

DIN EN 17343

ICS 01.040.45; 45.060.01

Einsprüche bis 2019-06-12

Entwurf**Bahnanwendungen –
Allgemeine Begriffe;
Dreisprachige Fassung prEN 17343:2019**

Railway applications –
General terms and definitions;
Trilingual version prEN 17343:2019

Applications ferroviaires –
Termes généraux et définitions;
Version trilingue prEN 17343:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-04-12 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 fsf@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-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF), Rolandstr. 4, 34131 Kassel.

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 50 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17343:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ als Dreisprachige Fassung erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 087-00-09 AA „Terminologie, Technische Dokumentation, Datenaustausch“ im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF).

Railway applications — General terms and definitions

Bahnanwendungen — Allgemeine Begriffe

Applications ferroviaires — Termes généraux et définitions

ICS:

Descriptors:

Document type: European Standard

Document subtype:

Document stage: CEN Enquiry

Document language: E

STD Version 2.9p

Contents

Page

European foreword	3
Introduction.....	4
1 Scope	9
2 Normative references	10
3 Terms and definitions.....	12
Annex A (informative) Structure of terms and definitions.....	41
Annex B (informative) Terms covered or substituted by terms of this document.....	47

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
Introduction	4
1 Domaine d'application	9
2 Références normatives.....	10
3 Termes et définitions.....	12
Annexe A (informatif) Structure des termes et définitions.....	41
Annexe B (informative) Termes définis ou substitués par les termes de ce document	47

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	12
Anhang A (informativ) Struktur der Begriffe und Definitionen	41
Anhang B (informativ) Begriffe, die miterfasst oder ersetzt sind durch Begriffe in diesem Dokument	47

European foreword

This document (prEN 17343:2019) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 256 “Railway Applications”, the secretariat of which is held by DIN.

This document is currently submitted to the CEN Enquiry.

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 17343:2019) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 256 "Applications ferroviaires", dont le secrétariat est tenu par DIN.

Ce document est actuellement soumis à l'enquête CEN.

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17343:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Bahnanwendungen“ erstellt, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Introduction

This European Standard provides a common technical language regarding rail networks and rail vehicles in three languages.

It is the intention that the terms and definitions in this European Standard reflect those used in numerous published EN standards as well as relevant Technical Specifications for Interoperability (TSI) and terms of rail bound rolling stock excluded from the scope of TSI.

This European Standard aims to minimise:

- misunderstandings
- effort and time related to term definition during new standard preparation or revision
- translation effort
- errors arising from the translation process

Introduction

La présente Norme Européenne fournit un langage technique commun concernant les réseaux et les véhicules ferroviaires en trois langues.

Les termes et définitions dans cette norme EN visent à refléter ceux utilisés dans de nombreuses normes EN publiées et dans les Spécifications Techniques pour l'Interopérabilité (STI) ainsi que des termes concernant le matériel roulant ferroviaire exclu du domaine d'application des STI.

La présente Norme Européenne a pour but de minimiser:

- les malentendus
- les efforts et le temps nécessaire à définir des mots pendant la rédaction ou la révision de nouvelles normes
- l'effort de traduction
- les erreurs qui découlent du processus de traduction.

Einleitung

Diese Europäische Norm stellt eine gemeinsame technische Sprache bezüglich Schienennetze und Schienenfahrzeuge dreisprachig bereit.

Es ist beabsichtigt, dass die in dieser Norm verwendeten Begriffe und Definitionen jene wiedergeben, die in zahlreichen veröffentlichten EN-Normen sowie Technischen Spezifikationen für Interoperabilität (TSI) verwendet werden und auch Begriffe für schienengebundenes Rollmaterial außerhalb des Anwendungsbereichs der TSI.

Diese Europäische Norm hat das Ziel:

- Missverständnisse
 - Aufwand und Zeit bezüglich der Begriffsdefinition im Zuge der Ausarbeitung und -Revision von Normen
 - Übersetzungsaufwand und
 - Fehler, die vom Übersetzungsvorgang herrühren,
- zu minimieren.

However, some existing definitions from other sources are not in accordance with CEN rules and are often not precise enough and therefore have been adapted.

Terms and definitions which need to be shared between different structural subsystems are included; those terms exclusively used within a specialist area are not included.

For example

- Terms and definitions of the structural subsystems of railway braking are covered in EN 14478
- terms and definitions in the specific field of rolling stock maintenance are covered in EN 17018
- Terms of definitions in the specific field of heating ventilation and air condition are covered in ISO 19659

It is the intention to extend this standard with further terms in future revisions.

Cependant, quelques définitions issues d'autres sources ne sont pas conformes aux règles CEN et ne sont pas assez précises, et par conséquent, elles ont été adaptées.

Les termes et définitions qui ont besoin d'être partagés entre plusieurs sous-systèmes structurels sont inclus; ceux qui sont utilisés uniquement dans un domaine spécialisé sont par contre exclus.

Par exemple

- les termes et définitions concernant le sous-système structurel « freinage » sont traités dans l'EN 14478;
- les termes et définitions concernant le domaine de la maintenance du matériel roulant sont traités dans l'EN 17018;
- les termes et définitions concernant le domaine de la climatisation et du conditionnement d'air sont traités dans l'ISO 19659.

Il est prévu d'étendre la portée de cette norme pour les versions futures.

Allerdings entsprechen einige bestehende Definitionen aus anderer Quelle nicht den CEN-Regeln, sind oftmals nicht präzise genug und müssen deshalb angepasst werden.

Begriffe und Definitionen, die verschiedenen strukturellen Teilsystemen gemeinsam sein müssen, sind eingeschlossen, nicht jedoch solche die ausschließlich in Spezialgebieten verwendet werden.

Zum Beispiel

- Begriffe und Definitionen aus dem strukturellen Teilsystem Eisenbahnbremse werden in EN 14478 behandelt,
- Begriffe und Definitionen auf dem Spezialgebiet der Rollmaterialinstandhaltung werden in EN 17018 behandelt.
- Begriffe und Definitionen auf dem Spezialgebiet von Heizung, Belüftung und Klimatisierung werden in ISO 19659 behandelt.

Es besteht die Absicht, diese Norm durch weitere übergeordnete Begriffe in künftigen Versionen zu erweitern.

New railway standards, or revisions of existing railway standards, should be published with reference to this standard, to avoid repetitions and deviations of terms and definitions in railway standards.

Several of the terms used in the field of railway have had different meanings in different languages and at different periods in history. This document brings together a consensus of opinion by those charged with its drafting as to the most effective unambiguous definitions for future use.

Extension of terms

Typically, the terms in this **standard** do not imply operational or geographical aspects.

If the standard drafter needs a term implying operational or geographical aspects the respective term can be expanded by a prefix.

The expanded term can be defined by using the definitions of this terminology standard.

Les nouvelles normes ferroviaires ou bien les révisions de normes existantes devraient être publiées en faisant référence à la présente norme afin d'éviter répétitions et écarts de termes et définitions entre normes ferroviaires.

Plusieurs des termes utilisés dans le domaine ferroviaire ont eu des significations différentes dans différentes langues et à différentes périodes de l'histoire. La présente Norme européenne résulte d'un consensus des opinions exprimées par ceux qui ont été chargés de sa rédaction dans le sens le moins ambigu possible pour un usage futur.

Extensions des termes

Typiquement, les termes dans cette norme liés à l'exploitation et aux aspects géographiques ne sont pas inclus.

Si la rédaction de la norme demande un terme concernant l'exploitation ou les aspects géographiques, le terme peut être complété par un préfixe.

La définition d'un terme élargi peut être faite à partir des définitions dans la présente norme.

Neue Eisenbahnnormen oder Revisionen bestehender Eisenbahnnormen sollten mit einer Referenz auf diese Norm publiziert werden, um Wiederholungen und Abweichungen von Begriffen und Definitionen in Eisenbahnnormen zu vermeiden.

Zahlreiche Begriffe, die im Bereich von Eisenbahnen verwendet werden, haben unterschiedliche Bedeutung in unterschiedlichen Sprachen und in unterschiedlichen Epochen. Diese Europäische Norm ist der Konsens derjenigen, die sich mit der Festlegung eindeutiger Definitionen zur künftigen Anwendung befasst haben.

Erweiterungen der Begriffe

Typischer Weise enthalten die Begriffe in dieser Norm keine betrieblichen und geographischen Aspekte.

Wenn der Verfasser einer Norm betriebliche oder geografische Aspekte miteinfassen will, dann kann der jeweilige Begriff mit einem Präfix erweitert werden.

Der erweiterte Begriff kann unter Verwendung der Definitionen dieser Begriffsnorm festgelegt werden.

EXAMPLES

passenger train

train to carry passengers

Trans-European heavy rail network

heavy rail network crossing European countries

Application to nonconventional rail systems

Terms and definitions in this European standard may not be applicable to non-conventional rail systems or may need technical interpretation of some definitions beyond their existing wording.

EXAMPLE 1 traction vehicle

In this standard: *rail vehicle with at least **one powered wheel pair***

In mono rail systems powered wheel pairs may not exist.

EXAMPLE 2 track gauge

In this standard: *distance between the two rail heads of one track at a specified face contact point below the running surface*

This is not applicable to mono rail systems.

EXEMPLES

train de voyageurs

train pour transporter des passagers

réseau ferroviaire lourd trans-européen

réseau ferroviaire lourd traversant des Pays européens

Application aux systèmes ferroviaires non-conventionnels

Les termes et définitions de la présente norme européenne peuvent ne pas s'appliquer aux systèmes ferroviaires non-conventionnels ou peuvent nécessiter une interprétation technique de quelques définitions au-delà de leur formulation connue.

EXEMPLE 1 véhicule de traction

Dans cette norme : *Véhicule ferroviaire avec aux moins **une paire de roues motorisées***

Dans les systèmes monorail, les paires de roues motorisées peuvent ne pas exister.

EXEMPLE 2 écartement des voies

Dans cette norme : *Distance entre les joues de roulement des rails, mesurée à une hauteur définie sous la surface de roulement*

Pas applicable aux systèmes monorail.

BEISPIELE

Reisezug

Zug zur Beförderung von Fahrgästen

Trans-Europäisches Vollbahnnetz

Vollbahnnetz, das Europäische Länder durchquert

Anwendung auf nicht konventionelle Bahnen

Begriffe und Definitionen in dieser Europäischen Norm mögen auf nicht konventionelle Bahnen nicht anwendbar sein oder können technischer Interpretation einiger Definitionen bedürfen, die über die bestehende Formulierung hinausgeht.

BEISPIEL 1 Triebfahrzeug

In dieser Norm: *Schienenfahrzeug mit mindestens **einem angetriebenen Räderpaar***

Bei Einschienenbahnsystemen existieren gegebenenfalls keine angetriebenen Räderpaare.

BEISPIEL 2 Spurweite

In dieser Norm: *der Abstand zwischen zwei Schienenköpfen eines Gleises an einem definierten Punkt unterhalb der Lauffläche*

Dies ist nicht anwendbar auf Einschienenbahnsysteme.

Combination of terms

There is a large variety of rail vehicles on European rail networks.

To reflect this variety, terms and definitions in this European standard are basic terms, which may be combined to sufficiently describe rail vehicles.

EXAMPLE 1 End traction vehicle

end vehicle with at least one pair of powered wheels

EXAMPLE 2 Driving traction vehicle

driving vehicle with at least one pair of powered wheels

EXAMPLE 3 Intermediate traction vehicle

intermediate vehicle with at least one pair of powered wheels

Combinaison de termes

Il y a une grande variété de véhicules ferroviaires sur les réseaux européens.

Afin de refléter cette variété, les termes et définitions dans la présente norme européenne peuvent être combinés pour décrire suffisamment les véhicules ferroviaires.

EXEMPLE 1 Véhicule de traction d'extrémité

véhicule d'extrémité avec aux moins une paire de roues motorisées

EXEMPLE 2 Véhicule de traction avec cabine

véhicule avec cabine et avec aux moins une paire de roues motorisées

EXEMPLE 3 Véhicule de traction intermédiaire

véhicule intermédiaire avec aux moins une paire de roues motorisées

Kombination von Begriffen

Es gibt eine große Vielfalt von Schienenfahrzeugen auf den europäischen Bahnnetzen.

Um diese Vielfalt wiederzugeben, enthält diese Europäischen Norm Begriffe und Definitionen, die kombiniert werden dürfen, um Schienenfahrzeuge ausreichend zu beschreiben.

BEISPIEL 1 angetriebenes Endfahrzeug

Endfahrzeug mit zumindest einem angetriebenen Räderpaar

BEISPIEL 2 angetriebener Steuerwagen

Wagen mit Steuerkopf mit zumindest einem angetriebenen Räderpaar

BEISPIEL 3 angetriebener Zwischenwagen

Zwischenfahrzeug mit zumindest einem angetriebenen Räderpaar

1 Scope

This European Standard provides terms and definitions and is applicable to rail networks and rail vehicles.

This European Standard is especially applicable as a reference for future European Standards and the revision of existing standards and represents a set of general technical terms and definitions.

This European Standard does not apply to specific applications such as:

- track construction and maintenance machines not travelling on rails
- road-rail machines not travelling on rails;
- magnetic levitation transport networks and vehicles;
- guided busways;
- historical networks and vehicles.

Terms and definitions related to

- control command and signalling

1 Domaine d'application

La présente Norme Européenne fournit des termes et définitions et est applicable aux réseaux et aux véhicules ferroviaires.

La présente Norme Européenne est applicable en particulier comme référence pour de futures Normes Européennes et la révision de Normes existantes et représente un ensemble de termes techniques généraux et de définitions.

La présente Norme Européenne ne s'applique pas à des applications spécifiques comme:

- engins de construction et de maintenance ne circulant pas sur les rails;
- engins rail-route ne circulant pas sur les rails;
- systèmes de transport et véhicules à lévitation magnétique;
- réseaux bus guidés
- véhicules et réseaux historiques.

Les termes et définitions liés à :

- contrôle-commande et signalisation

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm stellt Begriffe und Definitionen bereit und ist auf Schienenverkehrsnetze und Schienenfahrzeuge anwendbar.

Diese Europäische Norm ist speziell anwendbar als Referenz für künftige Europäische Normen und für die Revision bestehender Normen und bildet einen Satz technischer Begriffe und Definitionen ab.

Diese Europäische Norm gilt nicht für spezifische Anwendungen wie

- Gleisbau- und -instandhaltungsmaschinen, wenn sie nicht auf Schienen laufen;
- Zweiwegefahrzeuge, wenn sie nicht auf Schienen laufen;
- Magnetschwebbahnen und deren Fahrzeuge;
- spurgeführte Busse sowie
- historische Netze und Fahrzeuge.

Begriffe und Definitionen bezüglich

- Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung

- operation
- geographical aspects

are not in scope.

- exploitation
- aspects géographiques

ne sont pas compris dans le domaine d'application.

- Betrieb
- geografischer Aspekte

sind nicht im Anwendungsbereich.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 15746-1, *Railway applications — Track — Road-rail machines and associated equipment — Part 1: Technical requirements for running and working*

EN 13848-1, *Railway applications — Track — Track geometry quality — Part 1: Characterisation of track geometry*

EN 12663-1+A1, *Railway applications — Structural requirements of railway vehicle bodies — Part 1: Locomotives and passenger rolling stock (and alternative method for freight wagons)*

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 15746-1, *Applications ferroviaires — Voie — Machines rail-route et équipements associés — Partie 1: Prescriptions techniques pour la circulation et le travail*

EN 13848-1, *Applications ferroviaires — Voie — Qualité géométrique de la voie — Partie 1: Caractérisation de la géométrie de voie*

EN 12663-1+A1, *Applications ferroviaires — Prescriptions de dimensionnement des structures de véhicules ferroviaires — Partie 1: Locomotives et matériels roulants voyageurs (et méthode alternative pour wagons)*

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

EN 15746-1, *Bahnanwendungen — Oberbau — Zwei-Wege-Maschinen und zugehörige Ausstattung — Teil 1: Technische Anforderungen an die Versetzfahrt und den Arbeitseinsatz*

EN 13848-1, *Bahnanwendungen — Oberbau — Gleislagequalität — Teil 1: Beschreibung der Gleisgeometrie*

EN 12663-1+A1, *Bahnanwendungen — Festigkeitsanforderungen an Wagenkästen von Schienenfahrzeugen — Teil 1: Lokomotiven und Personenzüge (und alternatives Verfahren für Güterwagen)*

EN 15227+A1, *Railway applications — Crashworthiness requirements for railway vehicle bodies*

EN 15227+A1, *Applications ferroviaires — Exigences en sécurité passive contre collision pour les structures de caisses des véhicules ferroviaires*

EN 15227+A1, *Bahnanwendungen — Anforderungen an die Kollisionssicherheit von Schienenfahrzeugkästen*

EN 14033-1, *Railway applications — Track — Railbound construction and maintenance machines — Part 1: Technical requirements for running*

EN 14033-1, *Applications ferroviaires — Voie — Machines de construction et de maintenance empruntant exclusivement les voies ferrées — Partie 1: Prescriptions techniques pour la circulation*

EN 14033-1, *Bahnanwendungen — Oberbau — Schienengebundene Bau- und Instandhaltungsmaschinen — Teil 1: Technische Anforderungen an das Fahren*

EN 15663, *Railway applications — Vehicle reference masses*

EN 15663, *Applications ferroviaires — Masses de référence des véhicules*

EN 15663, *Bahnanwendungen — Fahrzeugreferenzmassen*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

These are presented as English, German, French language terms.

In some cases, illustrations support the definitions.

The symbols used are explained in Figure 19.

3.1 rail system

rail network, related rolling stock, and the associated operation

Note 1 to entry: Network comprises lines, stations/terminals, facilities, and all kinds of fixed equipment needed to ensure safe and continuous operation.

Note 2 to entry: operation comprises the procedures and logistics permitting coherent operation of the system, during both normal and degraded modes, including in particular train composition and train driving, traffic planning and management.

Note 3 to entry: rail networks may have partly rack railway sections without being regarded as another rail system.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

Ils sont présentés dans les langues anglaise, allemande et française.

Dans certains cas, des illustrations aident la compréhension des définitions.

Les symboles utilisés sont expliqués en Figure 19.

3.1 système ferroviaire

ensemble comprenant les réseaux ferroviaires, le matériel roulant correspondant et l'exploitation associée

Note 1 à l'article: Le réseau comprend les lignes, les gares/les terminaux, les installations et tout type d'équipements fixes nécessaires pour assurer l'exploitation sûre et continue du système ferroviaire.

Note 2 à l'article: L'exploitation comprend les procédures et les équipements associés permettant d'assurer une exploitation cohérente du système, tant lors du fonctionnement normal que lors des fonctionnements dégradés, y compris notamment la composition et la conduite des trains, la planification et la gestion du trafic.

Note 3 à l'article: Les réseaux ferroviaires peuvent avoir des sections avec crémaillère sans qu'on les considère comme étant un autre système ferroviaire.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

Diese sind dreisprachig (in Englischer, Deutscher und Französischer Sprache) angeführt.

In einigen Fällen unterstützen Abbildungen die Definitionen.

Die verwendeten Symbole werden in Bild 19 erklärt.

3.1 Bahnsystem

Schienennetz, zugehöriges Rollmaterial und der dazugehörige Betrieb

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Netz umfasst Strecken, Bahnhöfe/Terminals, Einrichtungen und alle Arten von festen Anlagen, die für einen sicheren und durchgängigen Betrieb erforderlich sind.

Anmerkung 2 zum Begriff: Betrieb umfasst Vorgänge und Logistik, die einen einheitlichen Betrieb des Systems gewährleistet sowohl im normalen als auch im eingeschränkten Modus einschließlich insbesondere Zugzusammenstellung, Führen der Züge, Verkehrsplanung und Verkehrssteuerung.

Anmerkung 3 zum Begriff: Schienennetze können teilweise Zahnstangenabschnitte aufweisen ohne als anderes Bahnsystem betrachtet zu werden.

3.1.1

heavy rail system

rail system intended for intra- and interregional and/or international transportation

Note 1 to entry: The heavy rail system comprises the heavy rail network, related rolling stock and the associated operation.

Note 2 to entry: Typically a heavy rail system has standard or broad track gauge, is designed for an axle load of at least 17 tons and the vehicles have a vehicle strength / crash-worthiness of category L, P-I, P-II or F-I according to EN 12663-1+A1:2014 respectively to category C-I according to EN 15227+A1:2010.

Note 3 to entry: The heavy rail system is typically intended for passenger and freight transport.

3.1.2

urban rail system

rail system intended for local, urban and suburban transportation

Note 1 to entry: The urban rail system comprises the urban rail network, related rolling stock and the associated operation.

3.1.1

système ferroviaire lourd

système ferroviaire conçu pour le trafic intra et interrégional et/ou trafic international

Note 1 à l'article : Le système ferroviaire lourd comprend le réseau, le matériel roulant correspondant et l'exploitation associée.

Note 2 à l'article : Normalement un système ferroviaire lourd a un écartement de voie standard ou large, est conçu pour une charge à l'essieu de 17 tonnes aux moins et les véhicules ont un rapport résistance de la structure de caisse/aptitude à la collision en cat. L, P-I, P-II ou F-I selon EN 12663-1+A1:2014 respectivement en cat. C-I selon EN 15227+A1:2010.

Note 3 à l'article : Le système ferroviaire lourd est normalement conçu pour le transport de voyageurs et de fret.

3.1.2

système ferroviaire urbain

système ferroviaire prévu pour le transport local, intra et extra urbain

Note 1 à l'article : Le système ferroviaire urbain comprend le réseau urbain, le matériel roulant correspondant et l'exploitation associée.

3.1.1

Vollbahnsystem

Schienenbahnsystem, das für den Verkehr innerhalb und zwischen einzelner/n Regionen und/oder internationalen Verkehr bestimmt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Vollbahnsystem umfasst das Vollbahnnetz, zugehöriges Rollmaterial und den dazugehörigen Betrieb.

Anmerkung 2 zum Begriff: Charakteristischerweise hat ein Vollbahnnetz Normal- oder Breitspurgleise, ist für eine Radsatzlast von mindestens 17 Tonnen ausgelegt, und die Fahrzeuge haben eine Fahrzeugstrukturfestigkeit/Kollisionsgerechtigkeit der Kategorie L, P-I, P-II oder F-I nach EN 12663-1+A1:2014 bzw. Kategorie C-I nach EN 15227+A1:2010.

Anmerkung 3 zum Begriff: Das Vollbahnsystem ist typischerweise für Personen- und Güterverkehr bestimmt.

3.1.2

System städtischer Schienenbahnen

Schienenbahnsystem, das für lokalen, städtischen und Vorort-Verkehr bestimmt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Das System städtischer Schienenbahnen umfasst das Netz städtischer Schienenbahnen, zugehöriges Rollmaterial und den dazugehörigen Betrieb.