ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 45.020; 11.180.01 **Listopad 2026**

Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Obecné požadavky – Část 2: Informace

ČSN EN 16584-2

28 7252

Railway applications – Design for PRM use – General requirements – Part 2: Information

Applications ferroviaires – Conception destinée a l,usage par les PMR: Exigences générales – Partie 2: Informations

Bahnanwendungen – Gestaltung für die Nutzung durch PRM – Allgemeine Anforderungen – Teil 2: Informationen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16584-2:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16584-2:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 16584-2 (28 7252) z března 2026.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 16584-2:2025 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 16584-2:2026 z března 2026 převzala EN 16584-2:2025 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 81-70:2021+A1:2022 zavedena v ČSN EN 81-70+A1:2024 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a nákladů – Část 70: Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace

EN 16584-1:2025 zavedena v ČSN EN 16584-1:2026 (28 7252) Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Obecné požadavky – Část 1: Kontrast

EN 16584-3:2025 zavedena v ČSN EN 16584-3:2026 (28 7252) Drážní aplikace – Konstrukční úpravy

pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Obecné požadavky – Část 3: Optické a třecí vlastnosti

EN 16585-1:2025 zavedena v ČSN EN 16585-1:2026 (28 7251) Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Vybavení a komponenty v kolejových vozidlech – Část 1: Toalety

EN 16585-2:2025 zavedena v ČSN EN 16585-2:2026 (28 7251) Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Vybavení a komponenty v kolejových vozidlech – Část 2: Prvky pro sezení, stání a pohyb

EN 16587:2025 zavedena v ČSN EN 16587:2026 (28 7253) Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Požadavky na bezbariérové přístupové cesty v rámci infrastruktury

EN 17285:2020 zavedena v ČSN EN 17285:2021 (28 0351) Drážní aplikace – Akustika – Měření zvukových výstražných signálů dveří

EN IEC 60268-16:2020 zavedena v ČSN EN IEC 60268-16:2021 ed. 3 (36 8305) Elektroakustická zařízení – Část 16: Objektivní hodnocení srozumitelnosti řeči indexem přenosu řeči

ISO 3864-1:2011 zavedena v ČSN ISO 3864-1:2012 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

ISO 7000:2019 nezavedena

ISO 7001:2023 nezavedena

ISO 21542:2021 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN ISO 22727:2008 (01 8020) Grafické značky – Tvorba a navrhování veřejných informačních značek – Požadavky

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

ČSN EN 14752 (28 0326) Drážní aplikace – Boční vstupní systémy kolejových vozidel

ČSN EN 16683 Drážní aplikace – Tísňová volání a komunikační zařízení – Požadavky na železniční vozidla

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článcích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016, o interoperabilitě železničního systému v EU. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 367/2019 Sb. ze dne 17. prosince 2019, kterým se mění zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony a zákonem č. 426/2021 ze dne 27. října 2021, kterým se mění zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Komise (EU) 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Text převzaté normy se vztahuje na aplikace využívané na železničních drahách (celostátních, regionálních, místních, vlečkách, zkušebních a speciálních) a na tramvajových drahách.

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k Evropské předmluvě doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČO 63832721

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 16584-2

Říjen 2025

ICS 45.020; 11.180.01

Nahrazuje
EN 16584-2:2017

Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Obecné požadavky – Část 2: Informace

Railway applications – Design for PRM use – General requirements – Part 2: Information

Applications ferroviaires – Conception destinée a l,usage par les PMR: Exigences générales – Partie 2: Informations

Bahnanwendungen – Gestaltung für die Nutzung durch PRM – Allgemeine Anforderungen – Teil 2: Informationen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2025-06-30.

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.

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

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel
© 2025 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN 16584-2:2025 E

Obsah

Strana

Evropská předmluva..... 8

Úvod..... 10

1..... Předmět normy..... 11

2..... Citované dokumenty..... 11

3..... Termíny a definice..... 12

4..... Značky a zkratky..... 15

5..... Požadavky a posuzování..... 16

5.1..... Obecně..... 16

5.2..... Infrastruktura..... 16

5.2.1..... Parkovací místa pro osoby se zdravotním postižením a osoby se sníženou pohyblivostí..... 16

5.2.2..... Bezbariérové trasy..... 16

5.2.3..... Dveře a vstupy..... 18

5.2.4..... Pokladní přepážky, informační přepážky a přepážky služeb zákazníkům..... 18

5.2.5..... Vizuální informace: značení cest, piktogramy, tištěné nebo dynamické informace..... 19

5.2.6..... Mluvené informace..... 21

5.2.7..... Nebezpečná oblast nástupiště a hrany nástupišť..... 21

5.2.8..... Konec nástupiště..... 21

5.2.9..... Nástupiště – operační prostor pomůcky pro nastupování pro invalidní vozík..... 21

5.2.10... Úrovňové přechody kolejí..... 22

5.2.11... Displeje..... 22

5.3..... Kolejová vozidla..... 22

5.3.1..... Sedadla – Vyhrazená sedadla..... 22

5.3.2..... Prostory pro invalidní vozíky..... 23

5.3.3..... Dveře..... 23

5.3.4..... Toalety..... 26

5.3.5..... Informace pro cestující..... 27

5.3.6..... Vnitřní a vnější displeje..... 31

5.3.7..... Zařízení pro nouzové volání..... 32

5.3.8..... Spací oddíl přístupný pro invalidní vozík..... 33

6..... Metodiky pro rychlost rolování vnitřního displeje a dobu zobrazení znaků..... 33

6.1..... Obecně..... 33

6.2..... Metodika..... 33

Příloha A (normativní) Nápisy pro OOSPO..... 34

A.1..... Značky pro infrastrukturu..... 34

A.2..... Značky pro kolejová vozidla..... 34

A.3..... Mezinárodní značka pro invalidní vozík..... 35

A.4..... Značka indukční smyčky (pro systémy naslouchátek)..... 35

A.5..... Nouzové volání..... 35

A.6..... Značka vyhrazeného sedadla..... 35

Příloha B (normativní) Hmatové vlastnosti..... 37

B.1..... Hmatové piktogramy a znaky..... 37

B.2..... Hmatové ovládací prvky..... 38

B.3..... Hmatová zpětná vazba nebo hmatové znamení..... 39

Příloha C (normativní) Rozměry pro body ve výšce očí..... 40

Příloha D (normativní) Zraková ostrost pro displeje..... 41

Příloha E (normativní) Specifické požadavky na Braillovo písmo..... 47

Příloha F (normativní) Parametr „snadno čitelný“..... 48

Příloha G (normativní) Akustické signály vnějších dveří pro cestující..... 51

G.1..... Obecně..... 51

G.2..... Signály pro otevírání a zavírání dveří – parametry..... 51

G.3..... Signály pro vyhledávání dveří..... 52

G.4..... Místa měření..... 53

Příloha H (informativní) Další specifické požadavky na Braillovo písmo..... 54

H.1..... Obecné požadavky na Braillovo písmo..... 54

H.2..... Kontrola čitelnosti Braillova písma..... 54

H.3..... Doporučení pro podkladový materiál pro Braillovo písmo..... 54

H.4..... Braillská buňka.....

..... 55

H.5..... Úmluva o rozměrech Marburg medium pro Braillovo písmo..... 55

H.6..... Znakové sady Braillova písma..... 56

Příloha I (informativní) Příklady piktogramů a osvědčené postupy..... 57

Příloha J (informativní) Příklady „osvědčených postupů“ pro ovládací zařízení na toaletě..... 62

J.1..... Uspořádání zařízení a související štítky..... 62

J.2..... Označení funkce..... 62

J.3..... Ukazatel pro „Volno/obsazeno/mimo provoz“..... 64

Příloha K (informativní) Pokyny pro posuzování elektronických displejů..... 66

K.1..... Obecně..... 66

K.2..... Příklad použití pro posuzování..... 67

Příloha L (informativní) Příklady bezserifových písem..... 68

Příloha M (informativní) Příklady hmatových zámků dveří toalety..... 70

Příloha N (informativní) Tlačítka pro dveře..... 72

N.1..... Obecně..... 72

N.2..... Příklady tlačítek pro dveře.....

..... 72

N.3..... Vizuální a hmatové grafické značky na tlačítkách nebo v blízkosti dveří..... 72

Příloha ZA (normativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice (EU) 2016/797, které mají být pokryty..... 74

Bibliografie..... 76

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 16584-2:2025) vypracovala technická komise CEN/TC 256 *Drážní aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2026 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 dubna 2026.

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

Tento dokument nahrazuje EN 16584-2:2017.

V porovnání s předchozím vydáním byly provedeny následující technické změny:

- byla aktualizována šablona dokumentu;
- dokument prošel celkovou revizí ohledně odkazů na dokumenty a redakčních úprav včetně gramatiky;
- byl upraven předmět normy;
- byly aktualizovány citované dokumenty;
- termíny a definice prošly revizí;
- v 5.1. byly odstraněny odkazy na přílohy týkající se ES ověřování a požadavků na zkoušení;
- v 5.2.2.2 (2) Označení trasy – byl aktualizován text;
- v 5.2.5 (4) Vizuální informace – byl aktualizován text;
- 5.2.8 (3) – dodatečný požadavek;
- v 5.3.1 (1) Vyhrazená sedadla – byl aktualizován text a bylo doplněno posuzování;
- v 5.3.3.2 Vnější dveře – byl upraven text a dodatečné požadavky;
- v 5.3.5.3 (5) Dynamické vizuální informace – byl aktualizován text;
- v 5.3.7 (3 ii) Zařízení pro nouzové volání – byl změněn text tak, aby byl v souladu s TSI;
- v 6.2 Metodiky – Vnitřní displeje – byl aktualizován text;
- byla odstraněna příloha A „ES ověřování – Prvky interoperability“ [NP1)];
- byla odstraněna příloha B „Shrnutí požadavků na zkoušení“ [NP1)];
- další přílohy byly přečíslovány;
- byla aktualizována kapitola A.2;

- v A.5 Zařízení pro nouzové volání byl aktualizován text;
- byla aktualizována příloha G v souladu s přílohou G TSI;
- byla aktualizována kapitola H.5;
- I.5 změna obrázku;
- byla aktualizována kapitola L.2;
- byla aktualizována příloha N;
- byla aktualizována příloha ZA;
- byla aktualizována bibliografie.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku, uděleného CEN Evropskou komisí. Stálý výbor států ESVO následně schvaluje tyto požadavky pro své členské státy.

Vztah s legislativou EU viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

Úvod

Tento dokument je částí souboru čtyř norem „Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“, který má celkem devět částí:

- EN 16584 je normou, která se týká jak infrastruktury, tak kolejových vozidel – Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Obecné požadavky:
  - Část 1: Kontrast (EN 16584-1)
  - Část 2: Informace (EN 16584-2)
  - Část 3: Optické a třecí vlastnosti (EN 16584-3)
- EN 16585 je normou, která se týká kolejových vozidel – Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Vybavení a komponenty v kolejových vozidlech:
  - Část 1: Toalety (EN 16585-1)
  - Část 2: Prvky pro sezení, stání a pohyb (EN 16585-2)
  - Část 3: Volné průchody a vnitřní dveře (EN 16585-3)
- EN 16586 je normou, která se týká kolejových vozidel – Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Přístupnost kolejových vozidel pro osoby s omezenou schopností pohybu:
  - Část 1: Schody pro nástup a výstup (EN 16586-1)
  - Část 2: Pomůcky pro nastupování (EN 16586-2)
- EN 16587 je normou, která se týká infrastruktury – Drážní aplikace – Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace – Požadavky na bezbariérové přístupové cesty v rámci infrastruktury.

Cílem těchto norem je ujasnit požadavky (pomocí jednoznačných a jednotných termínů a definic) a stanovit související kritéria a v případě potřeby také metodiky, které umožní jednoznačné posouzení pro „vyhovující/nevyhovující“.

1 Předmět normy

Tento dokument popisuje specifické požadavky na „Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“ týkající se jak infrastruktury, tak kolejových vozidel a posuzování těchto požadavků. Pro tento dokument platí:

- Definice a požadavky popisují specifická hlediska „Konstrukčních úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“ potřebných pro osoby se zdravotním postižením a osoby se sníženou schopností pohybu, jak je definováno v PRM TSI.
- Tento dokument definuje prvky, které jsou obecně platné pro bezbariérové cestování včetně osvětlení, kontrastu, hmatových informací, předávání vizuálních a akustických informací. Definice a požadavky této normy zahrnují aplikace pro infrastrukturu a kolejová vozidla.
- Tento dokument se týká pouze hledisek přístupnosti pro cestující osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, nestanovuje požadavky a definice týkající se ostatních osob.
- Tato norma předpokládá, že infrastruktura nebo kolejová vozidla se nacházejí v definovaném provozním stavu.
- Pokud jsou uvedeny minimální nebo maximální rozměry, NEJEDNÁ se zde o požadavky na jmenovité hodnoty.

Norma „Obecné požadavky“ je vypracována ve třech částech:

- Část 1 obsahuje:
  - kontrast.
- Tento dokument je část 2 a obsahuje:
  - mluvené informace;
  - psané informace;
  - hmatové informace;
  - piktogramy;
  - akustické signály.
- Část 3 obsahuje:
  - osvětlení;
  - vlastnosti snižující odraz;
  - průhledné překážky;
  - protiskluzovou odolnost.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

NP1) NÁRODNÍ POZNÁMKA Chyba v anglickém originálu normy – tyto přílohy byly v EN 16584-2:2017 pod písmeny H a I.