DIN EN ISO 11202:2010-10 (D)

Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung angenäherter Umgebungskorrekturen (ISO 11202:2010); Deutsche Fassung EN ISO 11202:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6
1.1 Allgemeines 6
1.2 Geräuscharten und Geräuschquellen 6
1.3 Messumgebung 6
1.4 Arbeitsplatz und weitere festgelegte Orte 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Messgeräte 13
4.1 Allgemeines 13
4.2 Kalibrierung 13

5 Vorgehensweise zur Bestimmung der punktbezogenen Umgebungskorrektur, K_{3A} 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Dominierende Quelle erkennbar 14
5.3 Dominierende Quelle nicht erkennbar 14
5.4 Wahl des anzuwendenden Verfahrens 14

6 Messumgebung 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Kriterium für die Eignung der Messumgebung 14
6.3 Umschlossene Arbeitsplätze 15
6.4 Kriterien für das Fremdgeräusch 15
6.5 Umwelteinflüsse während der Messungen 16

7 Zu messende Größen 17

8 Zu bestimmende Größen 17

9 Aufstellung und Betrieb der untersuchten Quelle 17
9.1 Allgemeines 17
9.2 Aufstellungsort der Quelle 18
9.3 Befestigung der Quelle 18
9.4 Hilfseinrichtungen 19
9.5 Betriebszustand der Quelle während der Messung 19

10 Mikrofonpositionen 20
10.1 Allgemeines 20
10.2 Mikrofonposition(en) für eine sitzende Bedienungsperson 20
10.3 Mikrofonpositionen für eine ortsfest stehende Bedienungsperson 20
10.4 Mikrofonpositionen(en) für eine sich auf einem festgelegten Pfad bewegende Bedienungsperson 21
10.5 Mikrofonpositionen für andere Personen und für unbeaufsichtigte Maschinen 21

11 Messungen 21
11.1 Messdauer 21
11.2 Messdurchführung 23

12 Messunsicherheit 23

12.1 Methodik **23**
12.2 Bestimmung von σ_{omc} **24**
12.3 Bestimmung von σ_{R0} **25**
12.4 Typische obere Grenzwerte von σ_{R0} **26**
12.5 Gesamtstandardabweichung, σ_{tot}, und erweiterte Unsicherheit, U **27**

13 Messbericht **27**
13.1 Allgemeines **27**
13.2 Untersuchte Quelle **27**
13.3 Messbedingungen **28**
13.4 Akustische Umgebung **28**
13.5 Messgeräte **28**
13.6 Räumliche Anordnung des Arbeitsplatzes (der Arbeitsplätze) **28**
13.7 Akustische Daten **29**

14 Ergebnisbericht **29**

Anhang A (normativ) **Umgebungskorrektur für einen Arbeitsplatz — Bestimmung der punktbezogenen Umgebungskorrektur, K_3** **30**

Anhang B (normativ) **Kriterien für das Fremdgeräusch bei Messungen in Frequenzbändern** **36**

Anhang C (informativ) **Leitfaden zur Herleitung von Angaben zur Messunsicherheit** **38**

Anhang D (informativ) **Grundlegende Methodik** **45**

Anhang E (informativ) **Beispiel für einen Prüftisch** **47**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **48**

Literaturhinweise **49**