DIN EN ISO 11200:2014-10 (D)

Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Leitlinien zur Anwendung der Grundnormen zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten (ISO 11200:2014); Deutsche Fassung EN ISO 11200:2014

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten ... 14
4.1 Physikalischer Hintergrund ... 14
4.2 Unterschied zwischen dem Geräuschexpositionspegel von Personen und dem Geräuschemissionspegel ... 14
4.3 Unterschied zwischen dem Schallleistungspegel von Maschinen und dem Schalldruckpegel ... 15
4.4 Gründe für die Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels ... 15
4.5 Art der Berücksichtigung der Richtwirkung der Quelle durch die Normen ISO 11201, ISO 11202, ISO 11203, ISO 11204 und ISO 11205 ... 15

5 Überblick über die in der Gruppe ISO 11201, ISO 11202, ISO 11203, ISO 11204 und ISO 11205 angebotenen Verfahren zur Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels an Arbeitsplätzen und anderen festgelegte Orten ... 16

6 Auswahl des am besten geeigneten Verfahrens aus der Gruppe ... 22
6.1 Zu messende und zu bestimmende Größen ... 22
6.2 Überlegungen, die sich auf die Wahl des Verfahrens auswirken können ... 22
6.3 Gesichtspunkte für die Auswahl des am besten geeigneten Verfahrens ... 26
6.4 Übersicht ... 27
6.4.1 Auswahlverfahren ... 27
6.4.2 Vorzüge und Einschränkungen eines jeden Verfahrens ... 30

7 Wahl der festgelegten Orte ... 31

8 Behandlung der Messunsicherheit in ISO 11201, 11202 und 11204 ... 31

Anhang A (informativ) Messort und Umgebungskorrektur K_2 – Einige Hinweise ... 32
A.1 ISO 11201 ... 32
A.2 ISO 11202 ... 32
A.3 ISO 11204 ... 32
A.4 ISO 11205 ... 33

Anhang B (informativ) Fallstudien ... 34
B.1 Allgemeines ... 34
B.2 Beispiel 1 ... 34
B.3 Beispiel 2 ... 36
B.4 Beispiel 3 ... 38
B.5 Beispiel 4 ... 41
B.6 Beispiel 5 ... 44

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG für Maschinen ... 46

Literaturhinweise ... 47