

**2004**

	Jeřáby - Bezpečnost - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen	ČSN EN 13155  27 0139
--	---	--------------------------------

Cranes - Safety - Non-fixed load lifting attachments

Appareils de levage à charge suspendue - Equipements amovibles de prise de charge

Krane - Sicherheit - Lose Lastaufnahmemittel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13155:2003. Evropská norma EN 13155:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13155:2003. The European Standard EN 13155:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**69657**

Strana 2

---

Národní předmluva

Citované normy

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy,

všeobecné zásady pro projektování - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN 287-1 zavedena v ČSN EN 287-1 (05 0711) Svařování - Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

EN 349:1993 zavedena v ČSN EN 349:1994 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 457 zavedena v ČSN EN 457 (83 3291) Bezpečnost strojních zařízení - Akustické signály - Obecné požadavky, návrhy a zkušební metody

EN 818-4 zavedena v ČSN EN 818-4 (27 0083) Krátkočlánkové řetězy pro účely zdvihání - Bezpečnost - Část 4: Vázací řetězy - Třída 8

EN 818-5 zavedena v ČSN EN 818-5 (27 0083) Krátkočlánkové řetězy pro účely zdvihání - Bezpečnost - Část 5: Vázací řetězy - Třída 4

EN 842 zavedena v ČSN EN 842 (83 3592) Bezpečnost strojních zařízení - Vizualní signály nebezpečí - Všeobecné požadavky, navrhování a zkoušení

EN 981 zavedena v ČSN EN 981 (83 3593) Bezpečnost strojních zařízení - Systém akustických a vizualních signálů nebezpečí a informačních signálů

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

EN 1492-1 zavedena v ČSN EN 1492-1 (27 0147) Textilní vázací prostředky - Bezpečnost - Část 1: Vázací popruhy ze syntetických vláken pro všeobecné použití

EN 1492-2 zavedena v ČSN EN 1492-2 (27 0147) Textilní vázací prostředky - Bezpečnost - Část 2: Vinuté smyčky ze syntetických vláken pro všeobecné použití

ENV 1993-1-1:1992 zavedena v ČSN P ENV 1993-1-1 (73 1401) Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

EN 10025 zavedena v ČSN EN 10025 + A1 Výrobky válcované za tepla z nelegovaných konstrukčních ocelí. Technické dodací podmínky

EN 10045-1 zavedena v ČSN EN 10045-1 (42 0381) Kovové materiály - Zkouška rázem v ohybu podle Charpyho - Část 1: Zkušební metoda (V a U vruby)

EN 12345 zavedena v ČSN EN 12345 (05 0008) Svařování - Vícejazyčný slovník termínů svarových spojů se zobrazením

prENV 13001-3-1:1999 nahrazena prCEN/TS 13001-3-1:2003, dosud nezavedena

prEN 13414-1 dosud nezavedena

prEN 13557:2003 dosud nezavedena

EN 25817 zavedena v ČSN EN 25817 (05 0110) Svarové spoje ocelí zhotovené obloukovým svařováním - Směrnice pro určování stupňů jakosti

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

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13155 Červenec 2003
---	---------------------------

ICS 53.020.30

Jeřáby - Bezpečnost - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen  
Cranes - Safety - Non-fixed load lifting attachments

Appareils de levage à charge suspendue - Krane - Sicherheit - Lose Lastaufnahmemittel  
Equipements amovibles de prise de charge

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-11-17.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN 13155:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

## Předmluva

Tato evropská norma (EN 13155:2003) byla připravena Technickou komisí CEN/TC 147 „Jeřáby - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě musí být nejpozději do ledna 2004 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 ledna 2004.

Tato evropská norma byla zpracována v rámci mandátu, který evropská komise a evropská zóna volného obchodu udělila CEN; podporuje základní požadavky směrnic ES.

Vztahy se směrnicemi ES jsou uvedeny v informativní příloze ZA, která je součástí této normy.

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

O vztahu s dalšími evropskými normami jeřábů viz informativní příloha H.

## Obsah

Strana

### Úvod

.....  
..... 6

### **1** Předmět normy

.....  
..... 6

### **2** Normativní odkazy

.....  
..... 7

### **3** Definice

.....  
..... 8

### **4** Seznam závažných nebezpečí

.....	12
<b>5</b> Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření.....	19
<b>6</b> Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření.....	25
<b>7</b> Informace pro používání.....	31
<b>Příloha A</b> (normativní) Všeobecné metody ověření.....	36
<b>Příloha B</b> (normativní) Metody ověření svěrek na plechy.....	40
<b>Příloha C</b> (normativní) Metody ověření podtlakových uchopovacích prostředků.....	43
<b>Příloha D</b> (normativní) Metody ověření břemenových magnetů.....	49
<b>Příloha E</b> (normativní) Metody ověření nosných traverz.....	53
<b>Příloha F</b> (normativní) Metody ověření nosných vidlic.....	54
<b>Příloha G</b> (normativní) Metody ověření svěrek.....	55
<b>Příloha H</b> (informativní) Výběr vhodné sady norem jeřábů pro dané použití.....	58
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah této evropské normy ke směrnicím ES.....	59
Bibliografie.....	60

## Úvod

Tato evropská norma je harmonizovaná norma, poskytující jedno z řešení pro volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen používaných na jeřábech pro splnění základních hygienických a

bezpečnostních požadavků, uvedených ve směrnici ES Strojní zařízení a v její změně.

Tato evropská norma je norma typu C podle EN 1070.

V předmětu této normy je uvedeno, kterých strojů se norma týká a rozsah příslušných nebezpečí.

Pokud ustanovení v normě tohoto typu C jsou odlišná než v normách typu A a B, pro volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen, navržené a vyrobené podle ustanovení této normy typu C, mají ustanovení této normy typu C přednost před ustanoveními ostatních norem.

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí bezpečnostní požadavky pro následující volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen pro jeřáby, kladkostroje a ručně vedená manipulační zařízení:

- svěrky na plechy;
- podtlakové uchopovací prostředky;
  - samopřísavné,
  - ne-samopřísavné (pumpa, Venturiho trubice, turbína);
- břemenové elektromagnety (bateriové a síťové);
- permanentní břemenové magnety;
- elektropermanentní břemenové magnety;
- nosné traverzy;
- C-háky;
- nosné vidlice;
- svěrky (kleště);

definované v kapitole 3.

Tato norma neuvádí další požadavky na:

- volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen s přímým kontaktem s potravinářskými nebo farmaceutickými výrobky, vyžadujícími z hygienických důvodů vysokou úroveň čistoty;
- nebezpečí v důsledku manipulace se zvlášť nebezpečnými materiály (např. výbušné, horké roztavené hmoty, radioaktivní materiál);
- nebezpečí z důvodu manipulace ve výbušném prostředí;
- nebezpečí vyvolaná hlukem;
- elektrická nebezpečí;
- nebezpečí způsobená hydraulickými a pneumatickými komponentami.

Tato norma nezahrnuje nebezpečí z hlediska mechanické pevnosti nosných prvků uchopovacích prostředků, navržených pro více než 20 000 zvedacích cyklů.

POZNÁMKA Součinitel bezpečnosti uvedený v 5.1.1 zabezpečuje, že pro méně než 20 000 cyklů není potřebné provádět kontrolu na únavu. To souhlasí s běžně používanými výpočtovými postupy, např. FEM 1001.

Tato norma nezahrnuje uchopovací prostředky určené pro zvedání osob.

Tato norma nezahrnuje vázací prostředky, pánve, rozpínací trny, naběráky, drapáky nebo polypové drapáky.

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

Tato norma nepojednává o nebezpečích, která souvisejí se zvedáním osob.

Tato norma se používá pro volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen, které byly vyrobeny po datu schválení této normy v CEN.

---

**-- Vynechaný text --**