

DIN EN ISO 8253-2:2010-07 (D)

Akustik - Audiometrische Prüfverfahren - Teil 2: Schallfeld-Audiometrie mit reinen Tönen und schmalbandigen Prüfsignalen (ISO 8253-2:2009); Deutsche Fassung EN ISO 8253-2:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Merkmale des Prüfsignals	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Reine Töne	8
4.3 Frequenzmodulierte Töne (FM)	8
4.4 Schmalbandrauschen	9
4.5 Harmonische Verzerrungen	9
4.6 Signalschaltung	10
4.7 Signalpegel-Einstellelement	10
4.8 Einrichtungen und Skalen für die Kalibrierung	10
5 Merkmale des Schallfeldes	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Freies Schallfeld	11
5.3 Diffuses Schallfeld	11
5.4 Quasi-freies Schallfeld	12
6 Störschallpegel im Prüfraum	12
7 Vorbereitung und Einweisung des Probanden	12
8 Bestimmung des Hörschwellenpegels	13
8.1 Allgemeines	13
8.2 Monaurale Prüfung	13
8.3 Binaurale Prüfung	13
9 Untersuchung mit einem Hörgerät	14
10 Screening-Audiometrie	14
11 Dokumentation	15
11.1 Allgemeines	15
11.2 Hörpegel-Kalibrierung der Geräte	15
11.3 Schalldruckpegel-Kalibrierung der Geräte	16
12 Wartung und Kalibrierung der Anlage	16
12.1 Allgemeines	16
12.2 Häufigkeit der Prüfungen	16
12.3 Stufe A: Routineüberprüfung und Hörprobe	16
12.4 Stufe B: Periodische elektroakustische Geräteprüfung	17
12.5 Stufe C: Hauptinspektion	17
Anhang A (informativ) Grafische Darstellung der Ergebnisse	18
Anhang B (informativ) Korrekturwerte für Einfallswinkel von 45° und 90°	21
Literaturhinweise	22

Bild A.1 – Hörschwellenpegel	19
Bild A.2 – Schwellenschalldruckpegel	20
Tabelle 1 – Anforderungen an das Mikrofon für Messungen in einem diffusen Schallfeld	12
Tabelle 2 – Störschallpegelgrenzwerte L_{max} in Terzbändern für die Schallfeldaudiometrie.....	14
Tabelle A.1 – Symbole für Prüfbedingungen	18
Tabelle B.1 – Erhöhung des Schalldruckpegels am dem Lautsprecher zugewandten Ohr	21