

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 43.100 **Duben 2013**

Obytná vozidla pro volný čas - Karavany - Část 1: Požadavky na obyvatelnost z hlediska zdraví a bezpečnosti

ČSN
EN 1645-1
30 0046

Leisure accommodation vehicles – Caravans – Part 1: Habitation requirements relating to health and safety

Véhicules habitables de loisirs – Caravanes – Partie 1: Exigences d'habitation relatives à la santé et à la sécurité

Bewohnbare Freizeitfahrzeuge – Caravans – Teil 1: Anforderungen an den Wohnbereich hinsichtlich Gesundheit und Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1645-1:2012. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1645-1:2012. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1645-1+A1 (30 0046) z ledna 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Přidané rozměry uzamykacího systému vnějších dveří (5.6.1), přidaný nový článek týkající se rámu plátěných přístřešků (5.7), zrušená světlá šířka paland (6.1.2), změněná ochrana proti vypadnutí (6.1.3.1), přidaná informativní příloha O týkající se problematiky životního prostředí, aktualizované citované normativní dokumenty.

Informace o citovaných dokumentech

EN 721 zavedena v ČSN EN 721 (30 0044) Obytná vozidla pro volný čas – Požadavky na bezpečnostní větrání

EN 722-1 zavedena v ČSN EN 722-1 (30 0043) Obytná vozidla pro volný čas – Vytápěcí systémy na kapalná paliva – Část 1: Karavany a mobilní domovy

EN 1645-2 zavedena v ČSN EN 1645-2 (30 0046) Obytná vozidla pro volný čas - Karavany - Část 2: Užitečná zatížení

EN 1648-1 zavedena v ČSN EN 1648-1 (30 4020) Obytná vozidla pro volný čas - Elektrická instalace malého stejnosměrného napětí 12 V - Část 1: Obytné přívěsy

EN 1949 zavedena v ČSN EN 1949 (06 1461) Instalace systémů na LPG pro účely bydlení v obytných vozidlech a jiných silničních vozidlech

EN 13878:2003 zavedena v ČSN EN 13878:2003 (30 0010) Obytná vozidla pro volný čas - Termíny a definice

HD 60364-7-721 zaveden v ČSN 33 2000-7-721 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-721: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Elektrické instalace v karavanech a obytných přívěsech

EN ISO 8936 zavedena v [ČSN EN ISO 8936](#) (30 0049) Stanové přístřešky pro obytná vozidla pro volný čas - Požadavky a metody zkoušení

ISO 4649:2010 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 3-7 (39 9100) Přenosné hasicí přístroje - Část 7: Vlastnosti, požadavky na hasicí schopnost a zkušební metody

ČSN EN ISO 7345 (73 0553) Tepelná izolace - Fyzikální veličiny a definice

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Ferdinand Adamčík, IČ 76023265, Praha

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

EVROPSKÁ NORMA EN 1645-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2012

ICS 43.100 Nahrazuje EN 1645-1:2004+A1:2008

Obytná vozidla pro volný čas - Karavany -
Část 1: Požadavky na obyvatelnost z hlediska zdraví a bezpečnosti

Leisure accommodation vehicles - Caravans -
Part 1: Habitation requirements relating to health and safety

Véhicules habitables de loisirs - Caravanes -
Partie 1: Exigences d'habitation relatives à la santé
et à la sécurité

Bewohnbare Freizeitfahrzeuge - Caravans -
Teil 1: Anforderungen an den Wohnbereich hinsichtlich
Gesundheit und Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-06-16.

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 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, Makedonské republiky bývalé Jugoslávie, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN 1645-1:2012 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Zkoušení 8

5 Provedení a konstrukce 9

6 Vnitřní zařízení 10

7 Přívod pitné vody, ukládání a odvod vody použité 12

8 Spotřebiče 13

9 Klasifikace tepelných izolací a vytápění 13

10 Instalace 13

11 Větrání 14

12 Protipožární opatření 14

13 Varovné upozornění 17

14 Příručka uživatele 18

Příloha A (normativní) Zkouška tuhosti (viz 5.2) 19

Příloha B (normativní) Zkouška manipulačních madel (viz 5.4) 20

Příloha C (normativní) Pevnost vstupních schůdků (viz 5.5.3) 22

Příloha D (normativní) Zkouška odolnosti proti uklouznutí (viz 5.5.4) 23

Příloha E (normativní) Zkouška stability samostatných vstupních schůdků (viz 5.5.4.2) 24

Příloha F (normativní) Světlá výška nad palandami (viz 6.1.2) 25

Příloha G (normativní) Pevnost zábran proti vypadnutí z paland (viz 6.1.3.3) 26

Příloha H (normativní) Mechanická pevnost paland (viz 6.1.4) 27

Příloha I (normativní) Zajištění sklopných paland (viz 6.1.5) 28

Příloha J (normativní) Bezpečnost vstupu na horní palandy (viz 6.1.6) 29

Příloha K (normativní) Měření otvorů (viz 6.1.7) 31

Příloha L (normativní) Tepelná izolace - výpočetní metoda (viz kapitolu 9) 32

Příloha M (normativní) Stanovení prostupu tepla u karavanů - Zkušební metoda (viz kapitolu 9) 36

Příloha N (normativní) Zkušební zařízení 37

Příloha O (informativní) Problematika životního prostředí 39

Bibliografie 40

Obrázky

Obrázek 1 - Přehled příslušných evropských norem platných pro vozidla pro volný čas 7

Obrázek 2 - Ověření minimálních rozměrů okna nebo nouzového panelu 15

Obrázek 3 - Umístění okna nebo nouzového panelu 15

Obrázek 4 - Typický jednoduchý úkon s více postupnými pohyby 15

Obrázek 5 - Bod emise plamene 16

Obrázek B.1 - Znázornění typických poloh manipulačních madel 20

Obrázek C.1 - Typické umístění zatěžovací desky 22

Obrázek D.1 – Zkouška odolnosti proti uklouznutí 23

Obrázek E.1 – Zkouška stability samostatných vstupních schůdků 24

Strana

Obrázek J.1 – Vychylování a prohýbání žebříku 30

Obrázek K.1 – Kuželové měřicí zařízení 31

Obrázek M.1 – Průběh teploty při zkoušce 36

Obrázek N.1 – Typické zkušební zařízení pro schůdky 37

Obrázek N.2 – Typický ohebný přípravek pro zavedení zátěže 38

Obrázek N.3 – Typický přípravek pro zkoušku třením 38

Tabulky

Tabulka L.1 – Typické hodnoty povrchového odporu 32

Tabulka L.2 – Typické hodnoty tepelné vodivosti 33

Tabulka L.3 – Typické hodnoty tepelných odporů vzduchových mezer 33

Tabulka L.4 – Typické hodnoty prostupu tepla oken U_z 34

Tabulka L.5 – Zápis výpočtů tepelné izolace 35

Předmluva

Tento dokument (EN 1645-1:2012) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 245 „Obytná vozidla pro volný čas“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2013 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 ledna 2013.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1645-1:2004+A1:2008.

Hlavními technickými změnami jsou:

- a) přidané rozměry uzamykacího systému vnějších dveří (viz 5.6.1);
- b) přidaný nový článek týkající se rámu plátěných přístřešků (viz 5.7);
- c) zrušená světlá šířka paland (viz 6.1.2);
- d) změněná ochrana proti vypadnutí (viz 6.1.3.1);
- e) přidaná informativní příloha týkající se problematiky životního prostředí (viz přílohu O);

f) aktualizované citované dokumenty.

EN 1645-1 *Obytná vozidla pro volný čas – Karavany* – má následující části:

- Část 1: *Požadavky na obyvatelnost z hlediska zdraví a bezpečnosti* (tento dokument);
- Část 2: *Užitečná zatížení*.

Tato evropská norma je jednou ze souboru pokrývajících hlediska obyvatelnosti vozidel pro volný čas. Zahrnuje čtrnáct normativních příloh a jednu informativní přílohu.

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

Úvod

Příslušné evropské normy pro karavany, motorové karavany a mobilní domovy jsou uvedeny na obrázku 1.



Obrázek 1 - Přehled příslušných evropských norem platných pro vozidla pro volný čas

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky týkající se zajištění bezpečnosti a zdraví osob, které používají karavany pro dočasné nebo sezónní ubytování.

Také stanovuje odpovídající zkušební metody.

EN 1645-2 uvádí požadavky na užitečná zatížení karavanů.

V této evropské normě nejsou uvedeny požadavky vztahující se na bezpečnost silničního provozu.

Tato evropská norma platí výhradně pro pevné a sklápěcí karavany podle definice v EN 13878.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.