

DIN EN 16272-6:2014-12 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Lärmschutzwände und verwandte Vorrichtungen zur Beeinflussung der Luftschallausbreitung - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften - Teil 6: Produktspezifische Merkmale - In-situ-Werte zur Luftschalldämmung in gerichteten Schallfeldern; Deutsche Fassung EN 16272-6:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Symbole und Abkürzungen	13
5 Messungen des Schalldämmungsindex	14
5.1 Allgemeines Prinzip	14
5.2 Messgröße	14
5.3 Prüfanordnung	15
5.4 Messvorrichtung	19
5.4.1 Komponenten des Messsystems	19
5.4.2 Schallquelle	20
5.4.3 Prüfsignal	20
5.5 Datenverarbeitung	21
5.5.1 Kalibrierung	21
5.5.2 Abtastrate	21
5.5.3 Hintergrundgeräusch	21
5.5.4 Abtastverfahren mit einem einzelnen Mikrofon	21
5.5.5 Abtastverfahren mit neun Mikrofonen	22
5.5.6 Adrienne-Zeitfenster	23
5.5.7 Anordnung des Adrienne-Zeitfensters	24
5.5.8 Untere Frequenzgrenze und Prüfkörpergröße	25
5.6 Anordnung der Messvorrichtung	26
5.6.1 Auswahl der Messpositionen	26
5.6.2 Pfostenmessungen	27
5.6.3 Zusatzmessungen	27
5.6.4 Reflektierende Gegenstände	27
5.6.5 Sicherheitsaspekte	27
5.7 Prüfkörperoberfläche und Witterungsbedingungen	27
5.7.1 Zustand der Prüfkörperoberfläche	27
5.7.2 Wind	28
5.7.3 Lufttemperatur	28
6 Messunsicherheit	28
7 Durchführung der Messung	28
8 Prüfbericht	29
8.1 Darstellung der Ergebnisse	29
8.2 Weitere Informationen	29
Anhang A (informativ) Messunsicherheit	31
A.1 Allgemeines	31
A.2 Darstellung für die Berechnung des Schalldämmungsindex	31
A.3 Beiträge zur Messunsicherheit	32
A.4 Erweiterte Messunsicherheit	33

A.5	Messunsicherheit auf der Grundlage von Reproduzierbarkeitsdaten	33
Anhang B (informativ) Vorlage für den Prüfbericht zur Luftschalldämmung von		
	Lärmschutzwänden für Eisenbahnen	34
B.1	Vorlage für den Prüfbericht	34
B.2	Prüfanordnung (Beispiel).....	36
B.3	Prüfgegenstand und Prüfsituation (Beispiel)	38
B.4	Ergebnisse (Beispiel)	41
B.4.1	Teil 1 — Ergebnisse für „Element“ in Tabellenform	41
B.4.2	Teil 2 — Ergebnisse für „Element“ in grafischer Form	42
B.4.3	Teil 3 — Ergebnisse für „Pfofen“ in Tabellenform	43
B.4.4	Teil 4 — Ergebnisse für „Pfofen“ in grafischer Form	44
B.4.5	Teil 5 — Ergebnisse für die Gesamtwand (Mittelwert von „Element“ und „Pfofen“) in Tabellenform	45
B.4.6	Teil 6 — Ergebnisse für die Gesamtwand (Mittelwert von „Element“ und „Pfofen“) in grafischer Form.....	46
	Literaturhinweise	47