

DIN ISO 5130:2020-11 (D)

Akustik - Messungen des Standgeräusches von Straßenfahrzeugen (ISO 5130:2019)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Messgeräte.....	10
4.1 Messgeräte für akustische Messungen	10
4.1.1 Allgemeines	10
4.1.2 Funktionsprüfung	11
4.1.3 Verifizierung	11
4.2 Geräte zur Messung der Motordrehzahl	11
5 Akustische Umgebung, meteorologische Bedingungen und Fremdgeräusch.....	11
5.1 Messort	11
5.2 Meteorologische Bedingungen.....	12
5.3 Fremdgeräusch	12
6 Durchführung der Prüfung.....	12
6.1 Allgemeine Anmerkungen.....	12
6.2 Positionierung und Vorbereitung des Fahrzeugs	13
6.3 Mikrofonposition.....	14
6.4 Solldrehzahl des Motors.....	18
6.4.1 Allgemeines	18
6.4.2 Fahrzeuge der Klasse L.....	18
6.4.3 Fahrzeuge der Klassen M und N.....	19
6.5 Betriebsbedingungen des Motors	19
6.6 Auspuffanlagen mit mehreren Betriebsarten	19
7 Messungen	19
8 Auswertung der Ergebnisse	20
9 Messunsicherheit	20
10 Prüfbericht	21
Anhang A (informativ) Fachliche Hintergrundinformationen	22
Anhang B (informativ) Messunsicherheit — Rahmen für die Analyse der Unsicherheit auf der Grundlage von ISO/IEC Guide 98-3	23
B.1 Allgemeines	23
B.2 Angabe zur Berechnung des Schalldruckpegels bei stationärem Auspuffbetrieb von Fahrzeugen	24
B.3 Unsicherheitsbudget	24
B.4 Erweiterte Messunsicherheit	25
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Bezugspunkt 13

Bild 2 — Beispiele für Mikrofonpositionen bei verschiedenen Auspuffanordnungen 18

Tabellen

**Tabelle 1 — Schwankungen der Messergebnisse für eine Überdeckungswahrscheinlichkeit von
95 % 21**

Tabelle B.1 — Unsicherheitsbudget für die Ermittlung angegebener Schalldruckpegel 25