

# DIN EN 1793-5:2018-12 (D)

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften - Teil 5: Produktspezifische Merkmale - In-situ-Werte der Schallreflexion in gerichteten Schallfeldern; Deutsche Fassung EN 1793-5:2016+AC:2018

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	14
5 Messungen des Reflexionsindex.....	16
5.1 Allgemeines Prinzip.....	16
5.2 Messgröße .....	16
5.3 Prüfanordnung.....	19
5.4 Messapparatur .....	25
5.4.1 Komponenten des Messsystems .....	25
5.4.2 Schallquelle .....	25
5.4.3 Prüfsignal.....	26
5.5 Datenverarbeitung.....	26
5.5.1 Kalibrierung.....	26
5.5.2 Abtastrate .....	28
5.5.3 Hintergrundgeräusch.....	28
5.5.4 Signalsubtraktionsverfahren .....	28
5.5.5 Adrienne-Zeitfenster .....	32
5.5.6 Platzierung des Adrienne-Zeitfensters .....	34
5.5.7 Untere Grenzfrequenz und Prüfkörpergröße .....	35
5.6 Positionierung der Messeinrichtung .....	37
5.6.1 GröÙte der maximal abgetasteten Fläche .....	37
5.6.2 Auswahl der Messpositionen.....	38
5.6.3 Reflektierende Gegenstände .....	44
5.6.4 Sicherheitsaspekte.....	44
5.7 Prüfkörperoberfläche und Witterungsbedingungen.....	44
5.7.1 Zustand der Prüfkörperoberfläche .....	44
5.7.2 Wind .....	44
5.7.3 Lufttemperatur .....	44
5.8 Einzahl-Angabe zur Schallreflexion $DL_{RI}$ .....	45
5.9 Messunsicherheit .....	45
5.10 Ablauf der Messung .....	45
5.11 Prüfbericht .....	46
Anhang A (informativ) Messunsicherheit.....	48
A.1 Allgemeines .....	48
A.2 Messunsicherheit auf der Grundlage von Daten der Vergleichpräzision .....	48
A.3 Wiederholstandardabweichung und Vergleichstandardabweichung des Schallreflexionsindex .....	49
Anhang B (informativ) Vorlage für einen Prüfbericht.....	50

<b>B.1</b>	<b>Übersicht</b> .....	<b>50</b>
<b>B.2</b>	<b>Prüfaufbau (Beispiel)</b> .....	<b>53</b>
<b>B.3</b>	<b>Prüfkörper und Prüfsituation (Beispiel)</b> .....	<b>54</b>
<b>B.4</b>	<b>Prüfergebnisse (Beispiel)</b> .....	<b>56</b>
<b>B.4.1</b>	<b>Teil 1 – Ergebnisse in tabellarischer Form</b> .....	<b>56</b>
<b>B.4.2</b>	<b>Teil 2 – Ergebnisse in graphischer Form</b> .....	<b>57</b>
<b>B.5</b>	<b>Unsicherheit (Beispiel)</b> .....	<b>57</b>
	<b>Anhang C (informativ) Beziehung von akustischem Nah- und Fernfeld</b> .....	<b>59</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>60</b>