

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Allgemeines	6
3.1 Einführende Anmerkungen	6
3.2 Lagerung	7
3.3 Transport	7
3.3.1 Straßentransport	7
3.3.2 Schienentransport	7
3.3.3 Lufttransport	8
3.3.4 Seetransport	8
3.4 Einsatz	8
4 Stoß- und Schwingungsdaten	9
5 Beschreibung der Methoden	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Methode der ASD-Einhüllenden (en: acceleration spectral density, ASD)	9
5.3 Normal-Tolerance-Limit	9
5.4 Produktachse	11
5.4.1 Bekannte Achsen	11
5.4.2 Unbekannte Achsen	12
5.5 Sicherheitsfaktoren für variable und unbekannte Einflüsse	12
Anhang A (informativ) Ausgearbeitetes Beispiel	13
A.1 Einhüllende Kurve	13
A.2 Berechnung der NTL-Kurven	13
A.3 Nachbearbeitung der Einhüllenden und der NTL-Kurve	13
Anhang B (informativ) Methode zum Glätten und Einhüllen von Spektren zur Beschreibung von Umgebungsbedingungen	16
B.1 Originaldaten	16
B.2 Oktavmittelung	16
B.3 Methode zur Mittelung	16
B.4 Kurven mit Standard-Steigungen	17
B.5 Vergleich der Einhüllenden und der NTL-Kurven	18
Literaturhinweise	20
 Bild A.1 – Vergleich der hypothetischen Kurven (1 bis 5), des NTL-Grenzwerts (Kurve 6) und der Einhüllenden (Kurve 7)	15
Bild B.1 – 95/50-NTL-Grenzwert der Daten	16

	Seite
Bild B.2 – 95/50-NTL-Grenzwert der Daten incl. Terzband-Mittelung	17
Bild B.3 – Terzband-gemittelte Daten mit Standard-Steigungen.....	18
Bild B.4 – Vergleich von Kurven mit steigenden Normal-Toleranzfaktoren C	19
Tabelle 1 – Normal-Toleranzfaktoren, C	11
Tabelle A.1 – Beispiel für fünf hypothetische Kurven für Rauschen	14
Tabelle A.2 – Berechnungen für die fünf hypothetischen Kurven	14