

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 47.020.40; 53.020.20 **Březen 2014**

Jeřáby - Offshore jeřáby na těžebních plošinách ropy - Část 1: Offshore jeřáby obecného použití

ČSN
EN 13852-1
27 0560

Cranes - Offshore cranes - Part 1: General-purpose offshore cranes

Appareils de levage - Appareils de levage offshore - Partie 1: Appareils de levage offshore pour usage général

Krane - Offshore-Krane - Teil 1: Offshore-Krane für allgemeine Verwendung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13852-1:2013. 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 13852-1:2013. It was translated by the 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 13852-1 (27 0560) z ledna 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla aktualizována, byly přepracovány bezpečnostní požadavky a edičně upraven text. Částečně byl také upraven překlad.

Informace o citovaných dokumentech

EN 614-1:2006+A1:2009 zavedena v ČSN EN 614-1+A1:2009 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení -

Ergonomické zásady navrhování - Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

EN 842:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 842+A1:2009 (83 3592) Bezpečnost strojních zařízení - Vizuální signály nebezpečí - Všeobecné požadavky, navrhování a zkoušení

EN 953:1997+A1:2009 zavedena v ČSN EN 953+A1:2009 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 1127-1:2011 zavedena v ČSN EN 1127-1 ed. 2:2012 (38 9622) Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika

EN 10025-1:2004 zavedena v ČSN EN 10025-1:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10025-2:2004 zavedena v ČSN EN 10025-2:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

EN 10025-3:2004 zavedena v ČSN EN 10025-3:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-4:2004 zavedena v ČSN EN 10025-4:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-5:2004 zavedena v ČSN EN 10025-5:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 5: Technické dodací podmínky na konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi

EN 10025-6:2004+A1:2009 zavedena v ČSN EN 10025-6+A1:2009 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 6: Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtném stavu

EN 10083-1:2006 zavedena v ČSN EN 10083-1:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10083-2:2006 zavedena v ČSN EN 10083-2:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované jakostní oceli

EN 10204:2004 zavedena v ČSN EN 10204:2005 (42 0009) Kovové výrobky – Druhy dokumentů kontroly

EN 12077-2:1998+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12077-2+A1:2008 (27 0035) Bezpečnost jeřábů – Zdravotní a bezpečnostní požadavky – Část 2: Omezující a indikující zařízení

EN 12385-1:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-1+A1:2009 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 12385-2:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-2+A1:2008 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 2: Definice, označování a klasifikace

EN 12385-3:2004+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-3+A1:2008 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 3: Informace pro používání a údržbu

EN 12385-4:2002+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12385-4+A1:2008 (02 4302) Ocelová drátěná lana – Bezpečnost – Část 4: Pramenná lana pro všeobecné zdvihací účely

EN 12644-1:2001+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12644-1+A1:2009 (27 0036) Jeřáby – Informace pro používání a zkoušení – Část 1: Návod k používání

EN 12644-2:2000+A1:2008 zavedena v ČSN EN 12644-2+A1:2009 (27 0036) Jeřáby – Informace pro

používání a zkoušení – Část 2: Značení

EN 13001-1:2004+A1:2009 zavedena v ČSN EN 13001-1+A1:2009 (27 0105) Jeřáby – Návrh všeobecně – Část 1: Základní principy a požadavky

EN 13001-2:2011 zavedena v ČSN EN 13001-2:2011 (27 0105) Jeřáby – Návrh všeobecně – Část 2: Účinky zatížení

CEN/TS 13001-3-1:2004 zavedena v ČSN P CEN/TS 13001-3-1:2005 (27 0105). Zrušena, nahrazena ČSN EN 13001-3-1:2012 Jeřáby – Návrh všeobecně – Část 3-1: Mezní stavy a prokázání způsobilosti ocelových konstrukcí

CEN/TS 13001-3-2:2008 zavedena v ČSN P CEN/TS 13001-3-2:2010 (27 0105) Jeřáby – Návrh všeobecně – Část 3-2: Mezní stavy a prokázání způsobilosti ocelových lan v lanových systémech

CEN/TS 13001-3-5:2010 zavedena v ČSN P CEN/TS 13001-3-5:2010 (27 0105) Jeřáby – Návrh všeobecně – Část 3-5: Mezní stavy a prokázání způsobilosti kovaných háků

EN 13135:2013 zavedena v ČSN EN 13135:2013 (27 0136) Jeřáby – Bezpečnost – Navrhování – Požadavky na vybavení

EN 13411-3:2004+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13411-3+A1:2009 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 3: Objímky a zajištěné objímky

EN 13411-4:2011 zavedena v ČSN EN 13411-4:2011 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 4: Zalévání kovem a pryskyřicí

EN 13411-6:2004+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13411-6+A1:2009 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 6: Nesymetrické klínové vidlicové objímky

EN 13411-7:2006+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13411-7+A1:2009 (02 4470) Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 7: Symetrické klínové vidlicové objímky

EN 13463-1:2009 zavedena v ČSN EN 13463-1:2009 (38 9641) Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu – Část 1: Základní metody a požadavky

EN 13478:2001+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13478+A1:2008 (83 3251) Bezpečnost strojních zařízení – Požární prevence a požární ochrana

EN 13557:2003+A2:2008 zavedena v ČSN EN 13557+A2:2008 (27 0135) Jeřáby – Ovládání a ovládací místa obsluhy

EN 13586:2004+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13586+A1:2008 (27 0137) Jeřáby – Přístupy

EN 14502-1:2010 zavedena v ČSN EN 14502-1:2010 (27 0138) Jeřáby – Zařízení pro zdvihání osob – Část 1: Závěsné koše

EN 60079-0:2009 zavedena v ČSN EN 60079-0 ed. 3: 2010 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Všeobecné požadavky

EN 60079-14:2008 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 3:2009 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

EN 60079-15:2010 zavedena v ČSN EN 60079-15 ed. 3:2010 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 15:

Zařízení chráněné typem ochrany „n”

EN 60204-32:2008 zavedena v ČSN EN 60204-32 ed. 2:2009 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 32: Požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů

EN 61000-6-2:2005 zavedena v ČSN EN 61000-6-2 ed. 3:2006 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí

EN 61000-6-4:2007 zavedena v ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

EN 61508 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61508 ed. 2 (18 3001) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností

EN ISO 898-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 898-1:2013 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli – Část 1: Šrouby se specifikovanými třídami pevnosti – Hrubá a jemná rozteč

EN ISO 3744:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2011 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

EN ISO 4413:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4413:2011 (83 3371) Hydraulika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

EN ISO 4414:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4414:2011 (83 3370) Pneumatika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na pneumatické systémy a jejich součásti

EN ISO 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871:2010 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 7731:2008 zavedena v ČSN EN ISO 7731:2009 (83 3591) Ergonomie – Výstražné signály pro veřejné a pracovní prostory – Sluchové výstražné signály

EN ISO 11201:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11201:2010 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou se zanedbatelnými korekcemi na prostředí

EN ISO 11688-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 1: Plánování

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

EN ISO 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3005) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

IEC 60529 ed 2.1:2001 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ISO 8566-1:2010 zavedena v ČSN ISO 8566-1:1994 (27 0151) Jeřáby – Kabiny – Část 1: Všeobecně

ISO 9927-1:2013 dosud nezavedena

ISO 12478-1 dosud nezavedena

ISO 12480-1:1997 zavedena v ČSN ISO 12480-1:1999 (27 0143) Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně

ISO 12482-1:1995 zavedena v ČSN ISO 12482-1:1997 (27 0040) Jeřáby – Sledování stavu – Část 1: Všeobecně

ISO 20332:2008 dosud nezavedena

FEM 1.001:1998 dosud nezavedena

Citované předpisy

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.

Směrnice Rady 94/9/EHS o nebezpečí výbuchu. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 123, Zdvihací a manipulační zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA EN 13852-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

ICS 47.020.40; 53.020.20 Nahrazuje EN 13852-1:2004

Jeřáby – Offshore jeřáby na těžebních plošinách ropy –
Část 1: Offshore jeřáby obecného použití

Cranes – Offshore cranes –
Part 1: General-purpose offshore cranes

Appareils de levage – Appareils de levage offshore –Partie 1:
Appareils de levage offshore pour usage général

Krane – Offshore-Krane –
Teil 1: Offshore-Krane für allgemeine Verwendung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-07-19.

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 jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 13852-1:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod	10
1 Předmět normy	11
2 Citované dokumenty	11
3 Termíny a definice	14
4 Seznam významných nebezpečí	19
5 Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření	21
5.1 Obecně	21
5.2 Pevnost a stabilita	21
5.3 Vybavení a komponenty	24
5.4 Systémy pohonů	27
5.5 Ovládací místa obsluhy, strojovny atd.	28
5.6 Omezení hluku	29
5.7 Přístupy, ochrany atd.	29
5.8 Ovládače, indikátory a omezující zařízení	30

5.9 Ochranné systémy 33

5.10 Zdvihání osob 38

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 39

6.1 Obecně 39

6.2 Zkoušení 42

7 Informace pro používání 44

7.1 Dokumentace 44

7.2 Provoz 44

7.3 Údržba 46

7.4 Značení 46

Příloha A (informativní) Výběr vhodné sady norem jeřábů pro dané použití 48

Příloha B (normativní) Určení součinitelů 49

B.1 Výpočet dynamického součinitele F_n zjednodušenou metodou 49

B.2 Výpočet dynamického součinitele F_n analýzou odezvy pohybu 50

B.3 Účinky nepůsobící v rovině 51

B.3.1 Obecně 51

B.3.2 Podélný šikmý tah 51

B.3.3 Boční tah 51

B.3.4 Horizontální kombinace zatížení 52

B.4 Rychlost háku 52

B.4.1 Rychlost zdvihání a spouštění 52

B.4.2 Horizontální rychlost háku 52

B.5 Kombinace zatížení 53

Příloha C (normativní) Vlivy prostředí 56

C.1 Obecně 56

C.2 Vítr 56

C.2.1 Rychlosti větru 56

C.2.2 Zablokování výložníku 56

C.3 Plovoucí jednotky 57

C.4 Tepelné účinky 57

C.5 Námraza 57

C.6 Uskladnění 58

C.7 Ochrana proti korozi 58

Příloha D (normativní) Analýza způsobu porušení 59

D.1 Obecně 59

D.2 Diagram způsobu porušení 59

Příloha E (normativní) Výběr materiálu 61

E.1 Obecně 61

E.2 Ověření kvality materiálu 61

E.3 Kované kroužky ložisek otáčení 61

E.4 Spojovací součásti ložiska otáčení 62

E.5 Svařované konstrukce 62

E.6 Nesvařované komponenty 63

Příloha F (informativní) Vybavení ovládacího místa obsluhy přístroji 64

F.1 Minimální vybavení ovládacího místa obsluhy přístroji 64

F.2 Volitelné vybavení ovládacího místa obsluhy přístroji 64

Příloha G (normativní) Součinitele bezpečnosti ocelového lana 65

G.1 Obecně 65

G.2 Součinitele statické bezpečnosti 65

G.2.1 Obecně 65

G.2.2 Pohyblivá lana 65

G.2.3 Nepohyblivá lana 65

G.3 Součinitele dynamické bezpečnosti 65

G.3.1 Obecně 65

G.3.2 Referenční součinitel břemena pro pohyblivá lana 66

G.3.2	Referenční součinitel břemena pro nepohyblivá lana	66
G.4	Zdvihání osob	66
Příloha H	(normativní) Ložiska otáčení	67
Příloha I	(normativní) Požadavky na brzdy	68
Příloha J	(normativní) Hodnocení bezpečnostních systémů	69
Příloha K	(normativní) Požadované úrovně vlastností (PLr) podle EN ISO 13849-1:2008	70
Příloha L	(informativní) Typické offshore jeřáby obecného použití a terminologie	71
Příloha M	(normativní) Obálka výchylek	76
Příloha N	(normativní) Předpis (kód) zkoušky hluku	77
N.1	Úvod	77
N.2	Určení hladiny akustického výkonu	77
N.2.1	Základní používaná norma	77
N.2.2	Měření a postup výpočtu	77
N.3	Určení emisní hladiny akustického tlaku	78
N.3.1	Základní používaná norma	78
N.3.2	Jeřábník a poloha mikrofonů	78
N.3.3	Specifikace ohledně ovládací kabiny jeřábu	78
N.3.4	Specifikace ohledně rychlosti větru	78
N.3.5	Měření a postup výpočtu	78
N.4	Pracovní podmínky	78
N.4.1	Obecně	78
N.4.2	Postup zkoušky	79
N.5	Informace o nejistotě měření	80
N.6	Zaznamenávané informace	80
N.7	Informace uváděné v protokolu	80
N.8	Deklarované a ověřované hodnoty emise hluku	80
N.9	Měření hluku - Protokol o zkoušce	81

Příloha O (normativní) Vybavení pro použití v nebezpečném prostoru (ve výbušném prostředí) 84

O.1 Obecně 84

O.2 Zabránění nebo omezení zdrojů vznícení 84

O.3 Elektrotechnické vybavení 84

O.4 Neelektrotechnické vybavení 84

O.5 Elektrostatický výboj 84

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků směrnice EU 2006/42/EC 85

Příloha ZB (informativní) Vztah této evropské normy a základních požadavků směrnice EU 94/9/EC 86

Bibliografie 87

Předmluva

Tento dokument (EN 13852-1:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 147 *Jeřáby – Bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě musí být nejpozději do března 2014 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 března 2014.

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

Tento dokument nahrazuje EN 13852-1:2004.

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

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

Vzhledem k předchozí verzi bylo provedeno hodně změn včetně předmětu normy. Byly vloženy nové požadavky v diagramu/tabulce zatížení, na elektrotechnické a neelektrotechnické vybavení, přepínač způsobu a uspořádání, záložní brzdu na navijáku sklápění, ocelová lana, osvětlení, ochranu před padajícími předměty, ovládače, záznamník dat, omezovače pohybu, omezovač nosnosti, nárážky proti zpětnému pohybu výložníku, provozní systém v nebezpečí, ochranu proti požáru, ochranné uzemnění atd. Velké změny byly také provedeny v přílohách B, F, G, K, M a O.

Je provedeno mnoho změn v odkazech na normy a množství článků bylo přepracováno s ohledem na jasnost a technickou a ediční přesnost.

EN 13852 Jeřáby – Offshore jeřáby na těžebních plošinách ropy se skládá z následujících částí:

- Část 1: Offshore jeřáby obecného použití (tento dokument);
- Část 2: Plovoucí jeřáby.

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

Úvod

Tato evropská norma byla připravena jako harmonizovaná norma pro provedení jednoho způsobu offshore jeřábů obecného použití pro splnění základních hygienických a bezpečnostních požadavků směrnice Strojní zařízení, jak je uvedeno příloze ZA.

Samotným návrhem nemůže být zajištěna absolutní bezpečnost jeřábu, jelikož jeho provoz závisí na dovednostech jeřábníků, na pracovnících údržby a na inspektorech, jakož i na četných technických parametrech vztahujících se k jeřábu a k jeho pracovnímu prostředí, které mohou mít značný rozsah hodnot.

Jelikož mnohá nebezpečí vztahující se k offshore jeřábům obecného použití souvisejí s jejich pracovním prostředím a používáním, při přípravě této evropské normy se předpokládalo, že všechny důležité informace, týkající se používání a pracovního prostředí jeřábu, jsou předávány mezi výrobcem a uživatelem (jak se doporučuje v ISO 9374-1:1989 a ISO 9374-4:1989), při uvažování takových záležitostí, jako jsou například:

- vzdálenosti;
- požadavky týkající se ochrany proti nebezpečnému prostředí;
- zpracovávané materiály, jako je nebezpečný hořlavý a výbušný materiál (například uhlí, materiály práškového typu atd.).

Tato evropská norma je typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100:2010.

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

Pokud ustanovení v normě tohoto typu C jsou odlišná než v normě typu B, pro stroje navržené a vyrobené podle ustanovení této normy typu C mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními ostatních norem.

POZNÁMKA 1 Plovoucí jeřáby jsou jeřáby instalované na plavidlech nebo prámech, projektované pro uchopení a přepravu, jsou určeny zejména pro stavební/demontážní činnosti v námořním prostředí.

POZNÁMKA 2 EN 13852-2 není harmonizovaná norma.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na offshore jeřáby obecného použití včetně jejich nosné

podstavné konstrukce nebo ocelové konstrukce.

Norma platí pro offshore jeřáby obecného použití zahrnuté v předmětu této evropské normy, které byly vyrobeny po datu vydání EN.

Tato evropská norma neplatí pro offshore jeřáby obecného použití jeřáby vyrobeny před datem vydání EN.

Tato evropská norma nezahrnuje používání nebo nebezpečí vztahující se následujícímu:

- a. výroba přeprava, montáž, demontáž, vyřazení, sešrotování nebo změna konfigurace jeřábu;
- b. prostředky pro uchopení břemen, tj. komponenty mezi hákem a břemenem;
- c. minimální návrhová teplota pod -20 °C ;
- d. provoz při teplotě prostředí nad 45 °C ;

POZNÁMKA Pro zařízení navržené pro provoz ve výbušném prostředí je normální rozsah teploty prostředí -20 °C až $+40\text{ °C}$, pokud není určeno a označeno jinak. Viz příloha O a příslušné normy, které uvádějí kompletní informace.

- e. zdvihání při použití více než jednoho jeřábu;
- f. neúmyslné zatížení při kolizích;
- g. ručně poháněné jeřáby a jiné jeřáby s nosností menší než 2 t nebo s vyložení menším než 8 m;
- h. činnost při rychlém zachraňování (kromě nácvičku);
- i. zdvihání pod hladinou moře.

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

Tato evropská norma zahrnuje požadavky na zdvihání osob pomocí offshore jeřábů obecného použití.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.