

DIN EN ISO 389-9



ICS 13.140

**Akustik –
Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte –
Teil 9: Vorzugs-Messbedingungen zur Bestimmung von
Bezugs-Hörschwellenpegeln (ISO 389-9:2009);
Deutsche Fassung EN ISO 389-9:2009**

Acoustics –

Reference zero for the calibration of audiometric equipment –

Part 9: Preferred test conditions for the determination of reference hearing threshold levels (ISO 389-9:2009);

German version EN ISO 389-9:2009

Acoustique –

Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques –

Partie 9: Conditions d'essai préconisées pour la détermination des niveaux liminaires d'audition de référence (ISO 389-9:2009);

Version allemande EN ISO 389-9:2009

Gesamtumfang 18 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE
Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

Beginn der Gültigkeit

Die von CEN am 2009-04-30 angenommene EN ISO 389-9 gilt als DIN-Norm ab 2009-12-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN ISO 389-9:2006-07.

Dieses Dokument (EN ISO 389-9:2009) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 43 „Acoustics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 211 „Akustik“, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird, ausgearbeitet.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium GUK 821.6 „Hörgeräte und audiometrische Messtechnik“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene ISO-Norm wurde vom ISO/TC 43 „Acoustics“ erarbeitet.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Zu den im Inhalt genannten Internationalen Normen und anderen Schriftstücken wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO Norm	Deutsche Norm	Titel
ISO 266	siehe DIN EN ISO 266	Akustik – Normfrequenzen
ISO 389-1:1998	siehe DIN EN ISO 389-1:2000-09	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 1: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für reine Töne und supra-aurale Kopfhörer (ISO 389-1:1998); Deutsche Fassung EN ISO 389-1:2000
ISO 389-2	siehe DIN EN ISO 389-2	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 2: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für reine Töne und Einsteckhörer
ISO 389-3	siehe DIN EN ISO 389-3	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 3: Äquivalente Bezugs-Schwellenkraftpegel für reine Töne und Knochenleitungshörer
ISO 389-5	siehe DIN EN ISO 389-5	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 5: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für reine Töne im Frequenzbereich 8 kHz bis 16 kHz
ISO 389-6	siehe DIN EN ISO 389-6	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 6: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für akustische Kurzzeit-Testsignale

ISO Norm	Deutsche Norm	Titel
ISO 389-7	siehe DIN EN ISO 389-7	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung von audiometrischen Geräten – Teil 7: Bezugshörschwellen unter Freifeld- und Diffusfeldbedingungen
ISO 389-8	siehe DIN EN ISO 389-8	Akustik – Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte – Teil 8: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für reine Töne und circumaurale Kopfhörer
ISO 8253-1:– ^a	siehe DIN ISO 8253-1	Akustik – Akustische Prüfverfahren – Teil 1: Grundlegende Verfahren der Luft- und Knochenleitungs-Schwellenaudiometrie mit reinen Tönen
ISO 8253-2:– ^b	siehe DIN ISO 8253-2	Akustik – Audiometrische Prüfverfahren – Teil 2: Schallfeld-Audiometrie mit reinen Tönen und schmalbandigen Prüfsignalen
ISO/IEC Guide 98-3	siehe DIN V ENV 13005	Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen
^a In Vorbereitung (Überarbeitung von ISO 8253-1:1989). ^b In Vorbereitung (Überarbeitung von ISO 8253-2:1992).		

— Leerseite —

Akustik –
Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte –
Teil 9: Vorzugs-Messbedingungen zur Bestimmung von Bezugs-
Hörschwellenpegeln
(ISO 389-9:2009)

Acoustics –
Reference zero for the calibration of audiometric
equipment –
Part 9: Preferred test conditions for the
determination of reference hearing threshold
levels
(ISO 389-9:2009)

Acoustique –
Zéro de référence pour l'étalonnage
d'équipements audiométriques –
Partie 9: Conditions d'essai préconisées pour la
détermination des niveaux liminaires d'audition
de référence
(ISO 389-9:2009)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2009-04-30 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Messbedingungen	6
4.1 Versuchspersonen	6
4.2 Höchstzulässige Hintergrundgeräuschpegel	6
4.3 Messverfahren	7
5 Audiometrische Geräte	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Wandler.....	7
5.3 Prüfsignale	8
6 Angabe der Daten.....	10
Anhang A (normativ) Fragebogen für Hörtests	11
Anhang B (informativ) Hintergrundinformation	13
Literaturhinweise	14