

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 53.020.20 **Únor 2010**

Jeřáby – Bezpečnost – Ručně poháněné jeřáby

ČSN
EN 13157+A1
27 0550

Cranes – Safety – Hand powered cranes

Appareils de levage a charge suspendue – Sécurité – Appareils de levage a bras

Krane – Sicherheit – Handbetriebene Krane

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13157:2004+A1:2009. 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 13157:2004+A1:2009. 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 13157 (27 0550) z prosince 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z července 2009 a opravu 1 z října 2008. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!", opravy provedené podle opravy 1 jsou označeny značkami "~™". Vypuštěný text je zobrazen takto: *!vypuštěný text*", opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Změna A1 odstranila chybné požadavky, uvedené v původním vydání, na které upozorňovaly národní poznámky v tabulkách 7, 8, 9 a 11. Tyto národní poznámky byly proto zrušeny. Na několika místech byl také upřesněn

překlad původního znění normy, bez změny významu. V souladu s originálem normy byl upraven název normy z Ručně poháněná zdvihací zařízení na Ručně poháněné jeřáby.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 818-7: 2002 zrušena, nahrazena EN 818-7+A1:2008, zavedena v ČSN EN 818-7+A1:2009 (27 0083) Krátkočlánkové řetězy pro účely zdvihání – Bezpečnost – Část 7: Řetězy s přesnou tolerancí pro řetězová zdvihadla – Třída T (provedení T, DAT a DT)

EN 1005-3 zavedena v ČSN EN 1005-3 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení

EN 12385-1+A1 zavedena v ČSN EN 12385-1+A1 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 12385-4+A1 zavedena v ČSN EN 12385-4+A1 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 4: Pramenná lana pro všeobecné zvedací účely

EN 13411-1+A1 zavedena v ČSN EN 13411-1+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 1: Očnice pro vázací prostředky z ocelových drátěných lan

EN 13411-2+A1 zavedena v ČSN EN 13411-2+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 2: Splétaná oka drátěných lan pro vázací prostředky

EN 13411-3 zavedena v ČSN EN 13411-3+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 3: Objímky a zajištěné objímky

EN 13411-4+A1 zavedena v ČSN EN 13411-4+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 4: Zalévání kovem a pryskyřicí

EN 13411-6+A1 zavedena v ČSN EN 13411-6+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 6: Nesymetrické klínové vidlicové objímky

EN 13411-7+A1 zavedena v ČSN EN 13411-7+A1 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 7: Symetrické klínové vidlicové objímky

EN ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie (ISO 12100-1:2003)

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady (ISO 12100-2:2003)

ISO 606 dosud nezavedena

ISO 4309 zavedena v ČSN ISO 4309 (27 0056) Jeřáby – Ocelová lana – Péče, údržba, montáž, prohlídky a vyřazování

Citované a související předpisy

Směrnice Rady 98/37/EC z 22. července 1998, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Rady 2006/42/ES z 2006-05-17 o strojních zařízeních. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Královo Pole Cranes, a.s., IČ 46357408, Ing. Miroslav Jírů

Technická normalizační komise: TNK 123 Zdvihací a manipulační zařízení

EVROPSKÁ NORMA EN 13157:2004+A1

EUROPEAN STANDARD Srpen 2009

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

ICS 53.020.20 Nahrazuje EN 13157:2004

Jeřáby - Bezpečnost - Ručně poháněné jeřáby

Cranes - Safety - Hand powered cranes

Appareils de levage a charge suspendue - Sécurité - Appareils
de levage a bras

Krane - Sicherheit - Handbetriebene Krane

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-10-22 a obsahuje opravu 1 vydanou CEN 2008-10-08 a změnu 1 schválenou CEN 2009-07-16.

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 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, 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

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13157:2004+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2	Citované normativní dokumenty	9
3	Termíny a definice	10
3.1	Všeobecné definice	10
3.2	Definice pro ruční řetězové kladkostroje	11
3.3	Definice pro pákové zvedáky	12
3.4	Definice pro čelistové zvedáky	14
3.5	Definice pro ručně poháněné kočky nesoucí zdvihací stroje	15
3.6	Definice pro bubnové vrátky	16
3.7	Definice kladnic a vratných kladek	17
4	Seznam závažných nebezpečí	19
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření	25
5.1	Ruční řetězové kladkostroje	25
5.2	Pákové zvedáky	26
5.3	Čelistové zvedáky	30
5.4	Ručně poháněné kočky nesoucí zdvihací stroje	32
5.5	Bubnové vrátky	33
5.6	Kladnice a vratné kladky	35
6	Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření	36
6.1	Všeobecně	36
6.2	Kategorie ověření	36
6.3	Metody ověření	36
7	Informace pro používání	46
7.1	Informace pro používání ručních řetězových kladkostrojů	46
7.2	Informace pro používání pákových zvedáků	47
7.3	Informace pro používání čelistových zvedáků	48
7.4	Informace pro používání ručně poháněných koček	
7.5	Informace pro používání bubnových vrátků	50
7.6	Informace pro používání kladnic a vratných kladek	51

Příloha A (normativní) Normy pro háky 53

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků směrnice EU 98/37/EC 54

Příloha ZB (informativní) "Vztah této evropské normy a základních požadavků směrnice EU 2006/42/EC" 55

Předmluva

Tento dokument (EN 13157:2004+A1:2009) byl připraven Technickou komisí CEN/TC 147 „Jeřáby – Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě musí být nejpozději do února 2010 udělen status národní normy a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání jako národní normy. Národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do února 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN není odpovědná za identifikaci některých nebo všech patentových práv.

Tento dokument obsahuje změnu A1, schválenou CEN 2009-07-16 a opravu 1 vydanou CEN 2008-1-08.

Tento dokument nahrazuje EN 13157:2004.

Začátek a konec textu vloženého nebo změněného změnou je v textu vyznačen značkami ! ".

Opravy textu podle související opravy byly zavedeny na příslušných místech v textu a jsou označeny značkami ~™.

Tento dokument byl zpracován v rámci mandátu, který evropská komise a evropská zóna volného obchodu udělila CEN. Podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Příloha A je normativní.

"Vztahy se směrnicí (směrnicemi) EU viz informativní přílohy ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato evropská norma byla vypracována jako harmonizovaná norma, poskytující jedno z řešení pro ručně poháněné zdvihací zařízení pro splnění základních hygienických a bezpečnostních požadavků, uvedených ve směrnici ES Strojní zařízení v platném znění.

Tato evropská norma je norma typu C podle EN ISO 12100-2".

V předmětu této normy je uvedeno, kterých strojních zařízení se týká a rozsah příslušných nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí.

Pokud jsou ustanovení v této normě typu C odlišná od ustanovení v některé normě typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C přednost pro stroje navržené a vyrobené podle ustanovení této normy typu C před ustanoveními jiných norem.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí bezpečnostní požadavky na následující ručně poháněná zdvihací zařízení, určená v kapitole 3:

- Ruční řetězové kladkostroje;
- Pákové zvedáky;
- Čelistové zvedáky;
- Ručně poháněné kočky nesoucí zdvihací stroje;
- Bubnové vrátky;
- Kladnicea vratné kladky.

Závažná nebezpečí, kterých se týká tato norma, jsou uvedena v kapitole 4.

Tato evropská norma nezahrnuje nebezpečí s ohledem na zdvihání osob.

Tato norma neurčuje další požadavky na:

- použití při vnější teplotě mimo rozsah -10 °C až $+50\text{ °C}$;
- ručně poháněná zdvihací zařízení, která jsou v přímém kontaktu s potravinami nebo pro farmaceutické požadavky vysoké čistoty z hygienických důvodů;
- nebezpečí spojená s manipulací s nebezpečnými látkami (např. výbušniny, roztavené kovy, radioaktivní materiály);
- nebezpečí pro provoz ve výbušné atmosféře.

Tato evropská norma se používá pro ručně poháněná zdvihací zařízení, která byla vyrobena po datu schválení této normy v CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.