

E DIN EN 16286-2:2022-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-06-24

Bahnanwendungen - Übergangssysteme zwischen Fahrzeugen - Teil 2: Messung der Akustik; Deutsche und Englische Fassung prEN 16286-2:2022

Railway applications - Gangway systems between vehicles - Part 2: Acoustic measurements; German and English version prEN 16286-2:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe und Symbole	10
3.1 Begriffe	10
3.2 Symbole	17
4 Messgeräte und Kalibrierung.....	18
4.1 Messgeräte.....	18
4.2 Kalibrierung.....	18
5 Prüfaufbau	19
5.1 Allgemeines.....	19
5.2 Prüfaufbau Typ 1	19
5.3 Prüfaufbau Typ 2	20
5.4 Prüfaufbau Typ 3	21
6 Prüfverfahren.....	23
6.1 Allgemeines.....	23
6.2 Erzeugung eines Schallfeldes	23
6.3 Schalldruckpegel im Senderraum.....	23
6.4 Messung des mittleren Schallintensitätspegels auf der Messfläche	24
6.4.1 Allgemeines.....	24
6.4.2 Messfläche	24
6.4.3 Qualifikation der Messfläche	24
6.4.4 Abtast-Verfahren	25
6.4.5 Verfahren unter Verwendung von separaten Positionen	25
6.4.6 Abtast-Verfahren für einen Messbereich	26
6.4.7 Abtast-Verfahren für eine Teilmessfläche S_{mc}	26
6.5 Hintergrundgeräusche	26
6.6 Frequenzbereich der Messungen.....	27
7 Darstellung der Ergebnisse.....	27
8 Qualität der Messungen.....	27
8.1 Abweichungen von den Anforderungen	27
8.2 Messunsicherheiten.....	27
9 Prüfbericht	27
Anhang A (normativ) Verfahren zur Qualifizierung des Schallfeldes auf der Oberfläche des Prüfkörpers im Senderraum	29
Literaturhinweise	31

Bilder

Bild 1 — Messfläche S_m für Intensitätsmessungen innerhalb des Übergangs und des Konturbereichs der äußeren Sendeseite S 13

Bild 2 — Messfläche S_m für Intensitätsmessungen außerhalb des Übergangs und des Konturbereichs der inneren Sendeseite S 13

Bild 3 — Verfahren zur Bestimmung der Fußboden-, Seiten- und Deckenbereiche..... 14

Bild 4 — Verfahren zur Bestimmung der Teilbereiche S_1 bis S_4 und Teilmessflächen S_{m1} bis S_{m4} im Falle einer inneren Messfläche 14

Bild 5 — Verfahren zur Bestimmung der Teilbereiche S_1 bis S_4 und Teilmessflächen S_{m1} bis S_{m4} im Falle einer äußeren Messfläche 15

Bild 6 — Beispiel für einen Prüfaufbau Typ 1 20

Bild 7 — Beispiel für einen Prüfaufbau Typ 2 21

Bild 8 — Beispiel für einen Prüfaufbau Typ 3 22

Bild 9 — Abtastmuster für zwei Abtastungen..... 25

Bild A.1 — Möglicher Aufbau um einen konstanten Abstand von 10 mm zu erreichen 29

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole 17

Tabelle A.1 — Maximal annehmbare Abweichungswerte ΔL_c 30