

DIN ISO 230-5:2006-03 (D)

Prüfregeln für Werkzeugmaschinen - Teil 5: Bestimmung der Geräuschemission (ISO 230-5:2000)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
1.1 Allgemeines	5
1.2 Arten von Geräuschen und Geräuschquellen.....	5
1.3 Messumgebung	5
1.4 Genauigkeitsklassen.....	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Messgeräte	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Kalibrierung	11
4.3 Ungünstige Umgebungsbedingungen	11
5 Aufstellung und Betrieb der geprüften Maschine.....	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Maschinenanordnung	12
5.3 Maschinenaufstellung.....	12
5.4 Hilfseinrichtungen	12
5.5 Betrieb der Maschine während der Prüfung.....	12
6 Messverfahren	13
7 Messunsicherheit	14
8 Messbericht.....	14
8.1 Prüfdaten	14
8.2 Geprüfte Maschine	14
8.3 Prüfbedingungen.....	14
8.4 Akustische Umgebung.....	15
8.5 Messgeräte	15
8.6 Geräuschdaten	15
8.6.1 Für Messungen von Emissions-Schalldruckpegeln	15
8.6.2 Für die Bestimmung von Schalleistungspegeln	15
9 Ergebnisbericht	16
10 Angabe und Nachprüfung der Geräuschemissionswerte.....	16
10.1 Allgemeines	16
10.2 Geräuschangabe	16
10.3 Nachprüfung	17
11 Bestimmung der Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz/an den Arbeitsplätzen und an anderen festgelegten Punkten	17
11.1 Allgemeines	17
11.2 Messpunkte.....	17
11.2.1 Einleitung	17
11.2.2 Messpunkt(e) für einen sitzenden Bediener	18
11.2.3 Messpunkt(e) für einen stehenden, ortsfesten Bediener	18
11.2.4 Messpunkt(e) für einen Bediener, der sich entlang eines festgelegten Pfades bewegt.....	18
11.2.5 Messpunkte für Nachbararbeitsplätze und für Maschinen ohne Bediener	19
11.3 Zu messende Größen.....	19
11.4 Zu bestimmende Größen	19

11.4.1	Allgemeines.....	19
11.4.2	Emissions-Schalldruckpegel.....	19
11.4.3	Lokale Umgebungskorrektur.....	20
12	Verfahren zur Bestimmung des von einer Werkzeugmaschine abgestrahlten Schalleistungspegels	21
12.1	Einleitung.....	21
12.2	Messfläche und Messpunkte.....	21
12.2.1	Wahl der Messfläche.....	21
12.2.2	Messpunkte.....	22
12.3	Berechnung des A-bewerteten Messflächenschalldruckpegels und des A-bewerteten Schalleistungspegels	23
12.3.1	Allgemeines.....	23
12.3.2	Berechnung des A-bewerteten Messflächenschalldruckpegels.....	23
12.3.3	Korrekturen für die Messumgebung.....	24
12.3.4	Berechnung des A-bewerteten Schalleistungspegels.....	25
Anhang A	(normativ) Mikrofonanordnung auf der Messfläche	26
Anhang B	(normativ) Bestimmung der äquivalenten Schallabsorptionsfläche A	31
Anhang C	(informativ) Leitlinien für die Erkennung impulshaltiger Geräusche	33
Anhang D	(informativ) Beispiel für einen Messbericht	34
Anhang E	(informativ) Beispiel für Geräuschemissionsangaben für Werkzeugmaschinen und Ausrüstungen	36
Literaturhinweise	37