

# DIN ISO 10844:2024-11 (D)

## Akustik - Anforderungen an Prüfstrecken zur Messung der Geräuschemission von Straßenfahrzeugen und ihren Reifen (ISO 10844:2021)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	5
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Anforderungen an die Prüfstrecke .....	10
4.1 Maße und Geometrie.....	10
4.1.1 Maße .....	10
4.1.2 Neigung und Stufe .....	12
4.2 Eigenschaften der Deckschicht .....	13
4.2.1 Unebenheit .....	13
4.2.2 Schallabsorption.....	14
4.2.3 Textur .....	15
4.3 Materialeigenschaften des Fahrstreifens .....	15
4.4 Konformitätsprüfungen .....	17
4.5 Einfahren der Prüfstrecke .....	18
4.6 Langzeitstabilität und Wartung.....	18
5 Messverfahren und Datenverarbeitung.....	19
5.1 Messpunkte .....	19
5.1.1 Fahrstreifen.....	19
5.1.2 Ausbreitungsfläche .....	19
5.2 Verfahren zur Messung der Unebenheit .....	20
5.3 Verfahren zur Messung der Textur.....	21
5.3.1 Messung des Texturprofils und Berechnung der mittleren Profiltiefe (MPD) .....	21
5.3.2 Berechnung von Schiefe und Formfaktor (g-Faktor) der Textur (optional) .....	21
5.3.3 Berechnung des Texturspektrums (optional) .....	22
5.4 Verfahren zur Messung der Schallabsorption.....	22
5.5 Verfahren zur Messung von Neigung und Stufe.....	22
5.5.1 Gradientenmessung.....	22
5.5.2 Messung der Querneigung.....	22
5.5.3 Messung einer Stufe.....	23
5.6 Verfahren zur Messung der Korngrößenverteilung .....	23
5.7 Verfahren zur Messung von elastischem Material in modifiziertem Bitumen.....	24
5.8 Verfahren zur Messung der Deckschichtdicke .....	24
6 Konformitätsbericht.....	24
7 Zusammenfassung der Verbesserungen gegenüber der Ausgabe von 2014 .....	27
Anhang A (informativ) Wartung und Langzeitstabilität der akustischen Eigenschaften der Prüfdeckschicht .....	28
A.1 Allgemeines .....	28
A.2 Wartung.....	28

A.3	Einfluss der Alterung .....	28
A.4	Neuasphaltieren der Prüffläche .....	29
Anhang B (informativ) Verfahren zur Berechnung des Formfaktors (g-Faktor) .....		30
B.1	Schritt 1: Ermittlung von Texturprofil-Wertesegmenten .....	30
B.2	Schritt 2: Ordnen der Texturprofil-Werte und Identifizieren von kritischen Erhebungen .....	31
B.3	Schritt 3: Berechnung der Lagerflächenkurve (Abbott-Firestone-Kurve) .....	31
B.4	Schritt 4: Berechnen des Formfaktors (g-Faktors) .....	32
Anhang C (informativ) Verbesserungen in dieser Ausgabe gegenüber ISO 10844:2014 .....		34
Literaturhinweise .....		36

## Bilder

Bild 1	— Maße der Prüfstrecke .....	11
Bild 2	— Beispiele für die Querneigung .....	13
Bild 3	— Stufe zwischen Fahrstreifen und Ausbreitungsfläche .....	13
Bild 4	— Beispiel für Messpunkte auf einem Fahrstreifen mit 2 festgelegten Radspuren .....	19
Bild 5	— Beispiel für Messpunkte in der Ausbreitungsfläche .....	20
Bild 6	— Messpunkte zur Bestimmung von Querneigung und Gradient .....	23
Bild B.1	— Beispiel für Texturprofil-Werte für ein 100-mm-Segment .....	31
Bild B.2	— Geordnete Werte für ein Beispiel eines Texturprofils .....	32
Bild B.3	— Ermittlung des Formfaktors (g-Faktor) anhand der Beispielwerte für das Texturprofil .....	33

## Tabellen

Tabelle 1	— Mindestlänge der Ausdehnung des Fahrstreifens .....	11
Tabelle 2	— Korngrößen-Sieblinienbereich .....	16
Tabelle 3	— Turnus der Überprüfung der Anforderungen während der Abnahme und der regelmäßigen Überprüfung der Strecke .....	17