

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.100 **Červenec 2010**

## **Železniční aplikace - Kolej - Kolejové stroje pro stavbu a údržbu - Část 3: Všeobecné bezpečnostní požadavky**

**ČSN**  
**EN 14033-3**  
28 1005

Railway applications - Track - Railbound construction and maintenance machines - Part 3: General safety requirements

Applications ferroviaires - Voie - Machines de construction et de maintenance empruntant exclusivement les voies ferrées - Partie 3: Prescriptions générales pour la sécurité

Bahnanwendungen - Oberbau - Schienengebundene Bau- und Instandhaltungsmaschinen - Teil 3: Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14033-3:2009. 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 14033-3:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 2 zavedena v ČSN EN 2 (38 9101) Třídy požárů

EN 3 (všechny části) zavedeny v ČSN EN 3 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje

EN 280 zavedena v ČSN EN 280 (27 5004) Pojízdne zdvihací pracovní plošiny - Konstrukční výpočty - Kritéria stability - Konstrukce - Přezkoušení a zkoušky

EN 349 zavedena v ČSN EN 349+A1 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 474-1:2006+A1:2009 zavedena v ČSN EN 474-1+A1:2009 (27 7911) Stroje pro zemní práce - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 547-1 zavedena v ČSN EN 547-1+A1 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry - Část 1: Zásady stanovení požadovaných rozměrů otvorů pro přístup celého těla ke strojnímu zařízení

EN 547-2 zavedena v ČSN EN 547-2+A1 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry - Část 2: Zásady stanovení rozměrů požadovaných pro přístupové otvory

EN 547-3 zavedena v ČSN EN 547-3+A1 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení – Tělesné rozměry – Část 3: Antropometrické údaje

EN 614-1 zavedena v ČSN EN 614-1+A1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

EN 614-2 zavedena v ČSN EN 614-2+A1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 2: Interakce mezi konstrukcí strojního zařízení a pracovními úkoly

EN 618 zavedena v ČSN EN 618 (26 0083) Kontinuální manipulační zařízení a systémy – Požadavky na bezpečnost a EMC požadavky na zařízení pro mechanickou manipulaci sypkých materiálů s výjimkou pevných pásových dopravníků

EN 619 zavedena v ČSN EN 619 (26 0084) Kontinuální manipulační zařízení a systémy – Požadavky na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na zařízení pro mechanickou manipulaci manipulačních jednotek

EN 620 zavedena v ČSN EN 620 (26 0085) Kontinuální manipulační zařízení a systémy – Požadavky na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na pevné pásové dopravníky pro sypký materiál

EN 842 zavedena v ČSN EN 842+A1 (83 3592) Bezpečnost strojních zařízení – Vizuální signály nebezpečí – Všeobecné požadavky, navrhování a zkoušení

EN 894-1 zavedena v ČSN EN 864-1+A1 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 1: Všeobecné zásady interakcí člověka se sdělovači a ovládači

EN 894-2 zavedena v ČSN EN 894-2+A1 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 2: Sdělovače

EN 894-3 zavedena v ČSN EN 894-3+A1 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 3: Ovládače

EN 953 zavedena v ČSN EN 953+A1 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 981 zavedena v ČSN EN 981+A1 (83 3593) Bezpečnost strojních zařízení – Systém akustických a vizuálních signálů nebezpečí a informačních signálů

EN 982 zavedena v ČSN EN 982+A1 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

EN 983 zavedena v ČSN EN 983+A1 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Pneumatika

EN 999 zavedena v ČSN EN 999+A1 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN 1032 zavedena v ČSN EN 1032+A1 (01 1425) Vibrace – Zkoušení mobilních strojů pro účely určení emisní hodnoty vibrací

EN 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037+A1:2008 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1088 zavedena v ČSN EN 1088+A2 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1837 zavedena v ČSN EN 1837 (36 0453) Bezpečnost strojních zařízení – Integrované osvětlení strojů

EN 12096:1997 zavedena v ČSN EN 12096:1998 (01 1429) Vibrace – Deklarování a ověřování hodnot emise vibrací

EN 13135-1:2003 zavedena v ČSN EN 13135-1:2004 (27 0136) Jeřáby – Bezpečnost – Navrhování – Požadavky na vybavení – Část 1: Elektrotechnické vybavení

EN 13135-2:2004 zavedena v ČSN EN 13135-2:2005 (27 0136) Jeřáby – Vybavení – Část 2: Neelektrotechnické vybavení

prEN 14033-1:2008 nezavedena

POZNÁMKA Jedná se o připravovanou revizi již vydané normy EN 14033-1:2008, zavedené v ČR jako ČSN EN 14033-1:2009

EN 14033-2:2008 zavedena v ČSN EN 14033-2:2008 (28 1005) Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu – Část 2: Technické požadavky na pracovní nasazení

EN 28662-1 zavedena v ČSN EN 28662-1 (10 6010) Ruční mechanizované nářadí – Měření vibrací na rukojeti – Část 1: Všeobecně

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60204-32:2008 zavedena v ČSN EN 60204-32:2009 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 32: Zvláštní požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 61310-1 zavedena v ČSN EN 61310-1 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

EN 61310-2 zavedena v ČSN EN 61310-2 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 2: Požadavky na značení

EN 61310-3 zavedena v ČSN EN 61310-3 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení – Indikace, značení a uvedení do činnosti – Část 3: Požadavky na umístění a funkci ovládačů

EN 61496-1 zavedena v ČSN EN 61496-1 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická snímací ochranná zařízení – Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

EN 62262 zavedena v ČSN EN 50102 (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód)

EN ISO 2860 zavedena v ČSN EN ISO 2860 (27 7515) Stroje pro zemní práce – Minimální přístupové rozměry

EN ISO 2867:2008 zavedena v ČSN EN ISO 2867:2009 (27 7525) Stroje pro zemní práce – Přístupové soustavy

EN ISO 3411:2007 zavedena v ČSN EN ISO 3411:2008 (27 8007) Stroje pro zemní práce – Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy

EN ISO 3744:2009 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2010 (01 1604) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou

EN ISO 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871:2010 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 5353 zavedena v ČSN EN ISO 5353 (27 8005) Stroje pro zemní práce, traktory a stroje pro zemědělství a lesnictví – Vztažný bod sedadla

EN ISO 6682 zavedena v ČSN EN ISO 6682 (27 7545) Stroje pro zemní práce – Optimální a přípustné pohybové prostory pro umístění ovládačů

EN ISO 7731:2008 zavedena v ČSN EN ISO 7731:2009 (83 3591) Ergonomie – Výstražné signály pro veřejné a pracovní prostory – Sluchové výstražné signály

EN ISO 11201:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11201:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou

EN ISO 11688-1 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

EN ISO 12001:2009 zavedena v ČSN EN ISO 12001:2010 (01 1619) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Pravidla pro tvorbu a prezentaci zkušebních předpisů pro hluk

EN ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady

EN ISO 13732-1 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy

EN ISO 13849-1 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850 zavedena v ČSN EN ISO 13850 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

EN ISO 13857 zavedena v ČSN EN ISO 13857 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

EN ISO 14122-2 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 2: Pracovní plošiny a lávky

EN ISO 14122-3:2001 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

ISO 3795 zavedena v ČSN ISO 3795 (30 0577) Silniční vozidla, traktory, zemědělské a lesnické stroje – Stanovení hořlavosti materiálů použitých v interiéru vozidla

ISO 3864-1 zavedena v ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech

ISO 5006:2006 zavedena v ČSN ISO 5006:2007 (27 8009) Stroje pro zemní práce – Pole výhledu obsluhy – Zkušební metoda a kritéria provedení

ISO 7000 zavedena v ČSN ISO 7000 (01 8024) Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled

ISO 10263-2 zavedena v ČSN ISO 10263-2 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině řidiče – Část 2: Zkouška vzduchového filtru

ISO 10263-3 zavedena v ČSN ISO 10263-3 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině řidiče – Část 3: Metoda zkoušky přetlakového systému kabiny řidiče

ISO 10263-5 zavedena v ČSN ISO 10263-5 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině řidiče – Část 5: Metoda zkoušky systému odmrazování čelního skla

ISO 11112 nezavedena

ISO 12508 zavedena v ČSN ISO 12508 (27 7958) Stroje pro zemní práce – Stanoviště řidiče stroje a místa provádění údržby – Otupení ostrých hran a rohů

Související ČSN

ČSN EN 14033-1:2008 (28 1005) Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu – Část 1: Technické požadavky na jízdu

ČSN EN 14033-2:2008 (28 1005) Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu – Část 2: Technické požadavky na pracovní nasazení

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Václav Jelínek

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Velát

**EVROPSKÁ NORMA EN 14033-3**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Prosinec 2009

ICS 93.100

**Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu –**  
**Část 3: Všeobecné bezpečnostní požadavky**

Railway applications – Track – Railbound construction and maintenance machines –

## Part 3: General safety requirements

Applications ferroviaires – Voie – Machines  
de construction et de maintenance empruntant exclusivement les  
voies ferrées –  
Partie 3: Prescriptions générales pour la sécurité

Bahnanwendungen – Oberbau – Schienengebundene Bau- und  
Instandhaltungsmaschinen –  
Teil 3: Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-11-21.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

### **CEN**

#### **Evropský výbor pro normalizaci**

#### **European Committee for Standardization**

#### **Comité Européen de Normalisation**

#### **Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 14033-3:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 9

Úvod 10

**1** Předmět normy 11

**1.1** Všeobecně 11

**1.2** Platnost této evropské normy 11

**2** Citované normativní dokumenty 12

**3** Termíny a definice 15

**4** Seznam závažných nebezpečí 16

- 5 Všeobecné bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 16**
- 5.1 Všeobecně 16**
- 5.2 Přístup na místa obsluhy 16**
  - 5.2.1 Pracovní kabiny a kombinované pracovní a jízdní kabiny 16**
  - 5.2.2 Místa obsluhy, místa pro kontrolu a údržbu situovaná mimo kabin 16**
  - 5.2.3 Průchody na stroji 16**
- 5.3 Ergonomie 16**
- 5.4 Požadavky na pracovní kabiny 17**
  - 5.4.1 Minimální volné prostory v pracovních kabinách 17**
  - 5.4.2 Podlaha pracovních kabin 17**
  - 5.4.3 Prostor pro návod k obsluze 17**
  - 5.4.4 Nouzový východ 17**
  - 5.4.5 Klimatické podmínky 17**
  - 5.4.6 Ochrana proti prachu 17**
  - 5.4.7 Okna 18**
  - 5.4.8 Vnitřní osvětlení 18**
- 5.5 Sedadla obsluhy stroje 18**
- 5.6 Hrany a rohy 18**
- 5.7 Trubky a hadice 19**
- 5.8 Spojení mezi stanovišti obsluhy 19**
- 5.9 Stabilita a preventivní opatření proti vykolejení 19**
- 5.10 Viditelnost na pracovní zařízení a pracovní prostory 19**
- 5.11 Viditelnost na kolej před strojem ve směru pojezdu 19**
- 5.12 Nouzová zařízení 19**
  - 5.12.1 Nouzová vypínací zařízení pracovních zařízení 19**
  - 5.12.2 Nouzové vypínací zařízení pracovního pojezdu strojů 19**
  - 5.12.3 Působení nouzových vypínacích zařízení 19**
- 5.13 Nebezpečí způsobená vysoko umístěnými místy obsluhy a přístupy k nim 20**

## **5.14 Pohybující se části a materiály 20**

### **5.14.1 Všeobecně 20**

### **5.14.2 Kola a housenkové pásy 20**

## **5.15 Ovládací prvky obsluhy a indikátory 20**

### **5.15.1 Všeobecně 20**

### **5.15.2 Systém uvádění do pohybu 20**

Strana

### **5.15.3 Neúmyslné zapnutí 20**

### **5.15.4 Pedály 20**

### **5.15.5 Ochrana proti neřízenému pohybu v pracovním režimu 20**

### **5.15.6 Řídicí panely a indikátory 21**

### **5.15.7 Značení ovládacích prvků a indikátorů 21**

## **5.16 Tepelná nebezpečí 21**

## **5.17 Elektrická nebezpečí 21**

### **5.17.1 Elektrické zařízení 21**

### **5.17.2 Oddělovací zařízení 21**

### **5.17.3 Elektrické krytí 21**

### **5.17.4 Vodiče, kabely a způsob zapojení 22**

### **5.17.5 Akumulátorové baterie 22**

### **5.17.6 Trolejové vedení 22**

### **5.17.7 Zemnění 22**

## **5.18 Požadavky na bezpečnost stroje ve vztahu k elektromagnetické kompatibilitě 22**

## **5.19 Emise plynů a částic 22**

### **5.19.1 Výfukové plyny 22**

### **5.19.2 Ochrana proti prachu 22**

## **5.20 Tlakové pohonné soustavy 23**

## **5.21 Palivové nádrže a nádrže hydraulického oleje 23**

## **5.22 Snižování hluku 23**



- 5.23** Vibrace 24
  - 5.23.1** Všeobecně 24
  - 5.23.2** Celotělové vibrace 24
  - 5.23.3** Vibrace přenášené na ruce 24
- 5.24** Protipožární ochrana 24
  - 5.24.1** Všeobecně 24
  - 5.24.2** Materiálové požadavky 24
  - 5.24.3** Systém detekce požáru 24
  - 5.24.4** Systém hašení požáru 25
  - 5.24.5** Přenosné hasicí přístroje 25
- 5.25** Brzdové systémy 25
- 5.26** Osvětlení 25
- 5.27** Varovná zařízení 25
  - 5.27.1** Všeobecně 25
  - 5.27.2** Systém varování osádky o pohybech stroje nebo jeho pracovních zařízení 25
- 5.28** Údržba 26
  - 5.28.1** Všeobecně 26
  - 5.28.2** Častá údržba 26
  - 5.28.3** Opěrná zařízení 26
  - 5.28.4** Přístup do motorového prostoru 26
- 5.29** Bezpečná manipulace 26
- 6** Dodatečné bezpečnostní požadavky a/nebo opatření pro specifické funkce strojů 26
- 6.1** Dopravní zařízení 26
- 6.2** Zařízení pro manipulaci s kolejnicemi 27
- 6.3** Portálové jeřáby instalované na kolejových strojích 27
- 6.4** Jeřáby a zdvihací zařízení upevněné na stroji 27
- 6.5** Doprava břemen kolejovými jeřáby 28

<b>6.6</b>	Zdvihací pracovní plošiny	28
<b>7</b>	Ověření shody s bezpečnostními požadavky a/nebo specifickými bezpečnostními opatřeními	28
<b>7.1</b>	Všeobecně	28
<b>7.2</b>	Zkušební metody	28
<b>7.2.1</b>	Všeobecně	28
<b>7.2.2</b>	Vizuální kontrola	28
<b>7.2.3</b>	Měření	28
<b>7.2.4</b>	Funkční zkouška	28
<b>7.2.5</b>	Zatěžovací zkouška (zkoušky)	28
<b>7.2.6</b>	Zvláštní ověřování/měření a ostatní kontroly	28
<b>8</b>	Informace pro uživatele	28
<b>8.1</b>	Návod k obsluze	28
<b>8.1.1</b>	Všeobecně	28
<b>8.1.2</b>	Specifické informace v návodu k obsluze	29
<b>8.1.3</b>	Omezení při použití	29
<b>8.1.4</b>	Varovné systémy	30
<b>8.1.5</b>	Informace pro údržbu	30
<b>8.1.6</b>	Vibrace	30
<b>8.2</b>	Výstražné značky a psaná upozornění	31
<b>Příloha A</b>	(normativní) Seznam závažných nebezpečí	32
<b>Příloha B</b>	(normativní) Kontrolní seznam pro ověření shody	34
<b>Příloha C</b>	(normativní) Postup měření hluku (stupeň přesnosti 2)	37
<b>C.1</b>	Rozsah platnosti	37
<b>C.2</b>	Definice	37
<b>C.3</b>	Stanovení emisní hladiny akustického tlaku na stanovištích obsluhy nebo jiných určených místech	37
<b>C.4</b>	Stanovení hladiny akustického výkonu	37
<b>C.5</b>	Podmínky instalace a montáže	37

**C.6** Pracovní podmínky 37

**C.7** Nejistota měření 39

**C.8** Informace k měření 39

**C.9** Zpráva o měření 39

**C.10** Deklarování hodnot emise hluku a jejich ověřování 39

**Příloha D** (informativní) Struktura evropských norem pro stroje pro stavbu a údržbu 41

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 98/37/ES 42

**Příloha ZB** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES 43

Bibliografie 44

Předmluva

Tento dokument (EN 14033-3:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „Železniční aplikace“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2010 dát 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 2010.

Je třeba upozornit na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] neodpovídá za zjišťování všech nebo některých takových patentových práv.

Tento dokument byl vypracován pod mandátem uděleným CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Řada norem EN 14033 Railway applications – Track – Railbound construction and maintenance machines (*Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu*) sestává z následujících částí:

- Part 1: Technical requirements for running (*Část 1: Technické požadavky na jízdu*);
- Part 2: Technical requirements for working (*Část 2: Technické požadavky na pracovní nasazení*);
- Part 3: General safety requirements (*Část 3: Všeobecné bezpečnostní požadavky*).

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100-1:2003.

V předmětu normy je uvedeno, kterých strojů se tento dokument týká a na která nebezpečí, nebezpečné situace a nebezpečné jevy se vztahuje.

Jestliže jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení uvedených v normách typu B, mají ustanovení této normy typu C pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C, přednost před ustanoveními jiných norem.

## 1 Předmět normy

### 1.1 Všeobecně

Tato evropská norma specifikuje závažná nebezpečí, nebezpečné situace a nebezpečné jevy společné pro kolejové stroje, vyplývající z jejich koncepčního uspořádání pro využití na železnicích. Tyto stroje jsou určeny pro stavbu, údržbu a kontrolu koleje, staveb, infrastruktury a pevného trakčního zařízení, pokud jsou využívány v souladu se svým určením a s výhradou dodržování zákazu výrobcem předvídaných nesprávných použití, viz kapitola 4.

Tato evropská norma platí pro kolejové stroje a jiná vozidla – dále označované jako stroje – pracující výhradně na železnici (využívající adhezi mezi kolejnicí a koly) ale vztahuje se i na stroje, které v pracovní sestavě částečně spočívají na kolejovém loži nebo pláni železničního spodku, používané pro stavbu, údržbu a kontrolu koleje, staveb, infrastruktury a pevného trakčního zařízení. Tato evropská norma platí pro stroje, které ovlivňují návěsní a kontrolní systémy. O ostatních podobných strojích pojednávají jiné evropské normy, viz přílohu D.

Tato evropská norma specifikuje obvyklá nebezpečí za normálních okolností, během jízdy, kompletování a montáže, uvedení do činnosti, využití (včetně nastavení, programování a změn způsobů práce), pracovního postupu, čištění, vyhledávání závad, údržby a ukončení činnosti. Přídavná bezpečnostní opatření mohou být vyžadována při mimořádných okolnostech jako je extrémní okolní teplota (nižší než  $-20\text{ °C}$  nebo vyšší než  $+40\text{ °C}$ ), vysoce korozní nebo kontaminované prostředí, např. vlivem výskytu chemikálií a potenciálně výbušná atmosféra. Nezabývá se účinkem tlaku vzduchu způsobeného průjezdem vysokorychlostního vlaku rychlostí větší než 190 km/h.

**POZNÁMKA 1** Specifická opatření pro mimořádné okolnosti nejsou zahrnuta do této evropské normy. Specifická opatření pro mimořádné okolnosti zavedená provozovatelem železniční infrastruktury a podmínky zavedené výrobcem a/nebo provozovatelem stroje jak je uvedeno v předmětu normy nejsou předmětem této evropské normy. Pokud jsou taková přídavná opatření nutná, měla by být odsouhlasena mezi výrobcem a provozovatelem stroje. Výrobce bude zodpovědný za dodržení všech směrnic (směrnicemi) stanovených přídavných nebo alternativních podmínek vztahujících se na přídavná nebezpečí nezávisle na této evropské normě.

**POZNÁMKA 2** Tato evropská norma pojednává pouze o přídavných nebezpečích způsobených uspořádáním stroje pro jeho využití na koleji. K získání všech požadavků je třeba mimo této evropské normy použít i jiné normy specifické pro jednotlivé stroje, pokud jsou k dispozici.

Specifikovaná společná nebezpečí zahrnující všeobecná nebezpečí způsobovaná stroji a také nebezpečí uvedená u následujících specifických funkcí strojů, obvyklá u dvou nebo více druhů strojů, jsou:

- těžení kolejového lože, čištění kolejového lože, úprava kolejového lože, konsolidace kolejového lože;
- podbíjení;
- obnova koleje;

- práce jeřábů;
- údržba částí dopravní cesty

během jejich uvedení do činnosti, použití, údržby a oprav.

Tato evropská norma nepojednává v celé šíři o specifických funkcích stroje mimo obvyklých funkcí uvedených v předcházejícím odstavci ani o možných nebezpečích vznikajících u kompletních strojů nebo při kombinaci funkcí.

**POZNÁMKA 3** Pro takové specifické funkce nebo nebezpečí se doporučuje použít speciální evropské normy.

Tato evropská norma nepojednává o:

- požadavcích ve vztahu ke kvalitě práce a k výkonu stroje;
- strojích využívajících pro pohon trakční vedení;
- specifických požadavcích stanovených provozovatelem železniční infrastruktury;
- přídatných nebo alternativních požadavcích stanovených výrobcem a/nebo provozovatelem.

## 1.2 Platnost této evropské normy

Tato evropská norma platí pro všechny stroje, které jsou objednány po jednom roce od data zveřejnění této evropské normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.