### **DIN ISO 226**



ICS 13.140

Mit DIN EN ISO 389-7:2006-04 Ersatz für DIN 45630-2:1967-09

## Akustik -

Normalkurven gleicher Lautstärkepegel (ISO 226:2003)

Acoustics -

Normal equal-loudness-level contours (ISO 226:2003)

Acoustique -

Lignes isosoniques normales (ISO 226:2003)

Gesamtumfang 23 Seiten

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

#### **Nationales Vorwort**

Die Internationale Norm ISO 226:2003 "Acoustics — Normal equal-loudness-level contours" ist vom ISO/TC 43 "Acoustics" unter deutscher Mitarbeit erstellt worden. Bei der Überarbeitung wurde ISO 226:1987 in zwei separate Normen aufgeteilt: Die Bezugshörschwellen unter Freifeld- und Diffusfeldbedingungen wurden in ISO 389-7 festgelegt; die Normalkurven gleicher Lautstärkepegel im freien Schallfeld bei frontalem Schalleinfall wurden von der ISO/TC 43/WG 1 "Threshold of hearing" in ISO 226:2003 festgelegt. Ungeachtet dessen finden sich in der vorliegenden Norm die Werte der Hörschwelle unter Freifeldbedingungen für den Frequenzbereich 20 Hz bis 12 500 Hz in der letzten Spalte von Tabelle 1.

Die in ISO 226:2003 verwendete Abkürzung "PSE" bedeutet "point of subjective equality" und wurde mit "subjektive Beurteilung gleicher Lautstärke" übersetzt. Damit ist die Entscheidung eines Probanden gemeint, ob er zwei dargebotene Stimuli als gleich laut wahrnimmt.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NALS A 2 "Geräuschimmission – Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung" zuständig.

Diese zweite Ausgabe von ISO 226 ersetzt die erste Ausgabe (ISO 226:1987), die inhaltlich überarbeitet wurde.

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

ISO 266 siehe DIN EN ISO 266

ISO 389-7 siehe DIN EN ISO 389-7

Die Deutschen Normen sind in Anhang NA aufgeführt.

#### Änderungen

Gegenüber DIN 45630-2:1967-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) aktuelles Datenmaterial zur Feststellung der Normalkurven gleicher Lautstärkepegel ausgewertet;
- b) Beschränkung der Festlegung der Normalkurven gleicher Lautstärkepegel auf den Frequenzbereich 20 Hz bis 12 500 Hz sowie auf Lautstärkepegel zwischen (10) 20 phon und 90 (100) phon;
- Ergänzung von Tabellen mit Zahlenwerten der Normalkurven gleicher Lautstärkepegel;
- d) eingehende Erläuterung der Herleitung der Normalkurven gleicher Lautstärkepegel in einem Anhang;
- e) Festlegung der Hörschwelle entfallen (siehe DIN EN ISO 389-7).

#### Frühere Ausgaben

DIN 45630-2: 1967-09

# Nationaler Anhang NA (informativ)

# Literaturhinweise

DIN EN ISO 266, Akustik — Normfrequenzen

DIN EN ISO 389-7:2006-04, Akustik — Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung von audiometrischen Geräten — Teil 7: Bezugshörschwellen unter Freifeld- und Diffusfeldbedingungen (ISO 389-7:2005); Deutsche Fassung EN ISO 389-7:2005