

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.10 **Říjen 2009**

Stroje pro řezání podlah – Bezpečnost

**ČSN**  
**EN 13862+A1**  
27 8612

Floor cutting-off machines – Safety

Machines a scier les sols – Sécurité

Bodentrennschleifmaschinen – Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13862:2001+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 EN 13862:2001+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 13862 (27 8612) z července 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 schválenou CEN 2009-02-15. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „! vypuštěný text “”, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 206-1:2000 zavedena v ČSN EN 206-1:2001 (73 2403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212), nahrazena EN ISO 13857:2008 zavedenou v ČSN EN ISO 13857:2008 Bezpečnost strojních zařízení. Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

EN 953 zavedena v ČSN EN 953 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3371), nahrazena EN 982+A1 zavedenou v ČSN EN 982+A1:2008 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Hydraulika

EN 13218:2002 zavedena v ČSN EN 13218:2003 (20 0711), nahrazena EN 13218+A1:2008 zavedenou v ČSN EN 13218+A1:2009 (20 0717) Obráběcí a tvářecí stroje – Bezpečnost – Pevně umístěné brusky

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed.2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 60204-1:2005)

EN 60335-1:2002 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed.2:2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 60335-1:2001)

EN 60335-2-41:2003 zavedena v ČSN EN 60335-2-41 ed. 2:2004 (36 1045) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely – Část 2-41: Zvláštní požadavky na čerpadla (IEC 60335-2-41:2002)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód) (idt IEC 529:1989)

EN 61029-1:2000 zavedena v ČSN EN 61029-1 ed. 2:2000 (36 1580) Bezpečnost přenosného elektromechanického nářadí – Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 61029-1:1990)

prEN ISO 3744:2006 nezavedena

EN ISO 5349-2:2001 zavedena v ČSN EN ISO 5349-2:2002 (011406) Vibrace – Měření a hodnocení expozice vibracím přenášeným na ruce – Část 2: Praktický návod pro měření na pracovním místě (ISO 5349-2:2001)

EN ISO 8041:2005 zavedena v ČSN EN ISO 8041:2005 (36 4806) Vibrace působící na člověka – Měřicí přístroje (ISO 8041:2005)

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou (ISO 11201:1995)

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)

EN ISO 13732-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1:2009 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy – Část 1: Horké povrchy (ISO 13732-1:2006)

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

EN ISO 20643:2008 zavedena v ČSN EN ISO 20643:2009 (01 1423) Vibrace – Ruční a rukou vedená strojní zařízení – Principy hodnocení emise vibrací (ISO 20643:2005)

ISO 525:1999 dosud nezavedena, předchozí vydání ISO 525:1986 zavedeno v ČSN ISO 525:1993 (22 4503) Brousící nástroje. Označování a značení brousících nástrojů. Rozmezí vnějších průměrů a tolerance

ISO 6104:2005 nezavedena

ISO 5348:1998 zavedena v ČSN ISO 5348:1999 (35 6860) Vibrace a rázy – Mechanické připevnění akcelerometrů

ISO 6395:2008 zavedena v ČSN ISO 6395 + Amd. 1:2000 (01 1660) Akustika – Měření vnějšího hluku vyzařovaného stroji pro zemní práce – Podmínky dynamické zkoušky

ISO 7000:2004 zavedena v ČSN ISO 7000:2005 (01 8024) Značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled

ISO 16063-1:1998 zavedena v ČSN ISO 16063-1:2000 (01 1417) Metody kalibrace snímačů vibrací a rázů – Část 1: Základní pojetí

#### Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení, ve znění směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění. (Toto nařízení vlády nabývá účinnosti od 29.12.2009).

#### Vypracování normy

Zpracovatel: CTN č.reg. 2009/0043/RS, Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s.,  
Praha 6 - Řepy, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Josef Vašák

**EVROPSKÁ NORMA EN 13862:2001+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2009

ICS 93.080.10 Nahrazuje EN 13862:2001

**Stroje pro řezání podlah - Bezpečnost**

Floor cutting-off machines - Safety

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-07-25 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2009-0-15.

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.

## **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**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 13862:2001+A1:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

**1** Předmět normy 8

**2** Citované normativní dokumenty 8

**3** Termíny a definice 10

**4** Seznam významných nebezpečí 12

**5** Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 14

**5.1** Mechanická nebezpečí 14

**5.2** Elektrická nebezpečí 16

**5.3** Tepelná nebezpečí 17

**5.4** Výfukové spaliny/výfukový kouř (a plyn) 17

**5.5** Stroje s hydraulickým pohonem 17

**5.6** Tekutinové kontejnery 17

**5.7** Dodávka vody a emise prachu 17

**5.8** Otáčky 17

**5.9** Hluk 18

**5.10** Údržba 18

**6** Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 18

**7** Informace pro používání 18

**7.1** Značení 18

**7.2** Průvodní dokumentace 19

**Příloha A** (normativní) Zkušební předpis pro hluk – Stupeň přesnosti 2 22

**Příloha B** (normativní) Rozměry přírub pro diamantové řezací kotouče 24

**Příloha C** (normativní) Pevnost ochranných krytů – Stav techniky ve věci charakteristik ochranných krytů použitých s řezacími kotouči 25

**Příloha D** (normativní) Piktogramy 28

**Příloha E** (normativní) Ověření teploty povrchu 30

**Příloha F** (normativní) Zkušební předpis pro vibrace" 31

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 98/37/ES" 34

**Příloha ZB** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 2006/42/ES" 35

Bibliografie 36

Předmluva

Tento dokument (EN 13862:2001+A1:2009) byl připraven technickou komisí CEN/TC 151 „Stroje a zařízení pro zemní, stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot – Bezpečnost“; činnosti sekretariátu této technické komise zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2009 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 prosince 2009.

Tento dokument obsahuje změnu 1, schválenou CEN 2009-02-15.

Tento dokument nahrazuje !EN 13862:2001".

Začátek a konec textu uvedeného nebo změněného ve změně je v textu vyznačen značkami !".

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

!Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

!vypuštěný text"

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

## Úvod

Tato evropská norma je normou typu C podle specifikace, která je uvedena v !EN ISO 12100-1:2003".

Strojní zařízení, na která se tato norma vztahuje a rozsah nebezpečí, která jsou do této normy zahrnuta, jsou uvedena v předmětu této normy.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma se vztahuje na !vypuštěný text" stroje pro řezání podlah řízené pěší obsluhou krácející se strojem (vedené), které mají přísun do záběru strojní, manuální nebo ruční (viz 3.2), a které se používají pro řezání, drážkování a frézování podlahových ploch zhotovených z betonu, asfaltu a podobných nerostných stavebních materiálů, kde energii pro hlavní pohon dodává elektromotor nebo spalovací motor. Přenos výkonu těchto strojů pro řezání podlah je mechanický nebo hydraulický.

Tato evropská norma řeší veškerá významná nebezpečí souvisící se stroji pro řezání podlah, když jsou používány podle svého určení a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitolu 4). V této evropské normě jsou specifikována příslušná technická opatření k odstranění nebo snížení rizik vznikajících z významných nebezpečí.

Tyto stroje jsou zkonstruovány k používání s otáčejícími se řezacími kotouči k řezání za mokra nebo za sucha. Tyto řezací kotouče mohou být diamantové, nebo mohou být zhotoveny z nitridu boru.

POZNÁMKA Mohou být také použity jiné typy řezacích nástrojů za předpokladu, že jsou v rozsahu konstrukčních parametrů a parametrů pro používání daného stroje. Do této normy nejsou jiné typy řezacích nástrojů zahrnuty.

Tato evropská norma se nevztahuje na:

!

- samojízdné stroje pro řezání podlah s vezoucí se obsluhou;"

- stroje pojíždějící po kolejnicích;
- ruční přenosné řezací stroje pro řezání stavebních materiálů namontované na pojízdném podstavci k použití jako podlahové pily;
- stroje s dálkovým ovládáním.

Tato evropská norma zahrnuje elektrická nebezpečí tak, že je uveden odkaz na příslušné evropské normy (viz 5.2).

Taková nebezpečí, která jsou relevantní pro všechna mechanická, elektrická, hydraulická a jiná zařízení nebo strojní zařízení, a která jsou řešena v technických normách pro společné použití, nejsou zahrnuta do této evropské normy. Odkaz na souvisící normy je uveden tam, kde jsou takové normy aplikovatelné a doposud nutné.

V této evropské normě jsou stroje pro řezání podlah nazývány „stroje“, a řezací kotouče jsou nazývány „nástroje“.

Tato norma se vztahuje hlavně na stroje, které byly vyrobeny po datu, kdy CEN tuto normu schválila.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.