser Verordnung sind Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen. Anlagen im Sinne von Satz 1 setzen sich aus mehreren Funktionseinheiten zusammen, die zueinander in Wechselwirkung stehen und deren sicherer Betrieb wesentlich von diesen Wechselwirkungen bestimmt wird; hierzu gehören insbesondere überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des § 2 Nummer 30 des Produktsicherheitsgesetzes.

(2) Bereitstellung im Sinne dieser Verordnung umfasst alle Maßnahmen, die der Arbeitgeber zu treffen hat, damit den Beschäftigten nur der Verordnung entsprechende Arbeitsmittel zur Verfügung gestellt werden können. Bereitstellung im Sinne von Satz 1 umfasst auch Montagearbeiten wie den Zusammenbau eines Arbeitsmittels einschließlich der für die sichere Benutzung erforderlichen Installationsarbeiten.

(3) Benutzung im Sinne dieser Verordnung umfasst alle ein Arbeitsmittel betreffenden Maßnahmen wie Erprobung, Ingangsetzen, Stillsetzen, Gebrauch, Instandsetzung und Wartung, Prüfung, Sicherheitsmaßnahmen bei Betriebsstörung, Um und Abbau und Transport.

7) Befähigte Person im Sinne dieser Verordnung ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügt. Sie unterliegt bei ihrer Prüftätigkeit keinen fachlichen Weisungen und darf wegen dieser Tätigkeit nicht benachteiligt werden.

#### **§ 3 Gefährdungsbeurteilung**

(1) Der Arbeitgeber hat bei der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unter Berücksichtigung der Anhänge 1 bis 5, des § 6 der Gefahrstoffverordnung und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln. Dabei hat er insbesondere die Gefährdungen zu berücksichtigen, die mit der Benutzung des Arbeitsmittels selbst verbunden sind und die am Arbeitsplatz durch Wechselwirkungen der Arbeitsmittel untereinander oder mit Arbeitsstoffen oder der Arbeitsumgebung hervorgerufen werden.

(3) Für Arbeitsmittel sind insbesondere Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen zu ermitteln. Ferner hat der Arbeitgeber die notwendigen Voraussetzungen zu ermitteln und festzulegen, welche die Personen erfüllen müssen, die von ihm mit der Prüfung oder Erprobung von Arbeitsmitteln zu beauftragen sind.

## **§ 9 Unterrichtung und Unterweisung**

(1) Bei der Unterrichtung der Beschäftigten nach § 81 des Betriebsverfassungsgesetzes und § 14 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, damit den Beschäftigten

1. angemessene Informationen, insbesondere zu den sie betreffenden Gefahren, die sich aus den in ihrer unmittelbaren Arbeitsumgebung vorhandenen Arbeitsmitteln ergeben, auch wenn sie diese Arbeitsmittel nicht selbst benutzen, und
2. soweit erforderlich, Betriebsanweisungen für die bei der Arbeit benutzten Arbeitsmittel

in für sie verständlicher Form und Sprache zur Verfügung stehen. Die Betriebsanweisungen müssen mindestens Angaben über die Einsatzbedingungen, über absehbare Betriebsstörungen und über die bezüglich der Benutzung des Arbeitsmittels vorliegenden Erfahrungen enthalten.

(2) Bei der Unterweisung nach § 12 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, damit

1. die Beschäftigten, die Arbeitsmittel benutzen, eine angemessene Unterweisung insbesondere über die mit der Benutzung verbundenen Gefahren erhalten und
2. die mit der Durchführung von Instandsetzungen, Wartungen und Umbauarbeiten beauftragten Beschäftigten eine angemessene spezielle Unterweisung erhalten.

## **§ 10 Prüfung der Arbeitsmittel**

(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach jeder Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort geprüft werden. Die Prüfung hat den Zweck, sich von der ordnungsgemäßen Montage und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel zu überzeugen. Die Prüfung darf nur von hierzu befähigten Personen durchgeführt werden.

(2) Unterliegen Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen, die zu gefährlichen Situationen führen können, hat der Arbeitgeber die Arbeitsmittel entsprechend den nach § 3 Abs. 3 ermittelten Fristen durch hierzu befähigte Personen überprüfen und erforderlichenfalls erproben zu lassen. Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel einer außerordentlichen Überprüfung durch hierzu befähigte Personen unverzüglich zu unterziehen, wenn außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können. Außergewöhnliche Ereignisse im Sinne des Satzes 2 können insbesondere Unfälle, Veränderungen an den Arbeitsmitteln, längere Zeiträume der Nichtbenutzung der Arbeitsmittel oder Naturereignisse sein. Die Maßnahmen nach den Sätzen 1 und 2 sind mit dem Ziel durchzuführen, Schäden rechtzeitig zu entdecken und zu beheben sowie die Einhaltung des sicheren Betriebs zu gewährleisten.

(3) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass Arbeitsmittel nach Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit der Arbeitsmittel beeinträchtigen können, durch befähigte Personen auf ihren sicheren Betrieb geprüft werden.

(4) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Prüfungen auch den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 genügen.

## Teil B

### Auszug aus der TRBS 1201 Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen (Änderungsstand August 2012)

## 2 Begriffsbestimmungen

### 2.1 Prüfung

- (1) Die Prüfung eines Prüfgegenstandes umfasst
1. die Ermittlung des Istzustandes,
  2. den Vergleich des Istzustandes mit dem Sollzustand sowie
  3. die Bewertung der Abweichung des Istzustandes vom Sollzustand.
- (2) Der Istzustand umfasst den durch die Prüfung festgestellten Zustand des Prüfgegenstandes.
- (3) Der Sollzustand ist der vom Arbeitgeber bzw. Betreiber festgelegte sichere Zustand des Prüfgegenstandes, welcher sich bei Arbeitsmitteln aus dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung ergibt.
- (4) In dieser TRBS wird davon ausgegangen, dass die Begriffe Prüfungen und Überprüfungen nach der Betriebssicherheitsverordnung als inhaltlich gleich anzusehen sind.

### 2.3 Prüfumfang

Der Prüfumfang umfasst sowohl die Auswahl der Prüfgegenstände (z. B. Komponenten, Stichproben) als auch die Tiefe der jeweiligen Prüfung.

### 2.4 Prüffrist

Die Prüffrist ist der festgelegte Zeitraum zwischen zwei Prüfungen. Sie muss so festgelegt werden, dass der Prüfgegenstand nach allgemein zugänglichen Erkenntnisquellen und betrieblichen Erfahrungen im Zeitraum zwischen zwei Prüfungen sicher benutzt werden kann.

### 2.5 Prüfgegenstand

Prüfgegenstand können Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen oder Teile hiervon sein.

## 3 Ermittlung und Festlegung erforderlicher Prüfungen

### 3.1 Allgemeines

- (1) Durch Prüfungen ist insbesondere sicherzustellen, dass Arbeitsmittel den Anforderungen der Verordnung entsprechen. Entsprechendes gilt für den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen. Für die einzelnen Prüfungen sind Prüffart, Prüfumfang und gegebenenfalls Prüffristen unter Berücksichtigung der jeweiligen Beanspruchung festzulegen. Wenn Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, die zu gefährlichen Situationen führen können, können die Anforderungen nach § 10 Absatz 2 Satz 1 BetrSichV auch durch ständige Überwachung erfüllt werden. Arbeitsmittel gelten als ständig überwacht, wenn sie unter verantwortlicher Einbeziehung der befähigten Person durch qualifiziertes Fachpersonal in Stand gehalten werden und durch messtechnische Maßnahmen überwacht werden. Dabei muss sichergestellt sein, dass Schäden rechtzeitig entdeckt werden können.
- (2) Ausgehend von der Gefährdungsbeurteilung und den Maßgaben des Abschnitts 3 der BetrSichV hat der Arbeitgeber bzw. der Betreiber die im Hinblick auf Prüfungen zutreffenden

- Informationen des Herstellers des Arbeitsmittels bzw. der überwachungsbedürftigen Anlage,
- Regelwerke und weitere Erkenntnisse der gesetzlichen Unfallversicherungsträger,
- Erkenntnisse der staatlichen Arbeitsschutzverwaltungen (z. B. Veröffentlichungen des LASI),
- frei zugänglichen Erkenntnisse der zugelassenen Überwachungsstellen oder von notifizierten Stellen,
- betrieblichen Erfahrungen,
- relevanten Informationen zu den einzuhaltenden Anforderungen dem Stand der Technik entsprechend

zu berücksichtigen.

(3) Die Prüfungen nach BetrSichV beinhalten nicht die Prüfungen, welche vom Hersteller oder Inverkehrbringer im Zuge des zutreffenden Konformitätsbewertungsverfahrens nach den Vorschriften zum Inverkehrbringen durchzuführen sind.

### 3.2 Festlegung des Sollzustandes

Der Arbeitgeber bzw. der Betreiber legt den Sollzustand gemäß den Anforderungen der BetrSichV für die sichere Bereitstellung und Benutzung des Arbeitsmittels, für den sicheren Betrieb der überwachungsbedürftigen Anlage sowie für die Überprüfungen nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV fest. Bei der Festlegung des Sollzustandes berücksichtigt er z. B.

- Informationen des Herstellers zum Prüfgegenstand, z. B. Betriebsanleitung,
- Rechtsvorschriften und technische Regeln mit Anforderungen an Arbeitsmittel und überwachungsbedürftige Anlagen,
- standardisierte oder vereinbarte Betriebsbedingungen wie: Herstellerspezifikationen, Sicherheitsabstände, Umgebungsbedingungen wie Klima und Beleuchtung, Schalleistungspegel, Leistungsaufnahme, zulässige Abnutzungsraten, erforderliche Schutzeinrichtungen wie Lichtschranken, Kontaktleisten, Schutzgitter,
- Grenzbedingungen (z. B. Drehzahl, Geschwindigkeiten, Lasten, Bearbeitungszeiträume) und
- Betriebsabläufe.

**Beispiel für die Festlegung des Sollzustandes:** Erforderliche Schutzart einer Bodenleuchte mindestens IP 55 zum Einsatz auf Baustellen.

### 3.3 Festlegung der mit der Prüfung zu beauftragenden Person

(1) Nach § 3 Absatz 3 BetrSichV hat der Arbeitgeber zu ermitteln und festzulegen, welche Voraussetzungen die Personen erfüllen müssen, die von ihm mit Prüfungen von Arbeitsmitteln beauftragt werden.

(2) Überprüfungen von Arbeitsmitteln nach Anhang 2 Nummer 2.4 BetrSichV sind als regelmäßige Kontrollen in Form von Sichtprüfungen (z. B. auf Vollständigkeit, ordnungsgemäße Befestigung, ordnungsgemäßen Zustand, Schutzwirkung) oder als einfache Funktionsprüfungen zu verstehen.

(3) Nach den §§ 10, 14 und 15 BetrSichV sind vom Arbeitgeber bzw. vom Betreiber befähigte Personen oder zugelassene Überwachungsstellen mit der Prüfung zu beauftragen. Nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV sind befähigte Personen mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes mit der Überprüfung zu beauftragen.

(4) Die in der Betriebssicherheitsverordnung sowie in der TRBS 1203 genannten Konkretisierungen sind zu beachten bzw. zu berücksichtigen (siehe Abb. 1).

### **3.3.1 Festlegen der Personen, die Überprüfungen von Arbeitsmitteln nach Anhang 2 Nummer 2.4 BetrSichV durchführen sollen**

(1) Im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung legt der Arbeitgeber fest, bei welchen Arbeitsmitteln und in welchem Umfang Überprüfungen im Sinne von Kontrollen durch vom Arbeitgeber unterwiesene Beschäftigte nach Anhang 2 Nummer 2.4. BetrSichV durchgeführt werden müssen.

(2) Für die Durchführung von Überprüfungen nach Anhang 2 Nummer 2.4 BetrSichV hat der Arbeitgeber Beschäftigte so ausreichend und so angemessen zu unterweisen, dass sie in der Lage sind, die Kontrollen vor und während der Arbeit durchzuführen und dabei Mängel zu erkennen.

(3) Bei diesen Kontrollen ist in der Regel davon auszugehen, dass

- Gefährdungen, die vom Prüfgegenstand ausgehen, ohne oder mit einfachen Hilfsmitteln offensichtlich feststellbar sind,
- der Sollzustand einfach vermittelbar ist,
- der Istzustand leicht erkennbar ist,
- der Prüfumfang nur wenige Prüfschritte umfasst und
- die Abweichung zwischen Ist und Sollzustand einfach bewertbar ist.

(4) Gleiches gilt für den Betreiber einer überwachungsbedürftigen Anlage, der für den ordnungsgemäßen Betrieb seiner Anlage Maßnahmen zur Einhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes treffen muss.

(5) Das Ergebnis einer Überprüfung (Kontrolle) kann eine eingehendere Prüfung erforderlich machen (siehe Abschnitt 3.3.2, 3.3.3 oder 3.3.4).

### **3.3.2 Festlegung der mit Prüfungen nach § 10 BetrSichV zu beauftragenden befähigten Personen**

(1) Die Anforderungen an befähigte Personen sind in der TRBS 1203 konkretisiert.

(2) Die Prüfung des Arbeitsmittels durch eine befähigte Person (siehe Abb. 2) ist erforderlich nach

1. § 10 Absatz 1 Satz 1 BetrSichV, wenn die Sicherheit der Arbeitsmittel von den Montagebedingungen abhängt,
2. § 10 Absatz 2 Satz 1 BetrSichV, wenn die Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, die zu gefährlichen Situationen führen können,
3. § 10 Absatz 2 Satz 2 BetrSichV, wenn außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit der Arbeitsmittel haben können sowie
4. § 10 Absatz 3 BetrSichV nach Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit der Arbeitsmittel beeinträchtigen können.

### **Beispiele**

**a) Beispiele** für Schäden verursachende Einflüsse, die zu gefährlichen Situationen führen können:

- Schwingungen, die zu Materialermüdung führen,
- Überlast der Tragmuttern an einer Fahrzeughebebühne,
- korrosive Medien bei Lagerbehältern,
- abrasive Medien bei Rohrleitungen,



- Verschmutzung von Isolierstrecken an elektrischen Arbeitsmitteln,
- UVStrahlung, die zur Versprödung von Kunststoffteilen führt,
- Alterung,
- längere Zeiten der Nichtbenutzung,
- besondere Bedingungen (Witterung, Verschmutzung).

Mängel, die augenscheinlich durch Personen nach Abschnitt 3.3.1 erkennbar sind und vor der Benutzung abgestellt werden, führen in oben genanntem Sinne nicht zu gefährlichen Situationen.

**b) Beispiele** für Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängen kann:

- Baustellenkrane,
- Zentrifugen,
- Arbeitsmittel, die vor Inbetriebnahme zusammengesetzt, montiert und aufgestellt werden (z. B. Hebezeuge, Baustromverteiler),
- Gerüste.

**c) Beispiele** für außergewöhnliche Ereignisse, die schädigende Einflüsse auf die Sicherheit der Arbeitsmittel haben können:

- Naturereignisse (Blitzschlag, Sturm, Überschwemmung),
- Unfälle (umstürzendes Arbeitsmittel, Abstürzen eines Arbeitsmittels, Zusammenstoß),
- Veränderungen an Arbeitsmitteln (Aufspielen einer neuen Software mit sicherheitsrelevanten Änderungen, Austausch der Antriebe mit solchen anderer Kenndaten, Änderung der Betriebsparameter, Erweiterung der Funktion wie z. B. Anbau einer Beschickungsvorrichtung),
- längere Zeiträume der Nichtbenutzung (Stillstandszeiten des Arbeitsmittels, die den Zeitraum zwischen den wiederkehrenden Prüfungen überschreiten).

**d) Beispiele** für Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit der Arbeitsmittel beeinträchtigen können:

- Austausch von Steuerungselementen,
- Austausch von Schutzeinrichtungen,
- Austausch einer elektrischen Netzanschlussleitung.

### **3.3.3 Festlegen der Personen zur Überprüfungen der Explosionssicherheit nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV**

Überprüfungen der Explosionssicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV werden in TRBS 1201 Teil 1 Abschnitt 3.5.3 konkretisiert.

### **3.3.4 Festlegungen zu Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen durch zugelassene Überwachungsstellen oder befähigte Personen**

(1) Die Prüfung einer überwachungsbedürftigen Anlage durch eine zugelassene Überwachungsstelle oder befähigte Person ist erforderlich nach

1. § 14 Absatz 1 BetrSichV vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Inbetriebnahme nach einer wesentlichen Veränderung,
2. § 14 Absatz 2 BetrSichV nach einer Änderung, soweit der Betrieb oder die Bauart der Anlage durch die Änderung beeinflusst wird,
3. § 14 Absatz 6 BetrSichV nach Instandsetzung von Geräten, Schutzsystemen oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG1,
4. Prüfungen überwachungsbedürftiger Anlagen durch eine zugelassene Überwachungsstelle oder befähigte Person sind wiederkehrend erforderlich nach § 15 BetrSichV und bei besonderen Druckgeräten nach § 17 BetrSichV in Verbindung mit Anhang 4.

(2) Der Betreiber erteilt einer zugelassenen Überwachungsstelle den Prüfauftrag und stimmt die Vorgehensweise zur Durchführung des Prüfauftrages mit der zugelassenen Überwachungsstelle ab. Der Prüfauftrag des Betreibers muss so gestaltet sein, dass die Prüfungen gemäß Abschnitt 3 der BetrSichV durchgeführt werden können. Die zugelassene Überwachungsstelle kann den Prüfauftrag ablehnen.

(3) Die zugelassene Überwachungsstelle unterliegt im Rahmen ihrer Prüftätigkeit keinen fachlichen Weisungen durch den Betreiber.

(4) Einzelheiten zu Prüfungen überwachungsbedürftiger Anlagen werden in den Folgeteilen dieser TRBS konkretisiert. Dabei handelt es sich um die mit dem Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen verbundenen spezifischen Gefährdungen. Sind die überwachungsbedürftigen Anlagen zugleich Arbeitsmittel, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu klären, ob auch Prüfungen nach Abschnitt 3.3.1 und 3.3.2 erforderlich sind.

### **3.4 Festlegung von Prüfmethode und Prüfumfang**

#### **3.4.1 Festlegung von Prüfmethode und Prüfumfang bei Überprüfungen von Arbeitsmitteln nach Anhang 2 Nummer 2.4 BetrSichV**

Diese Überprüfungen von Arbeitsmitteln beschränken sich auf die Feststellung leicht erkennbarer Mängel, die in der Regel durch einfache Sichtprüfung (z. B. auf Vollständigkeit, ordnungsgemäße Befestigung, ordnungsgemäßen Zustand, Schutzwirkung) und sofern erforderlich durch einfaches Testen der Funktion ermittelt werden.

Beispiele:

- Sichtprüfung vor Arbeitsaufnahme, um zu erkennen, ob am Hammerkopf der Keil fehlt
- Funktionsprüfungen der Bedienungseinrichtungen an einem Kran bei Arbeitsbeginn
- Funktionsprüfung von Bremsen an Flurförderzeugen vor Beginn jeder Arbeitsschicht
- Kontrollen an elektrischen Arbeitsmitteln: z. B. Feststellung defekter Anschlussleitungen, Gehäuseschäden, äußerlich defekte Stecker, Zustand der Schutzabdeckungen
- Kontrolle von Leitern, z. B. Feststellung defekter Stufen

#### **3.4.2 Festlegung von Prüfmethode und Prüfumfang bei Prüfungen nach § 10 BetrSichV**

(1) Für Arbeitsmittel, die von der befähigten Person entsprechend Abschnitt 3.3.2 dieser Technischen Regel geprüft werden, sind die zu prüfenden Merkmale in Abhängigkeit von den Erfordernissen der bestimmungsgemäßen Benutzung und den erforderlichen Eigenschaften festzulegen.



(2) Die Prüfung besteht aus der Ordnungsprüfung und der Technischen Prüfung gemäß Abschnitt 2.2. Die technische Prüfung ist unter angemessenen technisch-organisatorischen Rahmenbedingungen, gegebenenfalls verbunden mit einer Zerlegung des Arbeitsmittels und eingehender Funktionsprüfung, durchzuführen.

(3) Für die Festlegung der Prüfmart und des Prüfumfanges sind u. a. die folgenden Fragen durch den Arbeitgeber zu beantworten:

Welche sicherheitstechnisch relevanten Merkmale sind für das jeweilige Arbeitsmittel festgelegt? (z. B. Warn und Signalfarbe, maximal zulässige Drehzahl, notwendige elektrische Schutzart, zulässiger Lärmpegel, zulässige Toleranz, Vorhandensein von Schutzeinrichtungen)

- Mit welchen Abweichungen vom Sollzustand muss gerechnet werden?
- Wie können Abweichungen vom Sollzustand erkannt werden?
- Mit welcher Prüfmart und welchem Prüfumfang kann der Istzustand ermittelt werden?
- Welche Hilfsmittel sind dazu erforderlich?

(4) Der Prüfumfang kann eine Kombination mehrerer Prüfmarten umfassen. Prüfungen können in mehreren aufeinander abgestimmten Teilprüfungen durchgeführt werden, wobei erforderlichenfalls das Zusammenwirken von Teilkomponenten eines Arbeitsmittels zu berücksichtigen ist.

#### **Beispiele:**

- Sicht und Funktionsprüfung an Lastaufnahmemitteln,
- Sicht und Funktionsprüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenbaus auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen,
- technische Teilprüfungen von elektrischen und mechanischen Merkmalen mit unterschiedlichen Anforderungen, wobei die jeweiligen Befähigungen vorliegen müssen.

### **3.4.3 Festlegung von Prüfmart und Prüfumfang bei Überprüfungen der Explosionssicherheit nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV**

Prüfmart und umfang der Überprüfungen nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV sind in TRBS 1201 Teil 1 Abschnitt 5.2 konkretisiert.

### **3.4.4 Festlegung von Prüfmart und Prüfumfang bei Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen**

Prüfmart und umfang sind nach den Maßgaben des Abschnitts 3 der BetrSichV festzulegen, soweit sie nicht bereits Bestandteil der Gefährdungsbeurteilung sind.

### **3.4.5 Neue oder weiterentwickelte Prüfverfahren**

Neue oder weiterentwickelte Prüfverfahren müssen in der Prüfaussage den herkömmlichen Prüfverfahren mindestens gleichwertig sein. Der Arbeitgeber bzw. der Betreiber kann davon ausgehen, dass das Prüfverfahren mindestens gleichwertig ist, wenn es nach den üblichen Verfahren und Abläufen von einer fachlich anerkannten, unabhängigen und unparteilichen Institution, Einrichtung oder Organisation validiert wurde.

### 3.5 Festlegung der Prüffrist

#### 3.5.1 Festlegung zu Überprüfungen von Arbeitsmitteln nach Anhang 2 Nummer 2.4 BetrSichV

Eine Festlegung einer Prüffrist entfällt, da eine Überprüfung z. B. arbeitstäglich oder vor jeweiliger Benutzung erfolgt. Prüffristen nach Abschnitt 3.5.2 und 3.5.3 sind hierdurch nicht berührt.

#### 3.5.2 Festlegung der Prüffrist für Prüfungen nach § 10 BetrSichV

(1) Die Festlegung von Prüffristen nach Abschnitt 3.3.2 erfolgt für Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, welche die Sicherheit der Arbeitsmittel beeinträchtigen können. In den übrigen in § 10 BetrSichV genannten Fällen erfolgt die Prüfung auf Grund der genannten Ereignisse (Montage, außergewöhnliche Anlässe, Instandsetzung).

(2) Kriterien für die Festlegung von Prüffristen sind:

- Einsatzbedingungen (spezielle Belastungen, Benutzungszeit je Tag, Qualifikation der Beschäftigten, usw.), bei denen das Arbeitsmittel benutzt wird,
- Herstellerhinweise, die in der Betriebsanleitung enthalten sind,
- Schädigung des Arbeitsmittels, Erfahrungen mit dem „Ausfallverhalten“ des Arbeitsmittels,
- Unfallgeschehen oder Häufung von Mängeln an vergleichbaren Arbeitsmitteln.

(3) Aufgrund der Ergebnisse durchgeführter Prüfungen kann eine Änderung der Prüffristen im Sinne einer Verlängerung oder Verkürzung möglich bzw. erforderlich sein. Dabei sind die oben genannten Kriterien ebenfalls zu berücksichtigen.

#### Beispiele:

##### a) Beispiel: Presse

Bisher bewährte Prüffrist: soweit erforderlich, jedoch mindestens einmal jährlich.

Vergleich mit der eigenen betrieblichen Situation (Beurteilung der konkreten Gefährdung):

| – Ausschuss für Betriebssicherheit<br>ABSGeschäftsführung BAuA www.baua.de – TRBS<br>1201 12 Betriebliche Situation  | Mögliche Auswirkung auf die Prüffrist                                 |
|--|---|
| Einsatzart der Presse, z. B. für vorrangige Arbeiten im Automatikbetrieb vom Coil, Arbeiten mit sicheren Pressenwerkzeugen.  | Verlängerung der Prüffrist  |
| Einsatzart der Presse, z. B. für Einlegearbeiten in das offene Werkzeug.   | wurde in bewährter Prüffrist berücksichtigt (Prüffrist bleibt gleich) |
| hohe Beanspruchung (Frequenz, Nutzungsdauer, Belastung, Betriebsweise) der Presse  | Verkürzung der Prüffrist  |
| niedrige Beanspruchung (Frequenz, Nutzungsdauer, Belastung) der Presse   | Verlängerung der Prüffrist  |
| umfangreiche Erfahrungen und Kenntnisse der Instandhalter;<br>es gibt eine planmäßige vorbeugende Instandhaltung (in festgelegten Zeitabständen und dabei werden besonders verschleißanfällige sicherheitsrelevante Bauteile, soweit erforderlich, unverzüglich gewechselt | Verlängerung der Prüffrist  |
| wenig Erfahrung der Instandhalter; es gibt keine   | wurde in bewährter Prüffrist berücksichtigt                           |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| planmäßige vorbeugende Instandhaltung   | (Prüffrist bleibt gleich)  |
| Benutzen betriebspezifischer Prüfpläne, die es ermöglichen, über die Zeit den sicheren Zustand der Presse festzustellen | Verlängerung der Prüffrist |

Nach Schadensfällen wird die Gefährdungsbeurteilung fokussiert auf das Schadensereignis überarbeitet. Dies dient der Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der festgelegten Maßnahmen einschließlich der festgelegten Prüffrist.

**b) Beispiel: elektrische Arbeitsmittel**

Zur Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes werden elektrische Arbeitsmittel in bestimmten Zeitabständen geprüft.

Als Maß für die ausreichende Bemessung von Prüffristen für elektrische Arbeitsmittel können die Fehlerquote oder die festgelegten Toleranzwerte für Abweichungen vom Sollzustand herangezogen werden. Aufgrund von Betriebserfahrungen und arbeitsmittelbezogenen Fehlerquoten haben sich folgende Richtwerte für Prüffristen von elektrischen Arbeitsmitteln bewährt z. B.:

Bisher bewährte Prüffrist für ortsveränderliche elektrische Arbeitsmittel:

soweit erforderlich, jedoch mindestens jährlich.

Vergleich mit der eigenen betrieblichen Situation (Beurteilung der konkreten Gefährdung):

| Betriebliche Situation  | Mögliche Auswirkung auf die Prüffrist                 |
|---|---|
| handgeführte elektrische Arbeitsmittel und andere während der Benutzung bewegte oder ähnlich stark beanspruchte elektrische Arbeitsmittel, Verlängerungen und Geräteanschlussleitungen mit Steckvorrichtungen | Verkürzung der Prüffrist (auf die Hälfte)             |
| wie oben, aber auf Baustellen   | erhebliche Verkürzung der Prüffrist (auf ein Viertel) |
| bewegliche Leitungen mit Stecker und Festanschluss, Anschlussleitungen mit Stecker in Büros oder unter ähnlichen Bedingungen  | Verlängerung der Prüffrist (Verdoppelung)             |

Bisher bewährte Prüffrist für ortsfeste elektrische Arbeitsmittel: soweit erforderlich, jedoch mindestens alle vier Jahre.

| Vergleich mit der eigenen betrieblichen Situation (Beurteilung der konkreten Gefährdung): Betriebliche Situation | Mögliche Auswirkung auf die Prüffrist |
|--|---------------------------------------|
| stark beanspruchte elektrische Arbeitsmittel   | Verkürzung der Prüffrist              |

Weitere Beispiele für bewährte Prüffristen finden sich in den Tabellen der Anlage.

**3.5.3 Prüffristen bei Überprüfungen der Explosionssicherheit nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV**

Eine erneute Überprüfung nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8. BetrSichV ist nur erforderlich, wenn die zur Gewährleistung des Explosionsschutzes erforderlichen Bedingungen soweit verändert wurden, dass die Explosionssicherheit beeinträchtigt wurde. Siehe hierzu TRBS 1201 Teil 1.

### **3.5.4 Prüffristen bei Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen**

(1) Auf der Grundlage der sicherheitstechnischen Bewertung legt der Betreiber die Prüffristen für die Gesamtanlage und die Anlagenteile fest. Die Prüffristen sind unter Berücksichtigung der in § 15 BetrSichV genannten Höchstfristen so festzulegen, dass nach allgemein zugänglichen Erkenntnisquellen, Detailuntersuchungen und betrieblichen Erfahrungen zu erwarten ist, dass im Zeitraum zwischen den Prüfungen ein sicherer Anlagenbetrieb gewährleistet ist. Sind die wiederkehrenden Prüfungen von zugelassenen Überwachungsstellen vorzunehmen, unterliegt die Ermittlung der Prüffrist durch den Betreiber gemäß § 15 Absatz 4 BetrSichV einer Überprüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle. Dabei ist zu beachten, dass bei Verlängerung der in § 15 genannten Höchstfristen die Zustimmung der zuständigen Behörde erforderlich ist.

(2) Ergeben sich beispielsweise aus den wiederkehrenden Prüfungen besondere Feststellungen (erkennbare Korrosion, erhöhter Verschleiß etc.), ist die sicherheitstechnische Bewertung zu überprüfen, erforderlichenfalls sind weitere Maßnahmen festzulegen und die Prüffristen zu verändern.

#### **Durchführung der Prüfung**

(1) Der Arbeitgeber bzw. der Betreiber ist für die Festlegungen zur Durchführung der Prüfung verantwortlich und hat die erforderlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Hierzu gehören

- die Bereitstellung der für die Prüfung erforderlichen Hilfsmittel und Unterlagen,
- die Gewährleistung der Zugänglichkeit zu dem zu prüfenden Arbeitsmittel/der zu prüfenden überwachungsbedürftigen Anlage,
- ausreichend bemessene Zeit für die Prüftätigkeit und
- für die Prüfung geeignete und für den Prüfer sichere Arbeitsbedingungen.

(2) Bei Vergabe eines Prüfauftrages haben sich Auftraggeber und nehmer dazu abzustimmen.

(3) Die Durchführung der Prüfungen ist im folgenden Schema dargestellt. Die Überprüfungen nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV (siehe Abschnitt 3.3.3) sind in der TRBS 1201 Teil 1 beschrieben und werden im nachfolgenden Schema nicht dargestellt.

### **4.1 Vergleich und Bewertung**

(1) Der ermittelte Istzustand wird durch Vergleich mit dem Sollzustand bewertet. Die Bewertung enthält eine Aussage darüber, ob und unter welchen Bedingungen das Arbeitsmittel weiterhin sicher benutzt werden kann bzw. ob sich die überwachungsbedürftige Anlage in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet.

(2) Ist die Abweichung (positiv oder negativ) unzulässig groß, kann dies ein Anlass zur Anpassung der bislang festgelegten Prüffristen (Verlängerung, Verkürzung) sein.

Beispiele für eine Überprüfung nach Abschnitt 3.3.1

#### **a) „Hammer“**

- Sollzustand: Hammerkopf durch Keil an Hammerstiel befestigt.
- Istzustand (Sichtprüfung): Keil fehlt.
- Negative Abweichung zwischen Soll und Ist besteht.

- Mögliche Maßnahme: Hammer der Benutzung entziehen

#### **b) „Hydraulische Presse“**

- Sollzustand: Der Handschutz ist durch ein sicheres Werkzeug gewährleistet. Beim Wechseln des Werkzeuges hat der Arbeitgeber deshalb die Überprüfung nach jedem Einrichten festgelegt.
- Istzustand (Sichtprüfung): Presse ist mit einem Werkzeug eingerichtet, dessen Schutzeinrichtung die Möglichkeit des rückwärtigen Eingriffs in die Quetschstelle gibt.
- Negative Abweichung zwischen Soll und Ist besteht.
- Mögliche Maßnahme: Werkzeuggestaltung so ändern, dass keinerlei Eingriff in den Gefahrenbereich möglich ist.

### **Beispiele für eine Prüfung nach Abschnitt 3.3.2**

#### **a) „Hydraulische Presse“**

1. Sollzustand: Schutzmaßnahmen durch sicheren Zustand insbesondere mechanischer und hydraulischer Art gewährleistet.
2. Istzustand: Ausbau und Beschaltungskontrolle ergibt Fehlfunktion des Pressensicherheitsventils.
3. Negative Abweichung zwischen Soll und Ist besteht. Mögliche Maßnahme: „Pressensicherheitsventil ersetzen“.
4. Erneute Prüfung nach Einbau des Pressensicherheitsventils, durch Kenntnis der erhöhten Ausfallwahrscheinlichkeit des verwendeten Pressensicherheitsventils mit Verkürzung der Prüffrist.

#### **b) Prüfung eines handgeführten elektrischen über eine Steckvorrichtung angeschlossenen Arbeitsmittels**

1. Sollzustand: Vorgegebene Werte im Rahmen der grundlegenden Sicherheitsanforderungen (z. B. für den Schutzleiterwiderstand).
2. Ermittlung des Istzustandes:
  - Sichtprüfung: Besichtigung des Arbeitsmittels auf äußerlich erkennbare Mängel (z. B. Schäden am Gehäuse, sicherheitsbeeinträchtigende Verschmutzung und Korrosion) ggf. nach Öffnung der Gehäuse.
  - Überprüfung der Schutzleiterverbindung durch Widerstandsmessung oder durch sonstige Ermittlung, ob der Grenzwert eingehalten ist.
  - Messen des Isolationswiderstandes, des Schutzleiterstromes, des Berührungsstromes und des Ableitstromes mit geeigneten Messgeräten.
  - Erproben des Arbeitsmittels und Überprüfen der Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen.
  - Abgleich Ist-Soll: Die Werte des ermittelten Istzustandes weichen sicherheitstechnisch kritisch von den Werten der zutreffenden Normen ab.
3. Abweichung Ist/Soll besteht. Mögliche Maßnahme: Reinigen oder Anschlussleitung ersetzen.
4. Erneute Ermittlung des Istzustandes.

## **4.2 Aufzeichnungen**

### **4.2.1 Aufzeichnungen von Überprüfungen nach Abschnitt 3.3.1**

Für die Ergebnisse der Überprüfungen (Kontrollen) nach Abschnitt 3.3.1 besteht keine Aufzeichnungspflicht nach §§ 11 oder 19 BetrSichV.

(1) Der Arbeitgeber legt fest, wie das Ergebnis der Prüfung durch die befähigte Person nach Abschnitt 3.3.2 aufgezeichnet wird. Die Aufzeichnungen müssen der Art und dem Umfang der Prüfung angemessen sein und sollen dementsprechend folgende Angaben enthalten:

- Datum der Prüfung,
- Art der Prüfung,
- Prüfgrundlagen,
- was wurde im Einzelnen geprüft,
- Ergebnis der Prüfung,
- Bewertung festgestellter Mängel und Aussagen zum Weiterbetrieb,
- Name des Prüfers.

(2) Prüfungen können auch in elektronischen Systemen und zusätzlich in Form einer Prüfplakette dokumentiert werden.

### **4.2.3 Prüfbescheinigungen und Aufzeichnungen von Prüfungen nach Abschnitt 3.3.3**

Das Ergebnis der Überprüfung nach Anhang 4 Abschnitt A Nummer 3.8 BetrSichV ist zu dokumentieren und dem Explosionsschutzdokument beizufügen.

### **4.2.4 Prüfbescheinigungen und Aufzeichnungen von Prüfungen nach Abschnitt 3.3.4**

Für die Erteilung von Prüfbescheinigungen durch zugelassene Überwachungsstellen oder die Aufzeichnung der Ergebnisse von Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen durch befähigte Personen gelten die Regelungen des § 19 BetrSichV. Prüfbescheinigungen oder Aufzeichnungen über Ergebnisse von Prüfungen können auch in elektronischen Systemen geführt werden, wenn die Datensicherheit gewährleistet ist.



## **Anlage**

### **Prüfanforderungen für gängige Arbeitsmittel**

#### **Tabelle 1 – Prüfungen vor Inbetriebnahme**

Grundsätzlich sollten kraftbetriebene Arbeitsmittel vor der ersten Inbetriebnahme durch eine befähigte Person geprüft werden. Ausgenommen hiervon sind solche Prüfungen, die bereits vom Hersteller im Zuge der Konformitätsbewertung durchgeführt worden sind. Der Prüfumfang wird in der Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben festgelegt; er umfasst eine Sicht und Funktionsprüfung insbesondere der Schutzeinrichtungen sowie der Einrichtungen mit Schutzfunktion und ihrer Verriegelungen.

Hiervon abweichende oder konkretisierende Empfehlungen und Empfehlungen für weitere Arbeitsmittel sind beispielhaft in der Tabelle genannt. Erkenntnisse aus der Gefährdungsbeurteilung sind stets zusätzlich zu berücksichtigen und können zu abweichenden Ergebnissen führen:

Die Tabelle befasst sich nicht mit Prüfungen von überwachungsbedürftigen Anlagen.

| Arbeitsmittel                         | Prüfende Person <sup>2</sup> | Prüfung vor Inbetriebnahme   | Prüfumfang   |
|---------------------------------------|------------------------------|--|--|
| Lastaufnahmemittel                    | Befähigte Person             | ja   | Sicht- und Funktionsprüfung: Zustand der Bauteile, Einrichtungen, bestimmungsgemäßer Zusammenbau, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen  |
| Bauaufzüge zur Beförderung von Gütern | Befähigte Person             | ja, am jeweiligen Einsatzort   | Unter Berücksichtigung von Einsatzort und Einsatzbedingungen: ordnungsgemäße Aufstellung, Ausrüstung, Betriebsbereitschaft<br>(Zustand von Konstruktionsteilen, die beim Aufstellen und Umrüsten montiert bzw. verändert werden müssen, auf das Funktionieren der Sicherheitseinrichtungen und der Steuerung sowie auf das Vorhandensein von Einrichtungen, die ein Abstürzen von Personen verhindern)   |
| Ortsfeste elektrische Arbeitsmittel   | Befähigte Person             | ja   | Einhaltung der elektrotechnischen Regeln   |
| Hubarbeitsbühne                       | Person nach 3.3.1            | ja und vor und jeder erneuten Inbetriebnahme am neuen Einsatzort                             | Ordnungsgemäße Auflage von Abstützung auf geeignetem Untergrund  |
| Kompressoren (ohne Druckbehälter)     | Befähigte Person             | ja, ausgenommen ortsveränderliche Luftkompressoren sowie stationäre Luftkompressoren <100 MW | Aufstellung, Ausrüstung, Betriebsbereitschaft<br>u. a. Anordnung der Stellteile von Not-Befehlseinrichtungen (Not-Aus) und Hauptschalter, Eignung des Aufstellungsortes, elektrische Ausrüstung, Schwingungsübertragung, Standsicherheit der Anlage, Vollständigkeit der Ausrüstung, Sicherung der Ansaugöffnung, Sicherung von Gefahrstellen durch trennende Schutzeinrichtungen, elektrostatische Erdung, automatische Abschalteneinrichtungen, Schutz vor heißen Oberflächen, Druckentlastungseinrichtung, Druckanzeige |
| Schmiedehämmer                        | Befähigte Person             | ja   | Ordnungsgemäße Installation, Funktion und Aufstellung, Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen   |
| Zentrifugen                           | Befähigte Person             | ja   | Ordnungsgemäße Aufstellung, Ausrüstung, Betriebsbereitschaft   |

Tabelle 2 – Bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen/Überprüfungen

Grundsätzlich müssen kraftbetriebene Arbeitsmittel in angemessenen Zeitabständen durch eine befähigte Person geprüft werden. Bewährt hat sich ein jährlicher Abstand, Der empfohlene Prüfumfang der technischen Prüfung umfasst eine Sicht und Funktionsprüfung auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel.

Hiervon abweichende oder konkretisierende Empfehlungen und Empfehlungen für weitere Arbeitsmittel sind:

| Arbeitsmittel  | Prüfende Person <sup>3</sup>  | Prüffrist  | Prüfumfang  |
|--|---|--|---|
| Lastaufnahmemittel<br>Anschlagmittel und<br>Tragmittel   | Befähigte<br>Person   | 1 Jahr   | Sicht- und Funktionsprüfung:<br>Zustand der Bauteile, Einrichtungen,<br>bestimmungsgemäßer Zusammenbau,<br>Vollständigkeit und Wirksamkeit der<br>Schutzeinrichtungen   |
| Rundstahlketten  | Befähigte<br>Person   | 3 Jahre  | Rissfreiheit  |
| Hebebänder mit<br>aufvulkanisierter<br>Umhüllung   | Befähigte<br>Person   | 3 Jahre  | Drahtbrüche und Korrosion   |
| Bauaufzüge zur<br>Beförderung von<br>Gütern  | Person nach<br>3.3.1, z. B.<br>Aufzugsführer<br><br>Befähigte<br>Person       | vor Beginn der<br>Arbeitsschicht<br><br>1 Jahr       | Unter Berücksichtigung vom jeweiligen<br>Einsatzort und Einsatzbedingungen:<br>Funktion der Endhalteeinrichtung und<br>Bremsen, Beobachtung auf augenfälli-<br>ge Mängel<br><br>Ordnungsgemäße Aufstellung, Ausrüs-<br>tung, Betriebsbereitschaft (Zustand<br>von Konstruktionsteilen, Funktionieren<br>der Sicherheitseinrichtungen und<br>Steuerung, Einrichtungen, die ein Ab-<br>stürzen von Personen verhindern) |
| Bügeleimaschinen   | Person nach<br>3.3.1  | arbeitstäglich vor<br>Inbetriebnahme                 | Wirksamkeit der Handschutzeinrich-<br>tungen  |
| Bügelmaschine,<br>Bügelpressen und<br>Fixierpressen, bei<br>denen im Arbeits-<br>ablauf wieder-<br>kehrend in den<br>Gefahrbereich<br>gegriffen werden<br>muss | Befähigte<br>Person<br><br>Befähigte<br>Person                                | 1 Jahr<br><br>½ Jahr                                 | Sicherheitseinrichtungen, Steuerungen<br>und Antrieb auf offensichtliche Mängel<br><br>Wirksamkeit der Not-Befehlseinrich-<br>tungen, Nachlaufweg   |
| Anlagen zur Drahtbe-<br>und -verarbeitung  | Person nach<br>3.3.1, die mit<br>den Schutz-<br>einrichtungen<br>vertraut ist | vor Beginn der<br>Schicht bzw. vor<br>dem Einrichten | ordnungsgemäße Wirkungsweise der<br>Schutzeinrichtungen   |

| Arbeitsmittel  | Prüfende Person <sup>3</sup>                         | Prüffrist                                       | Prüfumfang  |
|--|--|---|---|
| Verseilmaschinen und Stacheldrahterstellungsmaschinen  | Person nach 3.3.1, die mit der Maschine vertraut ist | vor Beginn der Schicht bzw. nach dem Einrichten | ordnungsgemäße Schließstellung der Spulenbefestigung  |
| Druckmaschinen und Maschinen der Papierverarbeitung (bei denen regelmäßig zwischen Werkzeugteile gegriffen werden muss) - außer Explosionsschutz | Befähigte Person                                     | 3 Jahre<br><br>5 Jahre                          | sicherheitstechnische Einrichtungen insbes. Steuerung<br><br>wenn an Steuerungen keine weitergehenden steuerungstechnischen Maßnahmen getroffen sind<br><br>wenn weitergehende sicherheitstechnische Maßnahmen getroffen sind |
| Elektrische Arbeitsmittel  |  |   | Prüfung nach den geltenden elektrotechnischen Regeln  |
| ortsfest   | Befähigte Person                                     | 4 Jahre   |   |
| ortsveränderlich:<br>- in Gebäuden<br>- in Verwaltungen  | Befähigte Person                                     | 1 Jahr<br>2 Jahre                               | Sichtprüfung, Funktionsprüfung, Messung   |
| - auf Baustellen   | Befähigte Person                                     | 3 Monate  |   |
| - Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen mit Steckvorrichtungen (auf Baustellen s. Beispiel Arbeitsmittel in 3.5.2)                         | Befähigte Person                                     | 6 Monate  |   |
| Prüfung der Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD's)   | Person nach 3.3.1                                    | monatlich, auf Baustellen täglich               | durch Betätigung der Prüftaste  |
| Erdbaumaschinen  | Person nach 3.3.1, z. B. Maschinenführer             | vor Beginn jeder Arbeitsschicht                 | Funktion der Bedieneinrichtungen, augenfällige Mängel   |
|  | Person nach 3.3.1, z. B. Maschinenführer             | vor Hebezeugeinsatz                             | Funktion der Bremsen und der Nothalt- bzw. Notentwarneinrichtungen  |
|  | Befähigte Person                                     | 1 Jahr  |   |

| Arbeitsmittel  | Prüfende Person <sup>3</sup> | Prüffrist                                   | Prüfumfang   |
|--|------------------------------|---|--|
| Hebebühnen   | Befähigte Person             | 1 Jahr                                      | Sicht- und Funktionsprüfung: Zustand der Bauteile und Einrichtungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen  |
| Kompressoren (ohne Druckbehälter)  | Befähigte Person             | 1 Jahr                                      | Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen, u. a. Zustand der Bauteile und Ausrüstungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen, Prüfung druckführender Schläuche auf Verschleiß, Fundamentbefestigung, Prüfung der elektrischen Installation und Verkabelung auf Verschleiß und Beschädigung, Funktionsprüfung der elektrischen Steuerung, automatische Abschalteneinrichtungen, Druckentlastungseinrichtungen, Druckanzeige, Sicherung der Gefahrstellen durch trennende Schutzeinrichtungen, Sicherung der Ansaugöffnungen |
| Arbeitsmittel, die Gase und Dämpfe mit gefährlichen Eigenschaften enthalten                    | Person nach 3.3.1            | regelmäßig                                  | technische Dichtheit   |
| Lederverarbeitungs- und -schuhmaschinen, Lege-, Zuschneide- und Nähmaschinen                   | Person nach 3.3.1            | arbeitstäglich vor Inbetriebnahme           | Wirksamkeit der Handschutzeinrichtung  |
| Stanzen, bei denen im Arbeitsablauf wiederkehrend in den Gefahrenbereich gegriffen werden muss | Befähigte Person             | 1 Jahr                                      | Handschutz, Steuerung, Antrieb   |
|  | Befähigte Person             | ½ Jahr                                      | Not-Befehlseinrichtungen, Reaktions- und Nachlaufzeit der Maschine   |
| Nahrungsmittelmaschinen  | Person nach 3.3.1            | arbeitstäglich nach dem ersten Ingangsetzen | Funktionsprüfung der Schutzeinrichtungen und Absaugeinrichtungen   |
| Absaugeinrichtungen, deren Wirksamkeit durch Ablagerungen beeinträchtigt werden kann           | Befähigte Person             | 1 Jahr                                      | Schutzeinrichtungen, Verriegelungen und Koppelungen, sicherer Zustand  |
| Fettfilter in Dunstabzugshauben  | Person nach 3.3.1            | alle 14 Tage                                |  |

| Arbeitsmittel   | Prüfende Person <sup>3</sup> | Prüffrist         | Prüfungsumfang   |
|---|------------------------------|-------------------|--|
| Schmiedehämmer  | Befähigte Person             | 1 Jahr            | sicherer Zustand, Funktionsprüfungen der Steuerung, der Stellteile von Fußschaltern, Steuerhebeln und Ausschalteneinrichtungen der Annahmbereitschaftseinrichtung, Betriebsartenwahlschalter, der Hammerbärsicherung<br>Sichtprüfung auf feste Verbindung zwischen Abstandhalter und Vorwärmeinrichtung, auf Rissbildung an Hammerbären, die zum Abplatzen von Splintern führen kann, auf festen Sitz der Befestigungselemente, die Schwingungsbeanspruchung ausgesetzt sind |
| Schweiß- und Schneidgeräte  |                              |                   |  |
| Einzelflaschen- und Flaschenbatterieanlagen sowie Verbrauchseinrichtungen | Person nach 3.3.1            | regelmäßig        | Dichtheit und ordnungsgemäßer Zustand  |
| trockene Gebrauchsstellen-vorlagen und Einzelflaschensicherungen          | Befähigte Person             | 1 Jahr            | Sicherheit gegen Gasrücktritt, Dichtheit und Durchfluss  |
| nasse Gebrauchsstellenvorlagen  | Befähigte Person             | 1 Jahr            | gereinigt, Sicherheit gegen Gasrücktritt   |
|   | Person nach 3.3.1            | einmal je Schicht | ausreichender Flüssigkeitsinhalt   |
| Gasschläuche, deren Befestigungen und Verbindungselemente                 | Person nach 3.3.1            | vor Arbeitsbeginn | einwandfreier Zustand  |
| Verbrauchseinrichtungen   | Person nach 3.3.1            | vor Arbeitsbeginn | Funktion   |
| elektrische Einrichtungen der Schweißtechnik                              | Person nach 3.3.1            | vor Arbeitsbeginn | Sichtprüfung auf ordnungsgemäßen Zustand, einfache Funktionsprüfung sicherheitstechnischer Einrichtungen   |
|   | Befähigte Person             | ¼ Jahr            | Prüfung der Schutzmaßnahmen gegen gefährliche Körperströme   |
|   |                              | 1 Jahr            | Sichtprüfung der geöffneten Steckverbindungen, Isolationsprüfung von Eingangs- und Ausgangstromkreis gegen Körper und beide Stromkreise gegeneinander nach innerer Reinigung der Schweißquellen  |