

2023

Železniční aplikace - Brzdění - Potrubní zrychlovač

ČSN
EN 15612

28 4057

Railway applications - Braking - Brake pipe accelerator

Applications ferroviaires - Freinage - Accélérateur de vidange de conduite

Bahnanwendungen - Bremse - Schnellbremsbeschleuniger

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15612:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15612:2020. 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 15612 (28 4057) z prosince 2020.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně názvu a způsobu převzetí EN 15612:2020 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15612 z prosince 2020 převzala EN 15612:2020 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 14478:2017 zavedena v ČSN EN 14478:2018 (28 4001) Železniční aplikace - Brzdění - Obecný slovník

EN 14601:2005+A1:2010 zavedena v ČSN EN 14601+A1:2011 (28 4051) Železniční aplikace - Přímé a úhlové uzavírací kohouty pro brzdová potrubí a potrubí hlavního vzduchojemu

EN 15355:2019 zavedena v ČSN EN 15355:2022 (28 4042) Železniční aplikace - Brzdění - Rozváděče a vypínače brzdy

EN 45545-2:2013+A1:2015 zavedena v ČSN EN 45545-2+A1:2016 (28 0160) Drážní aplikace - Protipožární ochrana drážních vozidel - Část 2: Požadavky na požární vlastnosti materiálů a součástí

EN 50125-1:2014 zavedena v ČSN EN 50125-1 ed. 2:2015 (33 3504) Drážní zařízení – Podmínky prostředí pro zařízení – Část 1: Drážní vozidla a jejich zařízení

EN 60721-3-5:1997 zavedena v ČSN EN 60721-3-5:1998 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí – Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti – Oddíl 5: Zařízení pozemních vozidel

EN 61373:2010 zavedena v ČSN EN 61373 ed. 2:2011 (33 3565) Drážní zařízení – Zařízení drážních vozidel – Zkoušky rázy a vibracemi

EN ISO 228-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 8573-1:2010 zavedena v ČSN ISO 8573-1:2013 (10 9001) Stlačený vzduch – Část 1: Znečištění a třídy čistoty

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 228-2 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 2: Kontrola mezními závitovými kalibry

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii.

Technická specifikace pro interoperabilitu subsystému „Kolejová vozidla – nákladní vozy“ železničního systému v Evropské unii (TSI WAG).

Technická specifikace pro interoperabilitu subsystému „Kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob“ železničního systému v Evropské unii (TSI LOC & PAS).

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V této ČSN EN 15612 je pro název „Technická specifikace pro interoperabilitu“ použita zkratka TSI.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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.

ICS 45.040
EN 15612:2008+A1:2010

Nahrazuje

Železniční aplikace - Brzdění - Potrubní zrychlovač

Railway applications - Braking - Brake pipe accelerator

Applications ferroviaires - Freinage -
Accélérateur de vidange de conduite

Bahnanwendungen - Bremse -
Schnellbremsbeschleuniger

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-04-13.

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 kteréhokoli 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, Maltý, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv
prostředky Ref. č. EN 15612:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Konstrukce a výroba.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Funkční požadavky.....	8
4.2.1..... Obecně.....	8
4.2.2..... Provozní požadavky.....	9
4.2.3..... Chování vlaku.....	9
4.2.4..... Vliv přebití.....	9
4.2.5..... Vliv jednotlivého vozidla.....	9
4.2.6..... Následné nouzové	

brzdění.....	9
4.2.7.....	
Citlivost.....	9
4.2.8.....	
Necitlivost k poklesu tlaku v hlavním potrubí.....	9
4.2.9.....	
Necitlivost k činnosti zrychlovacího ústrojí rozváděče.....	10
4.2.10...	
Těsnost.....	10
4.3.....	
Požadavky na rázy a vibrace.....	10
4.4.....	
Podmínky prostředí.....	11
4.4.1.....	
Obecně.....	11
4.4.2.....	
Teplota.....	11
4.4.3.....	
Další podmínky prostředí.....	11
4.5.....	
Jakost stlačeného vzduchu.....	12
4.6.....	
Požární odolnost.....	12
4.7.....	
Vnější vzhled.....	12
4.8.....	
Požadavky na konstrukci z hlediska namáhání tlakem.....	12
4.9.....	

Rozhraní.....	12
4.9.1.....	
Obecně.....	12
4.9.2.....	
Mechanické.....	12
4.9.3.....	
Pneumatické.....	12
5.....	
Zkoušky	
typu.....	13
5.1.....	
Obecně.....	13
5.2.....	
Zkoušky samostatného potrubního	
zrychlovače.....	13
5.2.1.....	
Zkušební stav pro zkoušky samostatného potrubního	
zrychlovače.....	13
5.2.2.....	
Výběr vzorků pro zkoušky	
typu.....	14
5.2.3.....	
Zkušební teplota a jakost	
vzduchu.....	14
5.2.4.....	
Postup při zkouškách	
typu.....	14
5.2.5.....	
Činnost při extrémních	
teplotách.....	17
5.3.....	
Zkoušky simulované vlakové	
soupravy.....	17
5.3.1.....	
Zkušební stav pro zkoušky simulované vlakové	
soupravy.....	17
5.3.2.....	
Výběr vzorků pro zkoušky vlakové	

soupravy.....	18
5.3.3..... Zkušební teplota a jakost vzduchu.....	
.....	18

5.3.4.....	Postup	
	zkoušky.....	
		18
6.....	Posouzení	
	v provozu.....	
		19
7.....	Popisné	
	údaje.....	
		19
8.....	Identifikace	
	a označení.....	
		19
Příloha A	(normativní) Posouzení	
	v provozu.....	
		20
Příloha ZA	(informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky	
	směrnice 2016/797/EU,	
	které mají být	
	pokryty.....	
		21
Bibliografie		
		23

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 15612:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 256 *Železniční aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2020 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 prosince 2020.

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

Tento dokument nahrazuje EN 15612:2008+A1:2010.

Hlavní změny oproti EN 15612:2008+A1:2010 jsou následující:

- a) byl upraven název normy;
- b) byly aktualizovány citované dokumenty;
- c) byly revidovány termíny a definice;
- d) byly revidovány požadavky na konstrukci a výrobu;
- e) byly odstraněny požadavky na materiály;
- f) byly revidovány požadavky na zkoušky typu;
- g) byly odstraněny požadavky na kusové zkoušky a kontroly;
- h) byly odstraněny požadavky na dokumentaci;
- i) byly revidovány požadavky na identifikaci a označení;
- j) byla aktualizována příloha ZA.

Tento dokument byl vypracován pod mandátem uděleným CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice 2016/797/EU.

Vztah ke směrnici 2016/797/EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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, Maltu, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument platí pro potrubní zrychlovače určené k odvětrávání hlavního potrubí železničních vozidel při zahájení nouzového brzdění, bez ohledu na typ vozidel a rozchod kolejí.

Tento dokument stanovuje požadavky na konstrukci, výrobu a zkoušení potrubních zrychlovačů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.