

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.300; 45.060.20 **Listopad 2011**

Železniční aplikace - Cisternové vozy - Část 3: Spodní plnicí a vyprazdňovací zařízení pro plyny zkapalněné pod tlakem

ČSN
EN 12561-3
28 0701

Railway applications – Tank wagons – Part 3: Bottom filling and emptying devices for gases liquefied under pressure

Applications ferroviaires – Wagons citernes – Partie 3: Dispositifs de remplissage et de vidange par le bas pour gaz liquéfiés sous pression

Bahnanwendungen – Kesselwagen – Teil 3: Untenliegende Füll- und Entleereinrichtungen für unter Druck verflüssigte Gase

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12561-3:2011. 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 12561-3:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12561-3 (28 0701) z července 2003.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 14564 zavedena v ČSN EN 14564 (69 9001) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží – Terminologie

EN ISO 286-1 zavedena v [ČSN EN ISO 286-1](#) (01 4201) Geometrické specifikace produktu (GPS) – ISO systém kódu pro tolerance lineárních rozměrů – Část 1: Základní tolerance, úchytky a uložení

ISO 3419 nezavedena

ISO 4200:1991 zavedena v ČSN ISO 4200:1994 (42 0091) Trubky ocelové svařované a bezešvé s hladkými konci. Všeobecné tabulky rozměrů a hmotnosti na jednotku délky

ISO 7005-1:1992 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Ferdinand Adamčík

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

EVROPSKÁ NORMA EN 12561-3
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2011

ICS 13.300, 45.060.20 Nahrazuje EN 12561-3:2002

Železniční aplikace - Cisternové vozy -
Část 3: Spodní plnicí a vyprazdňovací zařízení pro plyny zkapalněné pod tlakem

Railway applications – Tank wagons –
Part 3: Bottom filling and emptying devices for gases liquefied under pressure

Applications ferroviaires – Wagons citernes –
Partie 3: Dispositifs de remplissage et de vidange
par le bas pour gaz liquéfiés sous pression

Bahnanwendungen – Kesselwagen –
Teil 3: Untenliegende Füll- und Entleereinrichtungen
für unter Druck verflüssigte Gase

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-06-03.

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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12561-3:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Požadavky 6

4.1 Všeobecně 6

4.2 Hlavní části 6

4.3 Zámky a plomby 7

4.4 Rozměry 7

5 Uspořádání a konstrukce 7

5.1 Vybavení pro kapalnou fázi 7

5.2 Vybavení pro plynnou fázi 8

5.3 Systém spodního rychločinného uzavíracího ventilu 9

5.4 Vnější ventily a přípojky 9

5.5 Vnější rozvodné trubky 9

5.6 Uzemňovací zařízení 10

6 Vyhrazené prostory pro připojovací zařízení 10

6.1 Celkové uspořádání 10

6.2 Vzájemná poloha připojovacích zařízení 10

7 Šroubení 11

8 Bezúkapové přípojky 11

Příloha A (informativní) Šroubení 12

A.1 Základní uspořádání 12

A.2 Rozměry a tolerance 12

A.3 Zkoušky a označení 13

Bibliografie 14

Obrázky

Obrázek 1 – Štítek označující rozvodnou trubku pro plynnou fázi 7

Obrázek 2 – Příklad uspořádání pro kapalnou fázi 7

Obrázek 3 – Příklad uspořádání pro plynnou fázi 8

Obrázek 4 – Uspořádání s ovládacím lankem pro výšku nárazníků 1 060 mm 9

Obrázek 5 – Vyhrazené prostory pro připojovací zařízení 10

Obrázek 6 – Vzájemná poloha připojovacích zařízení 10

Obrázek A.1 – Šroubení 12

Obrázek A.2 – Řez Z 12

Obrázek A.3 – Záslepka 13

Tabulky

Tabulka A.1 – Rozměry šroubení 13

Předmluva

Tento dokument (EN 12561-3:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „Železniční aplikace“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2011 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 prosince 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé části textu tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nejsou povinny některá nebo všechna taková patentová práva zjišťovat.

Tento dokument nahrazuje EN 12561-3:2002.

Tato evropská norma *Železniční aplikace – Cisternové vozy* má následující části:

- Část 1: Štítky cisternových vozů pro přepravu nebezpečného zboží,
- Část 2: Spodní vyprazdňovací zařízení pro kapalně látky včetně odvodu plynů,
- Část 3: Spodní plnicí a vyprazdňovací zařízení pro plyny zkapalněné pod tlakem,
- Část 4: Zařízení pro horní plnění a vyprazdňování kapalných látek,
- Část 5: Zařízení pro odvod plynů při plnění nebo vyprazdňování kapalných látek,
- Část 6: Průlezy,
- Část 7: Pracovní plošiny a žebříky,
- Část 8: Přípojky topení.

Změny uplatněné během této revize jsou edičního charakteru v důsledku změny názvu 1. části

a nezbytné aktualizace odkazů.

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, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky a vlastnosti pro spodní plnicí a vyprazdňovací zařízení cisternových vozů pro přepravu zkapalněných plynů pod tlakem, se zkušebním tlakem do 2,9 MPa. Tato evropská norma stanovuje důležité rozměry a uspořádání plnicích a vyprazdňovacích přípojek. Bezpečnostní funkce těchto zařízení jsou záležitostí požadavků RID a nejsou popsány v tomto dokumentu.

Tato evropská norma platí pro nové cisternové vozy vyrobené po 1. lednu 2010.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.