

DIN EN 16272-4:2016-12 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Lärmschutzwände und verwandte Vorrichtungen zur Beeinflussung der Luftschallausbreitung - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften - Teil 4: Produktspezifische Merkmale - In-situ-Werte zur Schallbeugung in gerichteten Schallfeldern; Deutsche Fassung EN 16272-4:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Messungen der Schallbeugungsindex-Differenz	10
5.1 Allgemeines Prinzip.....	10
5.2 Maße und Spezifikationen.....	16
5.2.1 Wandaufsätze	16
5.2.2 Bezugswände	16
5.2.3 <i>In-situ</i> -Prüfungen	17
5.3 Positionen der Schallquelle	17
5.4 Mikrofonpositionen.....	18
5.5 Freifeldmessungen	18
5.6 Messgröße	19
5.7 Messausrüstung	19
5.7.1 Bestandteile des Messsystems	19
5.7.2 Schallquelle	21
5.7.3 Prüfsignal.....	22
5.8 Datenverarbeitung.....	22
5.8.1 Kalibrierung.....	22
5.8.2 Abtastrate	22
5.8.3 Hintergrundgeräusch.....	23
5.8.4 Messpunkte	23
5.8.5 Adrienne-Zeitfenster.....	23
5.8.6 Anordnung des Adrienne-Zeitfensters.....	24
5.8.7 Untere Frequenzgrenze und Prüfkörpergröße	25
5.9 Anordnung der Messausrüstung	26
5.9.1 Auswahl der Messpositionen.....	26
5.9.2 Reflektierende Gegenstände	26
5.9.3 Sicherheitsbezogene Überlegungen.....	27
5.10 Schallbeugungsindex-Differenz.....	27
5.11 Prüfkörperoberfläche und meteorologische Bedingungen.....	27
5.11.1 Bedingungen der Prüfkörperoberfläche	27
5.11.2 Wind	27
5.11.3 Lufttemperatur	28
6 Messunsicherheit	28
7 Messverfahren.....	28
8 Prüfbericht	29
8.1 Angabe der Ergebnisse	29

8.2	Weitere Angaben	29
	Anhang A (informativ) Messungen im Innenraum für die Produktqualifizierung.....	31
A.1	Allgemeines.....	31
A.2	Parasitäre Reflexionen	31
A.3	Nachhallzeit des Raums	31
	Anhang B (informativ) Messunsicherheit.....	32
B.1	Allgemeines.....	32
B.2	Angabe für die Berechnung des Schallbeugungsindex	32
B.3	Beiträge zur Messunsicherheit	33
B.4	Erweiterte Messunsicherheit	34
B.5	Messunsicherheit auf der Grundlage der Daten zur Reproduzierbarkeit.....	34
	Literaturhinweise	35