

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 45.060.10 **Květen 2015**

Železniční aplikace – Kabina strojvedoucího –
Část 1: Antropometrická data a výhledové poměry

ČSN
EN 16186-1
28 1551

Railway applications – Driver,s cab – Part 1: Anthropometric data and visibility

Applications ferroviaires – Cabines de conduite – Partie 1: Données anthropométriques et visibilité

Bahnanwendungen – Führerraum – Teil 1: Anthropometrische Daten und Sichtbedingungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16186-1:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16186-1:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 15152 zavedena v ČSN EN 15152 (28 0125) Železniční aplikace – Čelní skla pro vlakové kabiny

Související ČSN

ČSN EN 14033-1 (28 1005) Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu – Část 1: Technické požadavky na jízdu

ČSN EN 15746-1+A1 (28 1007) Železniční aplikace – Kolej – Dvoucestné stroje a jejich přídatná zařízení –

Část 1: Technické požadavky na jízdu a pracovní nasazení

ČSN EN 50125-1 (33 3504) Drážní zařízení – Podmínky prostředí pro zařízení – Část 1: Zařízení drážních vozidel

ČSN EN 13272 (28 1511) Železniční aplikace – Elektrické osvětlení v kolejových vozidlech veřejných dopravních systémů

ČSN EN 14813 (soubor) (28 1521) Železniční aplikace – Klimatizace stanoviště strojvedoucího/řidiče

ČSN EN 15153 (soubor) (28 0121) Železniční aplikace – Vnější výstražná světelná a zvuková zařízení pro vlaky

ČSN EN 15220-1+A1 (28 4054) Železniční aplikace – Brzdové ukazatele – Část 1: Pneumatické brzdové ukazatele

ČSN EN 15380-4 (28 0000) Železniční aplikace – Systém označování železničních vozidel – Část 4: Funkční skupiny

ČSN EN 15663 (28 0360) Železniční aplikace – Definice referenčních hmotností vozidla

ČSN EN 15892 (28 1532) Železniční aplikace – Emise hluku – Měření hluku uvnitř kabiny strojvedoucího

ČSN EN 16116-1 (28 0327) Železniční aplikace – Konstrukční požadavky na stupačky, madla a přístup posádky –

Část 1: Vozidla osobní dopravy, zavazadlové vozy a lokomotivy

ČSN EN 45545-4 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 4: Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska požární bezpečnosti

ČSN EN 45545-6 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 6: Systémy protipožární ochrany a jejího řízení

ČSN EN 50129 (34 2675) Drážní zařízení – Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat –

Elektronické zabezpečovací systémy

ČSN EN ISO 3411 (27 8007) Stroje pro zemní práce – Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy

ČSN EN ISO 15537:2005 (83 3509) Zásady výběru osob pro zkoušení průmyslových výrobků a návrhů z antropometrických hledisek

ČSN ISO 9186 (soubor) (01 8004) Grafické značky – Zkušební metody

ČSN ISO 10263-2 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině obsluhy – Část 2: Metoda zkoušení vzduchového filtru

ČSN ISO 22727 (01 8020) Grafické značky – Tvorba a navrhování veřejných informačních značek – Požadavky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES (2008/57/EC) z 2008-06-17 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství (změněná směrnicí 2009/131/ES z 2009-10-16, směrnicí 2011/18/EU z 2011-03-01, směrnicí 2013/9/EU z 2013-03-11 a směrnicí 2014/38/EU z 2014-03-10). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 289/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, ve znění nařízení vlády č. 371/2007 Sb. a nařízení vlády č. 88/2012 Sb.

Technická specifikace pro interoperabilitu subsystému „Kolejová vozidla“ transevropského vysokorychlostního železničního systému (HS TSI RST).

Technická specifikace pro interoperabilitu subsystému „Kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob“ transevropského konvenčního železničního systému (CR TSI LOC and PASS RST).

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Milan Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dagmar Vondrová

EVROPSKÁ NORMA EN 16186-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2014

ICS 45.060.10

Železniční aplikace – Kabina strojvedoucího –
Část 1: Antropometrická data a výhledové poměry

Railway applications – Driver's cab –
Part 1: Anthropometric data and visibility

Applications ferroviaires – Cabines de conduite –
Partie 1: Données anthropométriques et visibilité

Bahnanwendungen – Führerraum –
Teil 1: Anthropometrische Daten und Sichtbedingungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-10-18.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 16186-1:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny, definice a zkratky 8

3.1 Termíny a definice 8

3.2 Zkratky 9

4 Antropometrická data strojvedoucího 9

4.1 Obecně 9

4.2 Data 9

5 Výhled vpřed 10

5.1 Obecně 10

5.2 Požadavky na výhled vpřed 10

5.3 Požadavky na čelní sklo 11

6 Výhled do stran 12

7 Výhled vzad 12

Příloha A (normativní) Referenční plochy pro výhled vpřed 13

Příloha B (normativní) Referenční oční body pro výhled vpřed 14

B.1 Metoda 1 – Pevná nožní opěra a stavitelné sedadlo 14

B.2 Metoda 2 – Stavitelná nožní opěra a pevné sedadlo 15

B.3 Metoda 3 – Stavitelná nožní opěra a stavitelné sedadlo 16

Příloha C (informativní) Referenční plochy pro výhled vpřed pro Spojené království a Irsko 17

C.1 Obecně 17

C.2 Referenční krychle 17

C.3 Případy 17

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2008/57/ES 19

Bibliografie 21

Předmluva

Tento dokument (EN 16186-1:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 256 *Železniční aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice EU 2008/57/ES.

Vztah ke směrnici EU 2008/57/ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

EN 16186, *Železniční aplikace – Kabina strojvedoucího* sestává z těchto částí:

- Část 1: *Antropometrická data a výhledové poměry;*
- Část 2: *Sdružování displejů, ovládačů a ukazatelů;*
- Část 3: *Konstrukce displejů.*

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato část EN 16186 platí pro kabiny strojvedoucích interoperabilních kolejových vozidel.

Tato část EN 16186 platí pro pulty strojvedoucího umístěný nalevo, napravo nebo uprostřed v kabině strojvedoucího.

OTM viz EN 14033-1 [2] a EN 15746-1 [3].

Tato část EN 16186 stanovuje:

- antropometrická data;
- podmínky výhledu z kabiny strojvedoucího, včetně výhledu vpřed a referenčních poloh signalizace podél trati, které se mají brát v úvahu;

- metody posuzování.

POZNÁMKA Úroveň výhledu osob mimo stanovený antropometrický rozsah se smí lišit kvůli omezením železničních systémů. Provozovatelé obvykle upravují možná omezení výhledu vpřed, pokud strojvedoucí používá mezní polohu sedadla kombinovanou s mezní výškou těla.

Pracovní schopnost strojvedoucího z ohledem na výhled z vozidla a zda strojvedoucí je nebo není v rozsahu antropometrických dat z této normy, nejsou předmětem tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.