

Allgemeine Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von technischen Arbeitsmitteln im Steine und Erden-Bereich Stand 09.2010

Fachausschuss Steine und Erden/Glas und Keramik
Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV-Test
Theodor-Heuss-Str. 160
30853 Langenhagen

GS-STE-00

Inhaltsverzeichnis

1 Anwendungsbereich	3
2 Begriffsbestimmungen	3
3 Örtliche und sachliche Zuständigkeit	3
4 Prüfgrundlagen	3
4.1 EG-Richtlinien	4
4.2 Harmonisierte Normen	5
4.3 Nationale Spezifikationen	9
4.4 Organisatorischer Ablauf einer Prüfung und Zertifizierung	10
<u>Anhang 1:</u>	12
Organisatorischer Ablauf einer Prüfung und Zertifizierung	12
1.1 Antrag	12
1.2 Angebot und Vertrag	12
1.3 Auftragserteilung und Auftragsannahme	13
1.4 Prüfobjekt, Räumlichkeiten, Personal	13
1.5 Unteraufträge	13
1.6 Nachprüfung	14
1.7 Detailprüfung	14
1.8 Stichprobenprüfung	14
1.9 Zertifizierung, Befristung des Zertifikates und Überwachung	14

1 Anwendungsbereich

Diese Grundsätze enthalten die für die Prüfung der Arbeitssicherheit und die Kontrollprüfungen von

P r o d u k t e n

wichtigen Vorschriften und Regeln der Technik. Sie ergänzen und erläutern die

"Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im BG-PrüfZert (BGG 902, Ausgabe September 2010)".

In diesem Prüfgrundsatz werden diejenigen Prüfanforderungen spezifiziert, die zur Ausfüllung der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang I bzw. RL 2006/42/EG Anhang I (jeweils in der aktuellen Fassung) in Verbindung mit den Rechtsverordnungen zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) herangezogen werden, soweit sie auf das jeweilige zu prüfende und zu zertifizierende technische Arbeitsmittel **anzuwenden sind**.

Diese Prüfgrundsätze gelten in Verbindung mit den für das betreffende technische Arbeitsmittel geltenden Prüfgrundsätzen.

2 Begriffsbestimmungen

Produkte sind technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte im Sinne des § 2 Abs. 1 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG). Hierzu gehören auch Maschinen.

Maschinen sind Einrichtungen im Sinne des § 1 der 9. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Maschinenverordnung - 9. GPSGV).

3 Örtliche und sachliche Zuständigkeit

Die Prüfung wird von der **Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV-Test des Fachausschusses "Steine und Erden/Glas und Keramik", Theodor-Heuss-Str. 160, 30853 Langenhagen, Tel.: 0511/7257-0, Fax: -790**, durchgeführt.

4 Prüfgrundlagen

Den Prüfungen werden die jeweils zutreffenden Regelwerke der Abschnitt 4.1, 4.2, 4.3. und 4.4 zugrunde gelegt. Der Ablauf der Prüfung erfolgt gemäß Anhang 1.

Zusätzliche Vereinbarungen hinsichtlich der Prüfgrundlage und des Prüfumfanges werden schriftlich bestätigt.

Dies kann erforderlich werden, wenn z. B.

- der Prüfumfang sich aus vorgenannten Regelungen und Spezifikationen nicht ableiten lässt oder
- besondere Prüfungen für erforderlich gehalten werden oder
- Vornormen (E DIN EN) angewendet werden sollen.

4.1 EG-Richtlinien

RL 2006/95/EG Ausgabe 12/2006	betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie) vom 12. Dezember 2006
RL 87/404/EWG Ausgabe 06/1987	über einfache Druckbehälter vom 25. Juni 1987, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG vom 22. Juli 1993
RL 2004/108/EG Ausgabe 12/2004	über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG (EMV-Richtlinie)
RL 94/9/EG Ausgabe 03/1994	für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (EG-EX-Richtlinie) vom 23. März 1994,
RL 98/37 EG	zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für Maschinen (Maschinenrichtlinie) vom 22. Juni 1998,
<u>29.12.2009:</u> RL 2006/42/EG	über Maschinen und zur Änderung der RL 95/16/EG (Neufassung) – Maschinenrichtlinie vom 17.05.2006
RL 97/23 EG	über Druckgeräte vom 09.07.1997

4.2 Harmonisierte Normen

DIN EN 349:1993+A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen; Deutsche Fassung EN 349:1993+A1:2008, Berichtigung zu DIN EN 349:2008-09
<i>DIN EN 457:1992</i>	<i>durch DIN 7731:2008 ersetzt</i>
DIN EN 547 Teil 1:2009	Sicherheit von Maschinen; Körpermaße des Menschen Grundlagen zur Bestimmung von Abmessungen für Ganzkörper-Zugänge an Maschinenarbeitsplätzen; Deutsche Fassung EN 547-1:1996+A1;2008
Teil 2:2009	Grundlagen für die Bemessung von Zugangsöffnungen; Deutsche Fassung EN 547-2:1996+A1:2008
Teil 3:2009	Körpermaße des Menschen - Körpermaßdaten; Deutsche Fassung EN 547-3:1996+A1:2008
<i>DIN EN 563:2000</i>	<i>durch DIN 13732-1:2008 ersetzt</i>
DIN EN 574:2008	Sicherheit von Maschinen; Zweihandschaltungen; Funktionelle Aspekte, Gestaltungsleitsätze; Deutsche Fassung EN 574:1996+A1:2008

- DIN EN 614 Sicherheit von Maschinen; Ergonomische Gestaltungsgrundsätze
 Teil 1:2009 Begriffe und allgemeine Leitsätze; Deutsche Fassung EN 614-1:2006+A1:2009
 Teil 2:2008 Wechselwirkungen zwischen der Gestaltung von Maschinen und den Arbeitsaufgaben;
 Deutsche Fassung EN 614-2:2000+A1:2008
- DIN EN 626-1
 mit Berichtigung 1 Sicherheit von Maschinen - Reduzierung des Gesundheitsrisikos durch Gefahrstoffe, die von Maschinen ausgehen - Teil 1: Grundsätze und Festlegungen für Maschinenhersteller;
 Deutsche Fassung EN 626-1:1994+A1:2008, Berichtigung zu DIN EN 626-1:2008-09
- DIN EN 854:1997 Gummischläuche und -schlauchleitungen;
 Hydraulikschläuche mit Textileinlage - Spezifikationen;
 Deutsche Fassung EN 854:1996
- DIN EN 894 Sicherheit von Maschinen; Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen
 Teil 1:2009 Allgemeine Leitsätze für Benutzer-Interaktion mit Anzeigen und Stellteilen; Deutsche Fassung EN 894-1:1997+ A1:2008
 Teil 2:2009 Anzeigen; Deutsche Fassung EN 894-2:1997+A1:2008
 Teil 3:2010 Stellteile; Deutsche Fassung 894-3:2000+A1:2008
- DIN EN 953:2009 Sicherheit von Maschinen; Trennende Schutzeinrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen; Deutsche Fassung EN 953:1997+A1:2009
- bis 12/2011:
 DIN EN 954 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
 Teil 1:bis 2011 Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- DIN EN 981:2009 Sicherheit von Maschinen; System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale;
 Deutsche Fassung EN 981:1996+A1:2008
- DIN EN 982:2009 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Hydraulik; Deutsche Fassung EN 982:1996+A1:2008
- DIN EN 983:2009 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Pneumatik; Deutsche Fassung EN 983:1996+A1:2008

- DIN EN ISO 13855:2010 Sicherheit von Maschinen - Anordnung von Schutzeinrichtungen im Hinblick auf Annäherungsgeschwindigkeiten von Körperteilen (ISO 13855:2010); Deutsche Fassung EN ISO 13855:2010
- DIN EN 1005 Sicherheit von Maschinen: Menschliche körperliche Leistung
 Teil 1:2009 Begriffe; Deutsche Fassung EN 1005-1:2001+A1:2008
 Teil 2:2009 Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen; Deutsche Fassung EN 1005-2:2003+A1:2008
 Teil 3:2009 Empfohlene Kraftgrenzen bei Maschinenbetätigung; Deutsche Fassung EN 1005:2002+A1:2008
 Teil 4:2009 Bewertung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit an Maschinen; Deutsche Fassung EN 1005-4:2005+A1:2008
- DIN EN 1037:2008 Sicherheit von Maschinen; Vermeidung von unerwartetem Anlauf; Deutsche Fassung EN 1037:1995+A1:2008
- DIN EN 1088:2008 und A1 Sicherheit von Maschinen; Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen - Leitsätze für Gestaltung und Auswahl; Deutsche Fassung EN 1088:1995+A2:2008
- DIN EN 1093 Sicherheit von Maschinen - Bewertung der Emission von luftgetragenen Gefahrstoffen;
 Teil 8:2008 Konzentrationsparameter des luftverunreinigenden Stoffes, Prüfstandverfahren; Deutsche Fassung EN 1093-8:1998+A1:2008
- DIN EN 1127 Explosionsfähige Atmosphären - Explosionsschutz;
 Teil 1:2009 Grundlagen und Methodik; Deutsche Fassung EN 1127-1:2007
- DIN EN 1248:2010 Gießereimaschinen; Sicherheitsanforderungen für Strahlanlagen; Deutsche Fassung EN 1248:2001+A1:2009
- DIN EN 1265:2009 Sicherheit von Maschinen; Geräuschemessverfahren für Gießereimaschinen und -anlagen; Deutsche Fassung EN 1265:1999+A1:2008
- DIN EN 13732-1:2008 Ergonomie der thermischen Umgebung - Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen - Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2008

- DIN EN ISO 3744: 2009 Akustik; Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllenflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene, (ISO 3744:1994); Deutsche Fassung EN ISO 3744:2009
- DIN EN ISO 3746: 2009 Akustik; Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllenflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene; (ISO 3746:1995, einschließlich Cor 1:1995); Deutsche Fassung EN ISO 3746:2009
- DIN EN ISO 3747: 2009 Akustik; Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Vergleichsverfahren zur Verwendung unter Einsatzbedingungen, (ISO 3747:2000); Deutsche Fassung EN ISO 3747:2009
- DIN EN ISO 4871: 2009 Akustik; Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten von Maschinen und Geräten; (ISO 4871:1996); Deutsche Fassung EN ISO 4871:2009
- DIN EN ISO 11200: 2010 Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Leitlinien zur Anwendung der Grundnormen zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten (ISO 11200:1995, einschließlich Cor 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 11200:2009
- DIN EN ISO 11201: 2009 Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Messungen von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 11201:1995, einschließlich Cor 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 11201:2009
- DIN EN ISO 11202: 2009 Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Messungen von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten - Verfahren der Genauigkeitsklasse 3 für Messungen unter Einsatzbedingungen (ISO 11202:1995); Deutsche Fassung EN ISO 11202:2009

DIN EN ISO 11203: 2010	Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten aus dem Schalleistungspegel (ISO 11203:1995); Deutsche Fassung EN ISO 11203:2009
DIN EN ISO 11204: 2009	Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Messung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten - Verfahren mit Umgebungskorrekturen (ISO 11204:1995, einschließlich Cor 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 11204:2009
DIN EN ISO 11205 und Berichtigung 1: 2009	Akustik; Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Einsatzbedingungen aus Schallintensitätsmessungen (ISO 11205:2003); Deutsche Fassung EN ISO 11205:2009
DIN EN ISO 12100 mit Berichtigung 1 Teil 1:2009 Teil 2:2009	Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Grundsätzliche Terminologie, Methodologie - Änderung 1 (ISO 12100-1:2003/Amd 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 12100-1:2003/A1:2009 Technische Leitsätze - Änderung 1 (ISO 12100-2:2003/Amd 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 12100-2:2003/A1:2009
DIN EN ISO 13849 Teil 1:2008 Teil 2:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13849-1:2008 Validierung (ISO 13849-2:2003); Deutsche Fassung EN ISO 13849-2:2008
DIN EN ISO 13850: mit Berichtigung:2009	Sicherheit von Maschinen - Not-Halt - Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13850:2008, Berichtigung zu DIN EN ISO 13850:2008-09
DIN EN ISO 13857: 2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008); Deutsche Fassung EN ISO 13857:2008
DIN EN ISO 14121 Teil 1:2007	Sicherheit von Maschinen; Risikobeurteilung; Leitsätze (ISO 14121-1:2007); Deutsche Fassung EN ISO 14121-1:2007

DIN EN ISO 14122	Sicherheit von Maschinen, Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen;
Teil 1+A1:2008	Wahl eines ortsfesten Zugangs zwischen zwei Ebenen (ISO 14122-1:2001/DAM 1:2008); Deutsche Fassung EN 14122-1:2001/prA1:2008
Teil 2+A1:2008	Arbeitsbühnen und Laufstege (ISO 14122-2:2001/DAM 1:2008); Deutsche Fassung EN 14122-2:2001/prA1:2008
Teil 3+A1:2008	Treppen, Treppenleitern und Geländer (ISO 14122-3:2001/DAM 1:2008); Deutsche Fassung EN 14122-3:2001/prA1:2008
Teil 4+A1:2008	Ortsfeste Steigleitern (ISO 14122-4:2004/DAM 1:2008); Deutsche Fassung EN 14122-4:2004/prA1:2008
DIN EN 50178:1998; VDE0160	Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln; Deutsche Fassung 50178:1997
DIN EN 60079-14: 2009; VDE 0165-1	Elektrische Betriebsmittel in gasexplosionsgefährdeten Bereichen (ausgenommen Grubenbaue)
DIN EN 60204-1+A1: 2010; VDE0113-1 mit Berichtigung 1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60204-1:2006, Berichtigung zu DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1):2007-06; Deutsche Fassung CENELEC-Cor. :2010 zu EN 60204-1:2006
DIN EN 60529:/2009 VDE 0470-1	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000
DIN EN 61310-1; VDE0113-101	Sicherheit von Maschinen; Anzeigen, Kennzeichen, und Bedienen;
Teil 1:2008	Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007); Deutsche Fassung EN 61310-1:2008
DIN EN 61310-2; VDE0113-102	
Teil 2:2008	Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007); Deutsche Fassung EN 61310-1:2008

4.3 Nationale Spezifikationen

Dritte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) (Maschinenlärm-Informations-Verordnung - 3. GPSG)

Neunte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Verordnung über das in Verkehr bringen von Maschinen - 9. GPSG)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Abschnitt 3 - Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)

Technische Regeln zur Druckbehälterverordnung - Druckbehälter - (TRB)

TRGS 560 "Luftrückführung beim Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen"

BGR 500 :2008	Betreiben von Arbeitsmitteln; Kapitel 2.2.4 „Strahlarbeiten“ (Inhalt aus der VBG 48)
DIN VDE 0100	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt; Schutzmaßnahmen
Teil 410:	Schutz gegen gefährliche Körperströme
DIN 24346:1984	Fluidtechnik-Hydraulik; Hydraulische Anlagen; Ausführungsgrundlagen
DIN 24558:	Fluidtechnik; Pneumatische Anlagen; Ausführungsgrundlagen
VDI 2262	Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz; Minderung zur Exposition durch luftfremde Stoffe;
Blatt 1:1993	Allgemeine Anforderungen
Blatt 2:1998	Verfahrenstechnische und organisatorische Maßnahmen
Blatt 3:2009	Lufttechnische Maßnahmen
VDI 2263	Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilung, Schutzmaßnahmen
Blatt 3:1990	Explosionsdruckstoßfeste Behälter und Apparate; Berechnung, Bau und Prüfung
VDI 2264:2001	Betrieb und Wartung von Abscheideanlagen
VDI 2265:1980	Feststellen der Staubsituation am Arbeitsplatz zur gewerbehygienischen Beurteilung
VDI 3673	Druckentlastung von Staubexplosionen
Blatt:2002	
BGR 104:2009	Explosionsschutz-Regeln (EX-RL)
TRBS 2153	Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung

4.4 Organisatorischer Ablauf einer Prüfung und Zertifizierung

Der organisatorische Ablauf in Bezug auf die Antragstellung, die einzureichenden Unterlagen, den Vertragsabschluss und die Durchführung der Geräteprüfungen, selbst ist im Anhang 1 beschrieben.

Anhang 1:

Organisatorischer Ablauf einer Prüfung und Zertifizierung

1.1 Antrag

Die Prüfung ist von Hersteller oder Lieferer des Erzeugnisses unter Angabe der Bezeichnung des zu beurteilenden Produktes sowie der Art und des Umfangs des Auftrages gemäß Abschnitt 3 der Prüf- und Zertifizierungsordnung (BGG 902) zu beantragen. Der Antrag ist unter Verwendung eines bei der Prüf- und Zertifizierungsstelle erhältlichen Vordrucks direkt an die Prüf- und Zertifizierungsstelle zu richten.

Dem Antrag sind folgende Unterlagen in deutscher Sprache beizufügen:

- Angaben über die Ausführung und die bestimmungsgemäße Verwendung,
- Beschreibung der Bau- und Funktionsweise; diese hat insbesondere Angaben zu enthalten über:
 - Abmessungen der Maschine,
 - Gewicht der Maschine,
 - ggf. konstruktive Besonderheiten,
 - Stromlaufplan mit Legende bei Maschinen mit elektrischer Ausrüstung,
 - Hydraulikplan mit Legende bei Maschinen mit hydraulischer Ausrüstung,
 - Pneumatikplan mit Legende bei Maschinen mit pneumatischer Ausrüstung,
 - zusätzliche Aggregate, die als Sonderzubehör angebaut werden können und die bei der serienmäßigen Ausführung fehlen (Sonderausstattung),
 - Angaben über vorhandene Druckbehälter und dazu vorliegende Prüfbescheinigungen,
 - Ergebnisse von Lärmmessungen,
 - Prüfungen nach DIN EN 60204-1/DIN VDE 0113 Teil 1 in Bezug auf den Isolationswiderstand, die Spannungsprüfung und die Prüfung des Schutzleitersystems.

Außerdem sind eine Übersichtszeichnung mit Stückliste, Lichtbilder der Maschine und ein aktueller Verkaufsprospekt beizufügen.

Für nicht selbst hergestellte Bauteile sind Katalogauszüge, aus denen die wesentlichen technischen Angaben hervorgehen, zur Verfügung zu stellen.

Alle Antragsunterlagen müssen in deutscher Sprache abgefasst sein, ggf. wird von der Prüf- und Zertifizierungsstelle zusätzlich die fremdsprachige Originalfassung angefordert.

1.2 Angebot und Vertrag

Nach Eingang der Antragsunterlagen wird von der Prüf- und Zertifizierungsstelle die Prüffähigkeit des Erzeugnisses festgestellt, entsprechend der Gebührenordnung (jeweils in der aktuellen Fassung) ein Angebot unterbreitet und der Prüfvertrag zugesandt.

Für jede zu prüfende Maschine ist mit der Prüf- und Zertifizierungsstelle ein Vertrag zu schließen. Der Vertrag ist zweifach einzureichen.

1.3 Auftragserteilung und Auftragsannahme

Der von beiden Parteien unterschriebene Prüfvertrag gilt als Auftragserteilung bzw. Auftragsannahme. Ein Exemplar des Vertrages wird nach Unterschrift durch die Prüfstelle dem Antragsteller zurückgesandt.

1.4 Prüfobjekt, Räumlichkeiten, Personal

Die Prüfung erfolgt am betriebsbereiten Baumuster in Form einer Sicht- und Funktionsprüfung der allgemeinen, der elektrischen, der hydraulischen, der pneumatischen Ausrüstung, der Steuerung sowie einer Prüfung der Dokumentationsunterlagen. Des Weiteren werden an der Maschine

- eine staubtechnische Prüfung (soweit hierfür Prüfgrundlagen vorhanden sind),
- eine Lärmmessung,
- ggf. eine Prüfung der Explosionsschutzmaßnahmen,
- eine Spannungsprüfung, eine Prüfung des Isolationswiderstandes und des Bahnwiderstandes des Schutzleitersystems,
- die Prüfung des Fehlerfalles der Steuerung

durchgeführt.

Hierzu ist die Maschine zur Besichtigung so aufzustellen, dass sie von allen Seiten her gut zugänglich ist und in allen Funktionen geprüft werden kann. Die Durchführung der Lärmmessung sollte unter Freifeldbedingungen oder in einem Aufstellungsraum mit einem Rauminhalt von mindestens 3000 m³ erfolgen. Das Prüfobjekt muss so aufgestellt sein, dass von allen Seiten ein freier Abstand von mindestens 2 m eingehalten ist.

Sofern in speziellen nationalen oder europäischen Normen Festlegungen enthalten sind, werden diese angewendet.

Es müssen Personen anwesend sein, welche die notwendigen Auskünfte über Bau, Ausrüstung und Funktionsweise der Maschine geben und diese bedienen können.

1.5 Unteraufträge

Die Prüf- und Zertifizierungsstelle kann Bescheinigungen oder Gutachten anderer anerkannter Prüfstellen oder Sachverständiger anfordern.

Die staubtechnische Prüfung und erforderlichenfalls eine Prüfung der Explosionsschutzmaßnahmen oder der elektromagnetischen Verträglichkeit werden im Unterauftrag an zugelassene Prüfstellen vergeben.

Sofern bereits Bescheinigungen oder Gutachten zugelassener Prüfstellen über o. g. Prüfungen vorhanden sind, sind diese der Prüf- und Zertifizierungsstelle vorzulegen.

1.6 Nachprüfung

Sind bei der Prüfung Mängel festgestellt worden, wird eine Nachprüfung notwendig.

Wenn der Antragsteller die im Prüfbericht aufgeführten Mängel beseitigt hat, unterrichtet er die Prüf- und Zertifizierungsstelle, ggf. unter Beifügung geeigneter Unterlagen. Die Prüfstelle entscheidet, ob eine Nachprüfung am Baumuster erforderlich ist.

1.7 Detailprüfung

Detailprüfungen werden nach denselben Grundsätzen wie vollständige Prüfungen durchgeführt. Detailprüfungen können an andere, geeignete Prüfinstitutionen vergeben werden (vgl. Abschnitt 1.5)

1.8 Stichprobenprüfung

In festgelegten Zeitabständen werden Stichprobenprüfungen durchgeführt, um die Übereinstimmung des Serienproduktes mit dem geprüften Baumuster sicherzustellen.

1.9 Zertifizierung, Befristung des Zertifikates und Überwachung

Die Gültigkeit der "Bescheinigung über die Prüfung der Arbeitssicherheit" (Zertifikat) wird in der Regel auf 5 Jahre befristet. Ergibt die Lärmmessung einen arbeitsplatzbezogenen Emissionspegel von mehr als 85 dB(A), wird die Gültigkeit auf 3 Jahre befristet, sofern der Stand der Technik eine Reduzierung des Schallpegels zum Zeitpunkt der Messung nicht ermöglicht.

Je nach Auftragsumfang werden gemäß Abschnitt 10 der Prüf- und Zertifizierungsordnung (BGG 902) Stichprobenprüfungen in bestimmten Abständen an einer oder mehreren der serienmäßig gefertigten Maschine(n) durchgeführt. Die Prüf- und Zertifizierungsstelle legt die Zeitabstände und den Umfang fest.