

DIN EN 45545-4

ICS 13.220.20; 45.060.01

Ersatz für
DIN EN 45545-4:2013-08

**Bahnanwendungen –
Brandschutz in Schienenfahrzeugen –
Teil 4: Brandschutzanforderungen an die konstruktive Gestaltung von
Schienenfahrzeugen;
Deutsche Fassung EN 45545-4:2013**

Railway applications –
Fire protection on railway vehicles –
Part 4: Fire safety requirements for rolling stock design;
German version EN 45545-4:2013

Applications ferroviaires –
Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires –
Partie 4: Exigences de sécurité incendie pour la conception des véhicules ferroviaires;
Version allemande EN 45545-4:2013

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2013-08-01.

Für DIN 5510-4:1988-10 besteht eine Übergangsfrist bis 2016-03-31.

Es ist beabsichtigt die Reihe DIN 5510 im März 2016 zurückzuziehen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 45545-4:2013) wurde von dem Gemeinschaftssausschuss „Brandschutz“ von CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ und CLC/TC 9X „Elektrische und elektronische Anwendungen in Bahnen“ unter der Sekretariatsführung des DIN (Deutschland) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 087-00-14 AA „Brandschutz“ des Normenausschusses Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN CEN/TS 45545-4:2009-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Das Dokument wurde den derzeitigen Gegebenheiten von Technik, Wissenschaft und Forschung angepasst.

Gegenüber DIN EN 45545-2:2013-08 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- b) Abschnitt 4.3.1.1 d)
 - ... nächstgelegenen Außentür für Fahrgäste und Personal ...wurde in
 - ... nächstgelegenen Außentür oder Notausstieg für Fahrgäste und Personal ...geändert
- c) Anhang ZA (ganzer Anhang):
 - Betriebskategorie in Betriebsklasse geändert

Frühere Ausgaben

DIN CEN/TS 45545-4: 2009-07

DIN EN 45545-4: 2013-08

Deutsche Fassung

Bahnanwendungen —
Brandschutz in Schienenfahrzeugen —
Teil 4: Brandschutzanforderungen an die konstruktive
Gestaltung von Schienenfahrzeugen

Railway applications —
Fire protection on railway vehicles —
Part 4: Fire safety requirements for rolling stock design

Applications ferroviaires —
Protection contre les incendies dans les véhicules
ferroviaires —
Partie 4: Exigences de sécurité incendie pour la
conception des véhicules ferroviaires

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. Dezember 2012 angenommen.

Die CEN und CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN und CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN und CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN- und CENELEC-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute und elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



Management-Zentrum des CEN-CENELEC:
Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Brandschutzmaßnahmen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Minimierung des Risikos der Brandentstehung	6
4.2.1 Allgemeine, vorbeugende Maßnahmen.....	6
4.2.2 Catering- und Küchenbereiche	6
4.2.3 Gepäckaufbewahrung innerhalb Fahrgastbereichen	7
4.2.4 Einsehbarkeit von Fahrgastbereichen.....	7
4.2.5 Abfalleimer, Aschenbecher und Abfallbehälter	7
4.2.6 Monitore und Fernsehgeräte.....	7
4.3 Evakuierung und Selbstrettung.....	7
4.3.1 Notausstiege für Fahrgäste	7
4.3.2 Evakuierungsmaßnahmen	8
4.3.3 Maßnahmen zur Selbstrettung.....	9
4.3.4 Funktionen der Systeme für die Fahrfähigkeit.....	11
5 Konformitätsbewertung	11
Anhang A (informativ) Konstruktions-Leitfaden	12
A.1 Allgemeine vorbeugende Maßnahmen.....	12
A.2 Allgemeine Konstruktionsmerkmale.....	12
A.3 Sitze.....	12
A.4 Klimatisierungs- und Lüftungssysteme.....	13
A.5 Heizgeräte	13
A.6 Funkenschutz.....	13
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG	14
Literaturhinweise.....	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 45545-4:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt CEN/TS 45545-4:2009.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien 2008/57/EG siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Diese Reihe Europäischer Normen *Bahnanwendungen — Brandschutz in Schienenfahrzeugen* besteht aus:

- *Teil 1: Allgemeine Regeln*
- *Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten*
- *Teil 3: Feuerwiderstand von Feuerschutzabschlüssen*
- *Teil 4: Brandschutzanforderungen an die konstruktive Gestaltung von Schienenfahrzeugen*
- *Teil 5: Brandschutzanforderungen an die elektrische Ausrüstung einschließlich der von Oberleitungsbussen, spurgeführten Bussen und Magnetschwebefahrzeugen*
- *Teil 6: Brandmelde- und Brandbekämpfungseinrichtungen und begleitende Brandschutzmaßnahmen*
- *Teil 7: Brandschutzanforderungen an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten und Gase*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die EN 45545-4 wurde auf Basis bestehender Brandschutzbestimmungen des Internationalen Eisenbahnverbandes (UIC) und verschiedener europäischer Staaten entwickelt.

Durch Anwendung der in EN 45545-1 definierten Betriebs- und Bauartkategorien berücksichtigen die Anforderungen, die in diesem Teil niedergelegt sind, die gegenwärtigen Betriebsbedingungen des europäischen Schienen-Personenverkehrs.