DIN EN 1794-1:2024-12 (D)

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Nichtakustische Eigenschaften - Teil 1: Verfahren zur Bestimmung mechanischer Eigenschaften der Standsicherheit; Deutsche Fassung EN 1794-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6
Einleitung 7
1 Anwendungsbereich 8
2 Normative Verweisungen 8
3 Begriffe und Symbole 8
3.1 Begriffe 8
3.2 Symbole 9
4 Eigenschaften 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Horizontale Lasten 11
4.3 Widerstand gegen Lasten unter Eigengewicht 11
4.4 Anprall von Steinen 11
4.5 Sicherheit beim Anprall eines Fahrzeuges 11
4.6 Ersatzlast infolge dynamischer Einwirkung durch Schneeräumung 11
5 Prüfbericht 11
Anhang A (normativ) Widerstand gegen horizontale Lasten 12
A.1 Allgemeines 12
A.2 Bestimmung der Eigenschaften 12
A.2.1 Tragende Bauteile 12
A.2.2 Lärmschutzelemente 12
A.2.3 Prüfbericht 16
A.2.4 Bestimmung durch Berechnung 16
A.3 Eigenschaften tragender Bauteile 16
A.4 Eigenschaften von Lärmschutzelementen 17
A.5 Selbsttragende Bauteile 18
A.6 Vorlage für den Prüfbericht für den Widerstand gegen horizontale Lasten 18
Anhang B (normativ) Widerstand gegen Lasten aus Eigengewicht 21
B.1 Allgemeines 21
B.2 Bestimmung des Eigengewichts 21
B.2.1 Gewicht der Lärmschutzelemente in trockenem Zustand 21
B.2.2 Gewicht der Lärmschutzelemente in nassem Zustand 21
B.2.3 Reduziertes Nassgewicht 21
B.3 Vertikale Lasten aufgrund des Eigengewichts von Lärmschutzelementen 21
B.3.1 Tragende Bauteile 21
B.3.2 Lärmschutzelemente 22
B.3.3 Eigengewicht in Kombination mit Windlasten und anderen statischen Belastungen 22
B.3.4 Befestigungsmittel 22
B.4 Prüfberichte 22
B.4.1 Bestimmung durch Berechnung 22
B.4.2 Bestimmung durch Prüfungen 23
Anhang C (normativ) Widerstand gegen dynamische Lasten durch Anprall von Steinen 24
C.1 Allgemeines 24

C.2 Eigenschaften **24**
C.3 Prüfverfahren **25**
C.4 Prüfbericht **26**

Anhang D (informativ) Sicherheit beim Anprall eines Fahrzeuges **27**
D.1 Allgemeines **27**

Anhang E (normativ) Last infolge von Schneeräumung **28**
E.1 Allgemeines **28**
E.2 Eigenschaften **28**
E.2.1 Umfang und Höhe der Last **28**
E.2.2 Mechanische Anforderungen **28**
E.3 Bestimmungsverfahren **29**
E.3.1 Berechnungen **29**
E.3.2 Belastungsprüfung **29**
E.4 Prüfbericht **29**

Anhang F (normativ) Vorlage für den Prüfbericht **31**

Literaturhinweise **32**

Bilder

Bild A.1 — Umsetzung der Prüfung nach Verfahren a) **14**

Bild A.2 — Umsetzung der Prüfung nach Verfahren b) **15**

Bild C.1 — Maße des Auftreffpunktes **25**

Bild C.2 — Bezugspunkte für Anprallprüfungen **26**

Bild E.1 — Auswirkung der Höhe auf die dynamische Last infolge Schneeräumung **30**

Bild E.2 — Umfang der Last infolge dynamischer Einwirkung durch Schneeräumung **30**