

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 11.160; 43.160 **Březen 2011**

Prostředky pro manipulaci s pacientem používané v silničních ambulancích -

Část 1: Specifikace základních nosítkových systémů a prostředků pro manipulaci s pacientem

ČSN
EN 1865-1
84 2111

Patient handling equipment used in road ambulances - Part 1: Specification for general stretcher systems and patient handling equipment

Spécifications d'équipements pour le transport de patient dans les ambulances routieres - Partie 1: Systemes généraux et équipement pour le transport de patient

Krankentransportmittel im Krankenkraftwagen - Teil 1: Festlegung für allgemeine Krankentragesysteme und Krankentransportmittel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1865-1:2010. 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 1865-1:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Norma byla rozdělena do 5 částí, jejichž názvy odpovídající předmětu jednotlivých částí jsou uvedeny v předmluvě této normy. Touto normou se spolu s částí 2 a připravovanými částmi 3 až 5 nahrazuje ČSN EN 1865 (84 2111) z července 2001.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 597-1 zavedena v ČSN EN 597-1 (91 0236) Nábytek - Hodnocení zápalnosti matrací a lůžek s pevným čalouněním - Část 1: Zdroj zapálení - žhnoucí cigareta

EN 980 zavedena v ČSN EN 980 (85 0005) Grafické značky pro označování zdravotnických prostředků

EN 1021-1 zavedena v ČSN EN 1021-1 (91 0232) Nábytek - Hodnocení zápalnosti čalouněného nábytku - Část 1: Zdroj zapálení - žhnoucí cigareta

EN 1041 zavedena v ČSN EN 1041 (85 5201) Informace poskytované výrobcem zdravotnických

prostředků

EN 1789:2007+A1:2010 zavedena v ČSN EN 1789+A1:2010 (84 2110) Zdravotnické dopravní prostředky a jejich vybavení – Silniční ambulance

EN ISO 14971 zavedena v ČSN EN ISO 14971 (85 5231) Zdravotnické prostředky – Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky

Citované předpisy

Směrnice Rady 93/42/EHS (93/42/EEC) o zdravotnických prostředcích, v platném znění

Směrnice Rady 70/156/EHS (70/156/EEC) o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Chlubna – ERGOTEST, IČ 11131292

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ladislav Rychnovský, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN 1865-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2010

ICS 11.160; 43.160 Nahrazuje EN 1865:1999

Prostředky pro manipulaci s pacientem používané v silničních ambulancích –
Část 1: Specifikace základních nosítkových systémů a prostředků
pro manipulaci s pacientem

Patient handling equipment used in road ambulances –
Part 1: Specification for general stretcher systems and patient handling equipment

Spécifications d'équipements pour le transport
de patient dans les ambulances routières –
Partie 1: Systemes généraux et équipement
pour le transport
de patient

Krankentransportmittel im Krankenkraftwagen –
Teil 1: Festlegung für allgemeine Krankentragesysteme und
Krankentransportmittel

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-07-02.

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,

Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1865-1:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

Úvod 9

1 Předmět normy 9

2 Citované normativní dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Požadavky 10

4.1 Všeobecně 10

4.2 Základní nosítka 11

4.2.1 Všeobecně 11

4.2.2 Rozměry 11

4.2.3 Hmotnost 11

4.2.4 Nosnost 11

4.2.5 Rám 11

4.2.6 Ložná plocha nosítek 12

4.2.7 Upínací systém 12

4.2.8 Hořlavost – toxicita zplodin hoření 12

4.2.9 Deformace rámu 12

4.2.10 Upevnění 13

- 4.2.11** Deformace ložné plochy 13
- 4.2.12** Odolnost proti zkroucení 13
- 4.2.13** Odklon kol 13
- 4.3** Sedací nosítka 13
 - 4.3.1** Rozměry 13
 - 4.3.2** Hmotnost 13
 - 4.3.3** Nosnost 13
 - 4.3.4** Rám 13
 - 4.3.5** Ložná/sedací plocha 13
 - 4.3.6** Upínací systém 13
 - 4.3.7** Hořlavost - toxicita zplodin hoření 13
 - 4.3.8** Deformace rámu 13
 - 4.3.9** Upevnění 13
 - 4.3.10** Deformace ložné/sedací plochy 13
 - 4.3.11** Odolnost proti zkroucení 14
 - 4.3.12** Odklon kol 14
- 4.4** Převážní matrace 14
 - 4.4.1** Rozměry 14
 - 4.4.2** Hmotnost 14
 - 4.4.3** Nosnost 14
 - 4.4.4** Madla 14
 - 4.4.5** Ložná plocha 14
 - 4.4.6** Upínací systém 14
 - 4.4.7** Hořlavost - toxicita zplodin hoření 14
 - 4.4.8** Deformace 14
 - 4.4.9** Upevnění 14
 - 4.4.10** Deformace ložné plochy 14

- 4.4.11** Odolnost proti zkroucení 14
- 4.4.12** Odklon kol 15
- 4.5** Transportní plachta 15
 - 4.5.1** Rozměry 15
 - 4.5.2** Hmotnost 15
 - 4.5.3** Nosnost 15
 - 4.5.4** Úchytky 15
 - 4.5.5** Ložná plocha 15
 - 4.5.6** Upínací systém 15
 - 4.5.7** Hořlavost - toxicita zplodin hoření 15
 - 4.5.8** Deformace úchytek 15
 - 4.5.9** Upevnění 15
 - 4.5.10** Deformace ložné plochy 15
 - 4.5.11** Odolnost proti zkroucení 15
 - 4.5.12** Odklon kol 15
- 4.6** Zvedací nosítka 15
 - 4.6.1** Rozměry 15
 - 4.6.2** Hmotnost 16
 - 4.6.3** Nosnost 16
 - 4.6.4** Rám 16
 - 4.6.5** Ložná plocha 16
 - 4.6.6** Upínací systém 16
 - 4.6.7** Hořlavost - toxicita zplodin hoření 16
 - 4.6.8** Deformace rámu 16
 - 4.6.9** Upevnění 16
 - 4.6.10** Blokování 16
 - 4.6.11** Deformace ložné plochy 16
 - 4.6.12** Odolnost proti zkroucení 16

- 4.6.13** Odklon kol 16
- 4.7** Vakuová matrace 16
 - 4.7.1** Konstrukce 16
 - 4.7.2** Rozměry 17
 - 4.7.3** Hmotnost 17
 - 4.7.4** Nosnost 17
 - 4.7.5** Madla 17
 - 4.7.6** Upínací systém 17
 - 4.7.7** Hořlavost – toxicita zplodin hoření 17
 - 4.7.8** Deformace 17
 - 4.7.9** Upevnění 17
 - 4.7.10** Smrštění 17
 - 4.7.11** Deformace ložné plochy 17
- 4.8** Dlouhá páteřní deska 17
 - 4.8.1** Rozměry 17
 - 4.8.2** Hmotnost 17
 - 4.8.3** Nosnost 18
 - 4.8.4** Konstrukce 18
 - 4.8.5** Ložná plocha 18
 - 4.8.6** Upínací systém 18
 - 4.8.7** Hořlavost – toxicita zplodin hoření 18
 - 4.8.8** Deformace 18
 - 4.8.9** Upevnění 18
 - 4.8.10** Deformace ložné plochy 18
 - 4.8.11** Odolnost proti zkroucení 18
 - 4.8.12** Odklon kol 18
- 4.9** Skládací transportní křesla 18

- 4.9.1** Rozměry 18
- 4.9.2** Hmotnost 18
- 4.9.3** Nosnost 19
- 4.9.4** Rám 19
- 4.9.5** Sedací část 19
- 4.9.6** Upínací systém 19
- 4.9.7** Hořlavost – toxicita zplodin hoření 19
- 4.9.8** Deformace rámu 19
- 4.9.9** Upevnění 19
- 4.9.10** Blokování 19
- 4.9.11** Deformace zádové opěry a ložné/sedací plochy 19
- 4.9.12** Odolnost proti zkroucení 19
- 4.9.13** Odklon kol 19
- 4.10** Neskládací transportní křesla (sedací nosítka) 19
 - 4.10.1** Rozměry 19
 - 4.10.2** Hmotnost 19
 - 4.10.3** Nosnost 20
 - 4.10.4** Rám 20
 - 4.10.5** Sedací část 20
 - 4.10.6** Upínací systém 20
 - 4.10.7** Hořlavost – toxicita zplodin hoření 20
 - 4.10.8** Deformace rámu 20
 - 4.10.9** Upevnění 20
 - 4.10.10** Deformace sedací plochy 20
 - 4.10.11** Odolnost proti zkroucení 20
 - 4.10.12** Odklon kol 20
- 5** Metody zkoušení 21
 - 5.1** Základní nosítka 21

- 5.1.1** Trvalá deformace rámu 21
- 5.1.2** Upevnění uvnitř ambulance 21
- 5.1.3** Trvalá deformace ložné plochy 21

Strana

- 5.1.4** Odolnost proti přetočení/zkroucení 22
- 5.1.5** Odklon kol 22
- 5.2** Sedací nosítka 22
 - 5.2.1** Trvalá deformace rámu 22
 - 5.2.2** Trvalá deformace ložné/sedací plochy 22
 - 5.2.3** Odolnost proti zkroucení 22
 - 5.2.4** Odklon kol 23
- 5.3** Převážná matrace 23
 - 5.3.1** Deformace 23
 - 5.3.2** Deformace ložné plochy 24
- 5.4** Transportní plachta 24
 - 5.4.1** Pevnost úchytek 24
 - 5.4.2** Trvalá deformace ložné plochy 25
- 5.5** Zvedací nosítka 26
 - 5.5.1** Trvalá deformace rámu 26
 - 5.5.2** Odolnost proti přetočení/zkroucení 26
- 5.6** Vakuová matrace a vývěva 26
 - 5.6.1** Deformace 26
 - 5.6.2** Smrštění 26
 - 5.6.3** Deformace ložné plochy 26
- 5.7** Dlouhá páteřní deska 27
 - 5.7.1** Trvalá deformace rámu a ložné plochy 27
 - 5.7.2** Odolnost proti přetočení/zkroucení 27
- 5.8** Skládací transportní křeslo 27

5.8.1 Trvalá deformace rámu a zádové opěry ložné/sedací plochy 27

5.9 Neskládací transportní křeslo 27

5.9.1 Trvalá deformace rámu a zádové opěry sedací plochy 27

5.9.2 Upevnění uvnitř ambulance 27

5.9.3 Odklon kol 27

6 Značení 27

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích 28

Bibliografie 29

Předmluva

Tento dokument (EN 1865-1:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 239 „Záchrané systémy“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 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 února 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit zodpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech takových patentových práv.

Spolu s částmi EN 1865-2, EN 1865-3, EN 1865-4 a EN 1865-5 tento dokument nahrazuje EN 1865:1999.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Vztah ke směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tato evropská norma je částí EN 1865 *Prostředky pro manipulaci s pacientem používané v silničních ambulancích*, která zahrnuje následující části:

- Část 1: *Specifikace základních nosítkových systémů a prostředků pro manipulaci s pacientem*
- Část 2: *Nosítka s posilovačem*
- Část 3: *Nosítka pro velké zatížení (v návrhu)*
- Část 4: *Transportní křeslo s mechanickou podporou (v návrhu)*
- Část 5: *Zařízení k upevnění nosítek (v návrhu)*

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, Rumunska, Řecka, Slovenska,

Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Úvod

Tato evropská norma obsahuje specifikace pro:

- základní nosítka - podvozek;
- sedací nosítka;
- přepravní matraci;
- transportní plachtu;
- zvedací nosítka;
- vakuovou matraci a vývěvu;
- dlouhou páteřní desku;
- skládací transportní křeslo;
- neskládací transportní křeslo.

Nosítkové systémy a prostředky pro manipulaci s pacientem, kterými se zabývá tato norma EN 1865-1 jsou určeny pro používání v silničních ambulancích.

V této normě je uveden odkaz na EN 1789, která stanovuje konstrukční požadavky a metody zkoušení pro silniční ambulance důležité pro ověřování požadavků na taková manipulační zařízení.

POZNÁMKA Normalizační práce budou pokračovat s cílem zajistit bezpečnou přepravu pacientů a zařízení bez ohrožení nepřerušené péče o pacienta a bezpečnosti personálu.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje minimální požadavky na konstrukci a funkční způsobilost nosítek a dalších prostředků pro manipulaci s pacientem a jeho přepravu používaných v silničních ambulancích. Cílem je zajistit bezpečnost pacienta a minimalizovat fyzickou námahu personálu obsluhujícího tyto prostředky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.