

Manipulační vozíky - Bezpečnostní požadavky a ověření - Část 6: Plošinové vozíky pro přepravu nákladů a osob

ČSN
EN ISO 3691-6
26 8812

idt ISO 3691-6:2013

Industrial trucks - Safety requirements and verification -
Part 6: Burden and personnel carriers

Chariots de manutention - Exigences de sécurité et vérification -
Partie 6: Transporteurs de charges et de personnel

Flurförderzeuge - Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung -
Teil 6: Lasten- und Personentransportfahrzeuge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3691-6:2013. 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 ISO 3691-6:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 2867:2011 zavedena v ČSN EN ISO 2867 ed. 2:2012 (27 7525) Stroje pro zemní práce -
Přístupové soustavy

ISO 3287:1999 nezavedena

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

ISO 3795:1989 zavedena v ČSN ISO 3795:1994 (30 0577) Silniční vozidla, traktory, zemědělské
a lesnické stroje. Stanovení hořlavosti materiálů použitých v interiéru vozidla

ISO 5010:2007 nezavedena

ISO 5053 zavedena v ČSN ISO 5053 (26 8801) Motorové manipulační vozíky - Terminologie

ISO 6292:2008 nezavedena

ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 13564-1:2012 nezavedena

ISO 13849-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

ISO 15870:2000 nezavedena

ISO 20898:2008 nezavedena

ISO 21281:2005 zavedena v ČSN EN ISO 21281:2005 (26 8832) Konstrukce a uspořádání pedálů motorových vozíků se sedícím řidičem – Pravidla pro konstrukci a uspořádání pedálů

ISO 24135-1:2006 nezavedena

ANSI/ITSDF B56.8:2006 nezaveden

Vypracování normy

Zpracovatel: INLOG, IČ 16494075, Ing. Rudolf Kalina, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 123 Zdvihací a manipulační zařízení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 3691-6
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

ICS 53.060 nahrazuje EN 1726-1:1998^{NP1)}

Manipulační vozíky - Bezpečnostní požadavky a ověření -
Část 6: Plošinové vozíky pro přepravu nákladů a osob
(ISO 3691-6:2013)

Industrial trucks – Safety requirements and verification –
Part 6: Burden and personnel carriers
(ISO 3691-6:2013)

Chariots de manutention – Exigences de sécurité
et vérification –
Partie 6: Transporteurs de charges et de personnel (ISO
3691-6:2013)

Flurförderzeuge – Sicherheitstechnische Anforderungen und
Verifizierung –
Teil 6: Lasten- und Personentransportfahrzeuge
(ISO 3691-6:2013)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2013-08-03.

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 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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, 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

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 3691-6:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

NP1) NÁRODNÍ POZNÁMKA EN 1726-1:1998 již byla nahrazena normou EN ISO 3691-1:2012. Obdobně již byla na národní úrovni ČSN EN 1726-1:2000 nahrazena normou ČSN EN ISO 3691-1:2013.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

4 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 8

4.1 Obecně 8

4.2 Spouštění/pohyb 9

4.3 Brzdy 9

4.4 Manuálně ovládané ovladače 10

4.5 Pohonné systémy a příslušenství 11

4.6 Stanoviště obsluhy a místa pro cestující 14

4.7 Stabilita 16

4.8 Ochranná zařízení 16

4.9 Výhled/ osvětlení 17

4.10 Podmínky prostředí 17

4.11 Přeprava 18

5 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření 18

5.1 Obecně 18

5.2 Funkční ověření 18

6 Informace pro používání 18

6.1 Obecně 18

6.2 Návod k používání 19

6.3 Značení 21

Příloha A (informativní) Seznam významných nebezpečí 22

Bibliografie 26

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 3691-6:2013) vypracovala technická komise ISO/TC 110 *Manipulační vozíky* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 150 *Vozíky - Bezpečnost* jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2014 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 března 2014.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1726-1:1998.

Pro účely komplexní platnosti, byly požadavky všech článků odkazujících na ISO/TS 3691-7 transformovány a vydány jako evropská norma EN 16307-6, *Manipulační vozíky - Bezpečnostní požadavky a ověření - Část 6: Dodatečné požadavky na plošinové vozíky pro přepravu nákladů a osob*.

Tento dokument se má použít spolu s EN 16307-6, *Manipulační vozíky - Bezpečnostní požadavky a ověření - Část 6: Dodatečné požadavky na plošinové vozíky pro přepravu nákladů a osob*.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 3691-6:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 3691-6:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Tento dokument je norma typu C podle ISO 12100.

Strojní zařízení, kterých se tato norma týká, a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí, kterými se tato norma zabývá, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení uvedených v normách typu A nebo B, mají pro stroje, které byly navrženy a postaveny podle ustanovení této normy typu C, přednost ustanovení v této normě typu C před ustanoveními jiných norem.

Řada norem ISO 3691 pokrývá bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro manipulační vozíky definované v ISO 5053.

Struktura normy

Důležitým krokem vpřed při práci na řadě norem ISO 3691 byla dohoda vypracovat novou strukturu mezinárodních norem pro manipulační vozíky s ohledem na to, že existují na jedné straně základní normy pro všechny typy vozíků (viz Předmluva) a na druhé straně nezávislé normy pokrývající příslušné specifické funkce manipulačních vozíků, např. výhled, hluk, vibrace, elektrotechnické požadavky atd.

Posuzování nebezpečí

Výrobek musí být vyroben tak, aby byl vhodný pro svůj účel nebo funkce a mohl být nastavován a udržován aniž by byly osoby vystaveny riziku, pokud je používán za podmínek předpokládaných výrobcem.

Pro vytvoření vhodného návrhu výrobku a pokrytí všech bezpečnostních požadavků musí výrobce identifikovat nebezpečí, která působí na výrobek a provést analýzu rizik. Výrobce musí navrhnout a vyrobit výrobek se zohledněním této analýzy.

Cílem tohoto postupu je odstranit riziko nehod v průběhu předpokládané životnosti strojního zařízení, včetně etap montáže a demontáže, kde mohou rizika nehody růst v důsledku předpokládaných nenormálních situací.

Při výběru nejvhodnějších metod bude muset výrobce uplatňovat následující principy v následujícím pořadí:

- a) odstranit nebo snížit rizika, jak je to možné, pomocí návrhu (přirozeně bezpečný návrh a konstrukce strojního zařízení);
- b) provedení nezbytných ochranných opatření u rizik, která nemohou být konstrukcí odstraněna;
- c) informovat uživatele o všech nedostatcích v přijatých ochranných opatřeních;

- d) uvést, zda je požadován jakýkoliv specifický výcvik;
- e) specifikovat jakoukoliv potřebu zajištění osobních ochranných prostředků;
- f) odkázat na odpovídající uživatelský dokument pro vhodné provozní instrukce.

Manipulační vozíky musí být navrženy tak, aby se zabránilo předpokládanému špatnému použití, kdekoli je to možné, pokud by to mohlo vyvolat riziko. V ostatních případech musí instrukce výrobce upozornit na způsoby, jakými by nemělo být zařízení používáno.

Tato část ISO 3691 neopakuje všechna technická pravidla, která jsou součástí správné výrobní praxe a která jsou použitelná pro materiály použité při konstrukci manipulačního vozíku. Také musí být uveden odkaz na ISO 12100.

Legislativní situace/Vídeňská dohoda

Na úplném začátku měla pracovní skupina za úkol revidovat ISO 3691:1980 a vytvořit celosvětové základní normy, které budou vyhovovat hlavním legislativním požadavkům např. v EU, Japonsku, Austrálii a Severní Americe.

Veškerou snahou bylo vytvořit globální odpovídající mezinárodní normu. Tohoto cíle bylo dosaženo ve většině úkolů. U několika potenciálních problémových oblastí bylo třeba přistoupit na kompromis a bude to třeba i v budoucnosti. Odlišné regionální požadavky jsou uvedeny v ISO/TS 3691-7 a ISO/TS 3691-8.

K zajištění toho, že revidované mezinárodní normy budou členskými zeměmi ISO aktivně používány, je nezbytné nahradit národní normy a technické předpisy revidovanými mezinárodními normami. V evropském prostoru se ISO a CEN dohodli na spolupráci na základě Vídeňské dohody, s cílem nahradit evropské normy mezinárodními normami. Ostatní země jsou požádány o uzavření podobných dohod k zajištění toho, že jejich národní normy a technické předpisy budou nahrazeny mezinárodními normami.

Pouze těmito postupy bude zajištěno, že výrobky podle mezinárodních norem mohou být dodávány celosvětově volně bez technických překážek.

1 Předmět normy

Tato část ISO 3691 uvádí bezpečnostní požadavky a prostředky pro jejich ověřování pro vozíky s vlastním pohonem určené pro nesení nákladů bez zdvihání, podle ISO 5053 a/nebo vozíky pro přepravu osob, které mají tři nebo více kol, maximální rychlost nepřesahující 56 km/h a nosnost nepřevyšující 5 000 kg (dále jen vozíky).

Tato část ISO 3691 je použitelná pro vozíky vybavené plošinou (která se může naklápět) pro nesení materiálu nebo několika sedadly pro přepravu cestujících.

Není použitelná pro:

- vozidla uvažovaná hlavně pro zemní práce nebo silniční dopravu,
- vozíky bez obsluhy,
- golfové vozíky,
- tahače s tažnou silou až 20 000 N vybavené plošinou pro nesení materiálu.

Tato část ISO 3691 pojednává všechna významná nebezpečí, nebezpečné situace nebo nebezpečné události, jak jsou uvedeny v příloze A, odpovídající příslušným strojům použitým jak je uvažováno při podmínkách nesprávného použití, které jsou rozumně předvídatelné výrobcem.

To nestanovuje požadavky na nebezpečí, která mohou nastat při používání vozíků na veřejných komunikacích nebo při provozu v potenciálně výbušných prostředích.

Regionální požadavky, navíc k požadavkům uvedeným v této části ISO 3691, jsou v ISO/TS 3691-7 a ISO/TS 3691-8.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.