DIN 51233:2014-10 (D)

Werkstoffprüfmaschinen - Sicherheitstechnische Festlegungen - Allgemeine Festlegungen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6

4 Gefahrenquellen ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Probenbedingte Gefahr ... 6
4.3 Funktionsbedingte Gefahr ... 7
4.4 Handhabungsbedingte Gefahr ... 7

5 Allgemeine sicherheitstechnische Festlegungen ... 7
5.1 Schutz gegen bewegte Teile ... 7
5.2 Abschalteinrichtungen des Werkstoffprüfsystems ... 7
5.3 Gestaltung von Schutzeinrichtungen ... 7
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Lärm ... 8
5.5 Warnhinweise/Warnsignale ... 9
5.6 Betriebsanleitung ... 9

6 Spezielle Anforderungen ... 10
6.1 Ausrüstungen zum Simulieren von Temperatur, Druck und Umgebungsmedien für die Probe ... 10
6.2 Hydraulische Ausrüstung ... 11

7 Anforderungen an die verschiedenen Arten von Prüfsystemen ... 13
7.1 Allgemeines ... 13
7.2 Zeitstand- und Relaxationsprüfmaschinen für Zugbeanspruchung ... 13
7.3 Zugprüfmaschinen ... 14
7.4 Druckprüfmaschinen ... 18
7.5 Biegeprüfmaschinen ... 21
7.6 Härteprüfmaschinen ... 23
7.7 Federprüfmaschinen ... 25
7.8 Schwingprüfmaschinen ... 29
7.9 Pendelschlagwerke ... 30
7.10 Aus Komponenten zusammengesetzte Werkstoffprüfsysteme ... 32

8 Prüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen ... 33

Literaturhinweise ... 34