

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Beschreibung der Prüfeinrichtung	7
4.1 Geforderte Eigenschaften.....	7
4.2 Messsystem.....	10
4.3 Befestigung.....	11
5 Schärfegrade	11
6 Vorbehandlung	13
7 Anfangsmessungen und Funktionsprüfung.....	13
8 Prüfung	13
9 Erholung	13
10 Endmessungen.....	13
11 Angaben in der Einzelbestimmung.....	13
12 Angaben im Prüfbericht	14
Anhang A (normativ) Auswahl und Anwendung der Schockformen – Leitfaden.....	15
Anhang B (informativ) Schockantwortspektren und andere Kennwerte von Schockformen.....	25
Anhang C (informativ) Vergleich von Stoßprüfungen	33
Literaturhinweise.....	34
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	35
Bild 1 – Schockform und Grenzabweichungen für den Halbsinus-Schock	8
Bild 2 – Schockform und Grenzabweichungen für den Sägezahn-Schock.....	8
Bild 3 – Schockform und Grenzabweichungen für den Trapez-Schock.....	9
Bild 4 – Frequenzkennwerte des gesamten Messsystems	11
Bild A.1 – Schockspektrum eines symmetrischen Halbsinus-Schocks	17
Bild A.2 – Schockspektrum eines Sägezahn-Schocks	18
Bild A.3 – Schockspektrum eines symmetrischen Trapez-Schocks.....	19
Bild B.1 – Mechanisches Modell mit Schwingungssystemen mit Beispielen für die Resonanzfrequenzen f_1 , f_2 und f_3	25
Bild B.2a – Anregungsschock.....	26
Bild B.2b – Antworten für f_1 , f_2 und f_3	26
Bild B.2c – Spektren aus einer unendlichen Anzahl von Frequenzwerten mit f_1 , f_2 und f_3 als endliche Punkte auf den stetigen Kurven.....	26
Bild B.2 – Konzept des Schockantwortspektrums	26
Bild B.3 – Mechanisches Modell mit einem gedämpften System mit mehreren Freiheitsgraden	28

	Seite
Bild B.4 – Schockantwortspektrum eines Halbsinus-Schocks mit Störschwingungen	30
Bild B.5 – Spektrum eines Sägezahn-Schocks mit 300 m/s^2 und einer Dauer von 18 ms im Vergleich zu den Spektren eines Halbsinus-Schocks mit 200 m/s^2 mit Dauern zwischen 3 ms und 20 ms	32
Tabelle 1 – Schärfegrade für die Schockprüfung.....	12
Tabelle A.1 – Beispiele für Schockformen und Prüfschärfegrade, die für verschiedene Anwendungen typisch sind	21
Tabelle A.2 – Beispiele für Schärfegrade, die für verschiedene Anwendungen typisch sind.....	22