

DIN EN 1793-6:2021-05 (D)

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften - Teil 6: Produktspezifische Merkmale - In-situ-Werte der Luftschalldämmung in gerichteten Schallfeldern; Deutsche Fassung EN 1793-6:2018+A1:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Messungen des Schalldämmungsindex.....	12
4.1 Allgemeines Prinzip.....	12
4.2 Messgröße	13
4.3 Prüfanordnung.....	13
4.4 Messvorrichtung.....	18
4.4.1 Komponenten des Messsystems	18
4.4.2 Schallquelle	18
4.4.3 Prüfsignal.....	18
4.5 Datenverarbeitung.....	19
4.5.1 Kalibrierung.....	19
4.5.2 Abtastrate	19
4.5.3 Hintergrundgeräusch.....	20
4.5.4 Abtastverfahren mit einem einzelnen Mikrofon.....	20
4.5.5 Abtastverfahren mit neun Mikrofonen	20
4.5.6 Adrienne-Zeitfenster	21
4.5.7 Anordnung des Adrienne-Zeitfensters.....	22
4.5.8 Untere Frequenzgrenze und Prüfkörpergröße	23
4.6 Anordnung der Messvorrichtung.....	25
4.6.1 Auswahl der Messpositionen.....	25
4.6.2 Pfostenmessungen	25
4.6.3 Zusatzmessungen	25
4.6.4 Reflektierende Gegenstände	26
4.6.5 Sicherheitsaspekte.....	26
4.7 Prüfkörperoberfläche und Witterungsbedingungen.....	26
4.7.1 Zustand der Prüfkörperoberfläche	26
4.7.2 Wind	26
4.7.3 Lufttemperatur	26
4.8 Einzahl-Angabe	26
4.8.1 Allgemeines	26
4.8.2 Akustische Elemente	27
4.8.3 Pfosten	27
4.8.4 Gesamtangabe	28
5 Messunsicherheit	28
6 Ablauf der Messung	28
7 Messbericht.....	29
Anhang A (informativ) Kategorisierung der Einzahl-Angabe.....	31

Anhang B (informativ) Anmerkung zur Anwendung der Einzahl-Angabe	32
Anhang C (informativ) Messunsicherheit	33
C.1 Allgemeines.....	33
C.2 Auf Daten für die Vergleichpräzision beruhende Messunsicherheit	33
C.3 Standardabweichung der Wiederholpräzision und Vergleichpräzision des Schalldämmungsindexes	33
Anhang D (informativ) Vorlage für den Prüfbericht zur Luftschalldämmung von Straßenverkehrslärmschutzvorrichtungen	36
D.1 Allgemeines.....	36
D.2 Prüfanordnung (Beispiel)	38
D.3 Prüfgegenstand und Prüfsituation (Beispiel)	39
D.4 Ergebnisse (Beispiel)	42
D.4.1 Teil 1 — Ergebnisse für „Element“ in Tabellenform	42
D.4.2 Teil 2 — Ergebnisse für „Element“ in grafischer Form	42
D.4.3 Teil 3 — Ergebnisse für „Pfosten“ in Tabellenform	43
D.4.4 Teil 4 - Ergebnisse für „Pfosten“ in grafischer Form	43
D.4.5 Teil 5 — Ergebnisse für die Gesamtwand (Mittelwert von „Element“ und „Pfosten“) in Tabellenform	44
D.4.6 Teil 6 - Ergebnisse für die Gesamtwand (Mittelwert von „Element“ und „Pfosten“) in grafischer Form	44
D.5 Unsicherheit (Beispiel)	45
Literaturhinweise	47