

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.80 **Květen 2010**

**ČSN**  
**EN 14861+A1**  
47 6001

Lesnické stroje – Samojízdné stroje – Bezpečnostní požadavky

Forest machinery – Self propelled machinery – Safety requirements

Machines forestieres – Machines automotrices – Prescriptions de sécurité

Forstmaschinen – Selbstfahrer – Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14861:2004+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 EN 14861:2004+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 14861 (47 6001) z prosince 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Do normy byly doplněny nové formulace v některých kapitolách a informativní přílohy ZA a ZB, ve kterých je uveden vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES a Směrnice EU 2006/42/ES.

Informace o citovaných normativních dokumentech\*)

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami<sup>1)</sup>

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

EN 12643:1997 zavedena v ČSN EN 12643:1998 (27 7521) Stroje pro zemní práce – Stroje na kolovém podvozku – Požadavky na řízení<sup>2)</sup>

EN 13510:2000 zavedena v ČSN EN 13510:2000 (27 7535) Stroje pro zemní práce – Ochranné konstrukce chránicí při převrácení – Požadavky na laboratorní zkoušky a provedení<sup>3)</sup>

EN ISO 2860:1999 zavedena v ČSN ISO 2860:1994 (27 7515) Stroje pro zemní práce – Minimální přístupové rozměry (idt EN ISO 2860:1999)<sup>4)</sup>

EN ISO 2867:1998 zavedena v ČSN EN ISO 2867:2000 (27 7525) Stroje pro zemní práce – Přístupové soustavy<sup>5)</sup>

EN ISO 3411:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3411:2000 (27 8007) Stroje pro zemní práce – Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy<sup>6)</sup>

EN ISO 3450:1996 zavedena v ČSN EN ISO 3450:1997 (27 8150) Stroje pro zemní práce – Brzdové soustavy strojů na kolovém podvozku s pneumatikami – Soustavy, požadavky a zkušební postupy<sup>7)</sup>

EN ISO 3457:2003 zavedena v ČSN EN ISO 3457:2003 (27 7523) Stroje pro zemní práce – Ochranné kryty – Definice a požadavky<sup>8)</sup>

EN ISO 6682:1995 zavedena v ČSN ISO 6682:1993 (27 7545) Stroje pro zemní práce – Optimální a přístupné pohybové prostory pro umístění ovládačů (idt EN ISO 6682:1995)<sup>9)</sup>

EN ISO 6683:1999 zavedena v ČSN ISO 6683:1994 (27 7539) Stroje pro zemní práce – Bezpečnostní sedadlové pásy a jejich kotevní úchytky (idt EN ISO 6683:1999)<sup>10)</sup>

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

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

EN ISO 14982:1998 zavedena v ČSN EN ISO 14982:2000 (47 0196) Zemědělské a lesnické stroje – Elektromagnetická kompatibilita – Zkušební metody a přijímací kritéria<sup>11)</sup>

ISO 3600:1996 nezavedena

ISO 3767-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 3767-1:2001 (47 0050) Zemědělské a lesnické stroje a traktory, motorové žací a zahradní stroje – Značky ovládačů a sdělovačů – Část 1: Všeobecné značky

ISO 3767-4:1993 zavedena v ČSN EN ISO 3767-4:1997 (47 0050) Zemědělské a lesnické stroje a traktory, motorové žací a zahradní stroje – Značky ovládačů a sdělovačů – Část 4: Značky pro lesnické stroje

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 4254-4:1990 zavedena v ČSN ISO 4254-4:1993 (47 0067) Zemědělské a lesnické stroje a traktory – Technické požadavky pro zajištění bezpečnosti – Část 4: Lesnické navijáky<sup>12)</sup>

ISO 6405-1:1991 zavedena v ČSN ISO 6405-1:1995 (27 7508) Stroje pro zemní práce – Značky ovládačů řidiče a jiné sdělovače – Část 1: Všeobecné značky<sup>13)</sup>

ISO 6750:1984 zavedena v ČSN ISO 6750:1994 (27 7805) Stroje pro zemní práce – Provoz a údržba – Provedení a obsah příruček<sup>14)</sup>

ISO 6814:2000 nezavedena

ISO 8082:2003 nezavedena

ISO 8083:1989 nezavedena

ISO 8084:2003 nezavedena

ISO 9244:1995 zavedena v ČSN ISO 9244:1997 (27 7509) Stroje pro zemní práce – Bezpečnostní značky a zobrazení rizika – Všeobecné zásady

ISO 9533:1989 zavedena v ČSN ISO 9533:1993 (27 8010) Stroje na zemné práce a lopatové rýpadlá – Akustické výstražné zariadenie namontované na stroji na výstrahu pri jazde dopredu a dozadu – Metóda zvukovej skúšky

ISO 10263-2:1994 zavedena v ČSN ISO 10263-2:1996 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině řidiče – Část 2: Zkouška vzduchového filtru

ISO 10263-5:1994 zavedena v ČSN ISO 10263-5:1996 (27 7963) Stroje pro zemní práce – Prostředí v kabině řidiče – Část 5: Metoda zkoušky systému odmrazování čelního skla

ISO 10532:1995 zavedena v ČSN ISO 10532:2005 (27 8132) Stroje pro zemní práce – Vyprošťovací zařízení namontované na stroji – Požadavky na provedení

ISO 10533:1993 zavedena v ČSN ISO 10533:1998 (27 7908) Stroje pro zemní práce – Podpěrná zařízení výložníku

ISO 10570:1992 zavedena v ČSN ISO 10570:1996 (27 7907) Stroje pro zemní práce – Blokovací zařízení kloubového rámu – Požadavky na provedení<sup>15)</sup>

ISO 11112:1995 nezavedena

ISO 11169:1993 nezavedena

ISO 11512:1995 nezavedena

ISO 11684:1995 nezavedena

ISO 13766:1999 nezavedena

ISO 14269-4:1997 nezavedena

ISO 15078:1998 nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES ze dne 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění článku 21 odst. 1 Směrnice Evropského parlamentu a rady 98/79/ES. 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 Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, a. s., IČ 27146235, Ing. Oldřich Petr

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

**EVROPSKÁ NORMA EN 14861+A1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2009

ICS 65.060.80 Nahrazuje EN 14861:2004

**Lesnické stroje - Samojízdné stroje - Bezpečnostní požadavky**

Forest machinery – Self propelled machinery – Safety requirements

Machines forestieres – Machines automotrices – Prescriptions de  
sécurité

Forstmaschinen – Selbstfahrer – Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-04-01, včetně změny 1 schválené CEN 2009-09-15.

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.

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 14861:2004+A1:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

**0** Úvod 8

- 1** Předmět normy 8
- 2** Citované normativní dokumenty 8
- 3** Termíny a definice 10
- 4** Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření 11
  - 4.1** Všeobecně 11
    - 4.1.1** Všeobecné konstrukční směrnice 11
    - 4.1.2** Bezpečné vzdálenosti, ochranné kryty a štíty 11
  - 4.2** Stanoviště obsluhy 11
    - 4.2.1** Chráněný prostor obsluhy 11
    - 4.2.2** Konstrukce pro ochranu obsluhy 11
    - 4.2.3** Sedadlo 12
    - 4.2.4** Okolní prostředí obsluhy 12
  - 4.3** Přístup ke stanovišti obsluhy a k místům údržby 12
  - 4.4** Výhled 13
  - 4.5** Zvukové výstražné zařízení 13
  - 4.6** Osvětlení 13
    - 4.6.1** Pracovní světla 13
    - 4.6.2** Osvětlení přístrojů a ukazatelů 13
    - 4.6.3** Osvětlení stanoviště obsluhy a míst údržby 14
  - 4.7** Ovládače 14
    - 4.7.1** Ovládač zastavení motoru 14
    - 4.7.2** Ostatní ovládače 14
  - 4.8** Spouštění 14
    - 4.8.1** Spouštění pohonu pojezdu v neutrální poloze 14
    - 4.8.2** Ochrana proti přemostění spouštěče 14
    - 4.8.3** Nedovolené spouštění nebo pohyb strojů 15
  - 4.9** Brzdové systémy 15
  - 4.10** Systémy řízení 15

- 4.11 Navijáky 15
- 4.12 Zařízení pro odtažení, ukotvení a zdvihání stroje 15
- 4.13 Stabilita 15
- 4.14 Automaticky pracující systémy 15
- 4.15 Elektromagnetická kompatibilita 15
- 4.16 Rizika požáru 15
- 4.17 Úložná místa 16
- 4.18 Údržba 16

## 5 Informace k používání 16

- 5.1 Návod k používání 16
- 5.2 Značení 17
- 5.3 Výstrahy 17

## **Příloha A** (normativní) Seznam významných nebezpečí 18

**Příloha ZA** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/ES" 21

**Příloha ZB** (informativní) !Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/ES" 22

## Předmluva

Tento dokument (EN 14861:2004+A1:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 144 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2010 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 dubna 2010.

Pozornost je nutno věnovat možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu jsou předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn zodpovědnou za identifikování některého nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument včetně změny 1 byl schválen CEN 2009-09-15.

Tento dokument nahrazuje EN 14861:2004.

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

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

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

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu následující země: 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, Švédsko a Švýcarska.

## 0 Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN 1070.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud opatření této normy typu C jsou odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, opatření normy typu C mají přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

## 1 Předmět normy

Tento dokument se zabývá všemi všeobecnými významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi u následujících lesnických strojů: strojů pro kácení, hromádkování, odvětvování, vyvážení, nakládání klád, přibližování, zpracování a sklizení, jak jsou definovány v ISO 6814 a také víceúčelových verzí těchto strojů, když jsou používány v souladu s předpokládaným používáním a za podmínek předpokládaných výrobcem, viz kapitola 4.

Uvedené stroje mohou být mobilní, ručně vedené nebo samojízdné, nebo kombinací těchto typů.

Nejsou uvažována následující významná nebezpečí:

- vymršťování předmětů, které může nastat na jednotlivém stroji,
- hluk,
- vibrace.

POZNÁMKA Kapitoly zabývající se hlukem včetně zkušební předpisu pro hluk budou vypracovány jako změna tohoto dokumentu.

Používání tohoto dokumentu nebude proto samotné stačit obsáhnout všechna významná rizika pro většinu strojů obsažených v tomto dokumentu.

Seznam významných nebezpečí řešených v tomto dokumentu je uveden v normativní příloze A. Tato příloha je seznamem významných nebezpečí, která mohou být identifikována jako společná pro obsažené mobilní, ručně vedené nebo samojízdné stroje.

Tento dokument se nevztahuje na nebezpečí pro životní prostředí.

Tento dokument se nevztahuje na stroje vyrobené před datem vydání tohoto dokumentu CEN.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.