

DIN EN 15153-4

ICS 45.060.10; 45.140

Einsprüche bis 2017-11-15

Entwurf

**Bahnanwendungen –
Externe optische und akustische Warneinrichtungen –
Teil 4: Signalhörner für städtische Schienenbahnen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 15153-4:2017**

Railway applications –
External visible and audible warning devices –
Part 4: Warning horns for urban rail;
German and English version prEN 15153-4:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-09-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nals@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)
DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15153-4:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 001-01-07 AA „Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz“ im DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) verantwortlich.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Bahnanwendungen — Externe optische und akustische Warneinrichtungen — Teil 4: Signalhörner für städtische Schienenbahnen

Railway applications — External visible and audible warning devices — Part 4: Warning horns for urban rail

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8l

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Anforderungen	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Akustische Warneinrichtungen für lange Reichweiten.....	8
5.2.1 Bereitstellung akustischer Warneinrichtungen	8
5.3 Akustische Warneinrichtungen für mittlere Reichweiten	8
5.3.1 Bereitstellung akustischer Warnvorrichtungen	8
5.4 Einrichtungen für Alarm und zur Aufmerksamkeitserregung für kurze Entfernungen	9
5.4.1 Allgemeines	9
5.4.2 Bereitstellung akustischer Warneinrichtungen	9
6 Prüfanforderungen	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Prüfbedingungen	10
6.3 Prüfbericht.....	11
Literaturhinweise.....	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15153-4:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Diese Normenreihe *Bahnanwendungen — Externe optische und akustische Warneinrichtungen* besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: *Frontscheinwerfer, Spitzensignale und Zugschlussignale für Eisenbahnfahrzeuge*
- Teil 2: *Signalhörner für Eisenbahnfahrzeuge*
- Teil 3: *Externe optische Warneinrichtungen für städtische Schienenbahnen*
- Teil 4: *Signalhörner für städtische Schienenbahnen* (dieses Dokument)

Einleitung

Diese Europäische Norm beschreibt die Anforderungen an akustische Warneinrichtungen für städtische Schienenfahrzeuge nach CEN-CENELEC Guide 26.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die akustischen Anforderungen und die Prüfanforderungen an Signalhörner, Glocken (Einzelton und wiederholter Ton) und Pfeifen für städtische Schienenbahnen nach Definition in CEN-CENELEC Guide 26, d. h. Untergrundbahnen, Straßenbahnen, Stadtbahnen und lokale Schienensysteme fest. Zusätzlich sind auch die Anforderungen für Straßenbahnen/Züge enthalten.

ANMERKUNG Die Anforderungen für akustische Warneinrichtungen für den Eisenbahnverkehr enthält prEN 15153-2.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

prEN 15153-2:2017, *Bahnanwendungen — Optische und akustische Warneinrichtungen — Teil 2: Signalhörner für Eisenbahnfahrzeuge*

EN 60942, *Elektroakustik — Schallkalibratoren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Definitionen unter 3.1 bis 3.5 stimmen mit denen in CEN-CENELEC Guide 26 überein.

3.1

städtischer schienengebundener Personennahverkehr

(en: urban guided transport system (UGT))

Systeme des städtischen schienengebundenen Personennahverkehrs umfassen Untergrundbahnen, Straßenbahnen und Stadtbahnen und bezeichnet Systeme für den öffentlichen Personennahverkehr, die dauerhaft über mindestens eine Schiene geführt werden, und die für den Betrieb lokaler, städtischer und stadtnaher Personenbeförderungsdienste mit selbstbetriebenen Fahrzeugen bestimmt und vom allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr getrennt sind oder nicht

3.2

Untergrundbahn

Systeme des städtischen schienengebundenen Personennahverkehrs, die mit eigenen Fahrrechten und getrennt vom allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr betrieben werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie sind folglich für den Betrieb in Tunnels, Viadukten oder auf der Oberfläche ausgelegt, jedoch mit physischer Trennung dergestalt, dass unabsichtlicher Zugang nicht möglich ist. In verschiedenen Teilen der Welt sind Untergrundbahnsysteme auch als Metro, Subway oder „the Tube“ bekannt. Schienensysteme mit besonderen baulichen Eigenheiten, die auf einer getrennten Strecke betrieben werden (z. B. Einschienen- oder Zahnradbahnen), werden wie Untergrundbahnen behandelt, wenn sie Teil des öffentlichen Personennahverkehrsnetzes sind.

3.3

Straßenbahnen

Systeme des städtischen schienengebundenen Personennahverkehrs, die Teil des allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehrs sind und somit der geltenden nationalen Straßenverkehrsordnung (Verkehrsvorschriften für Autobahnen und spezifische Anpassungen) unterliegen

3.4

Stadtbahnen

Stadtbahnen werden als städtisches schienengebundenes Personennahverkehrssystem bezeichnet, sind teilweise nicht vom allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr getrennt und haben teilweise eigene Fahrrechte

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Trennung kann bestimmte Streckenabschnitte betreffen, zu denen unabsichtlicher Zutritt nicht möglich ist.

3.5

lokale Schienensysteme

durch nationale Entscheidung gemäß Artikel 1.3 (a) oder (b) der Richtlinie 2008/57/EG dürfen lokale Schienensysteme vom Europäischen Schienennetz ausgenommen werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Solche Systeme verbinden Stadtzentren mit den Stadtrandgebieten oder regionalen Unterzentren. Solche Systeme verkehren weitgehend getrennt vom normalen Straßen- und/oder Fußgängerverkehr und/oder können per Gesetz als unabhängig vom öffentlichen Raum erklärt werden, selbst wenn sie nicht durch ihre Lage, ihre Bauform oder geeignete Maßnahmen davon getrennt sind. Aus historischen Gründen können sie stark durch konventionelle Schienenverkehrsparameter und deren Betriebsverfahren beeinflusst sein.

3.6

Straßenbahn/Zug

als Straßenbahn bezeichnetes Fahrzeug, das unter bestimmten Bedingungen auf dem Schienennetz fahren darf

3.7

Fahrzeug

bezeichnet die komplette Einheit aus einem oder mehreren Wagen

3.8

Straßenbahnwagen

bezeichnet einen einzelnen Wagen einer Straßenbahn

3.9

Signalhorn

Warneinrichtung mittlerer Reichweite, die einen langgezogenen einzelnen Ton im unteren Frequenzbereich erzeugt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Signalhorn kann auch als Sirene, Makrophone oder Hupe (wie sie auch in Personenfahrzeugen benutzt wird) bezeichnet werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Einstellung des akustischen Pegels ermöglicht es dem Signalhorn für verschiedene Reichweiten wie kurze, mittlere und lange Reichweite verwendet zu werden.

3.10

Warnglocke

Warneinrichtung mit mittlerer oder kurzer Reichweite, die einen einzelnen Tonimpuls oder Reihen wiederholter Tonimpulse erzeugt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die als Signalglocke dienende Warnglocke (Einzelton für den Einsatz auf sehr kurze Entfernung) darf auch als „Gong“ bezeichnet werden.

3.11

Pfeife

akustische Warneinrichtung mit kurzer und mittlerer Reichweite, die einen einzelnen Ton mit hoher Frequenz erzeugt