

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.060.80 **Květen 2009**

Lesnické stroje - Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil - Část 2: Řetězové pily pro vyvětřování stromů

ČSN
EN ISO 11681-2
47 0195

idt ISO 11681-2:2006

Machinery for forestry – Portable chain-saw safety requirements and testing – Part 2: Chain-saws for tree service

Matériel forestier – Exigences de sécurité et essais des scies à chaîne portatives – Partie 2: Scies à chaîne pour l'élagage des arbres

Forstmaschinen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen für tragbare Kettensägen – Teil 2: Kettensägen für die Baumpflege

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11681-2:2008. 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 ISO 11681-2:2008. 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 ISO 11681-2 (47 0195) z února 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

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

Tato norma nemění technickou podstatu předchozího vydání a plně bez modifikací přejímá ISO 11681-2:2006.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 6531:1999 dosud nezavedena

ISO 6533:2001 dosud nezavedena

ISO 6534 dosud nezavedena

ISO 6535:1991 dosud nezavedena

ISO 7293:1997 dosud nezavedena

ISO 7914:2002 dosud nezavedena

ISO 7915:1991 dosud nezavedena

ISO 8334 dosud nezavedena

ISO 9518:1998 dosud nezavedena

ISO 10726:1992 dosud nezavedena

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

ISO 13772 dosud nezavedena

ISO 22867:2004 zavedena v ČSN EN ISO 22867:2006 (01 1437) Lesnické stroje – Zkušební předpis pro vibrace přenosných ručních lesnických strojů se spalovacím motorem – Vibrace na rukojetích

ISO 22868:2005 zavedena v ČSN EN ISO 22868:2005 (01 1654) Lesnické stroje – Zkušební předpis pro hluk přenosných ručních lesnických strojů se spalovacím motorem – Technická metoda (třída přesnosti 2)

IEC 60745-1:2001 zavedena v ČSN EN 60745-1:2003 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC ze dne 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, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/EC ze dne 17. května 2006, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení. 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, a. s., Praha, IČ 27146235, Ing. Oldřich Petr

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

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 11681-2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2008

ICS 65.060.80 Nahrazuje EN ISO 11681-2:2006

Lesnické stroje - Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil - Část 2: Řetězové pily pro vyvětřování stromů (ISO 11681-2:2006)

Machinery for forestry - Portable chain-saw safety requirements and testing -
Part 2: Chain-saws for tree service
(ISO 11681-2:2006)

Matériel forestier - Exigences de sécurité et essais
des scies à chaîne portatives -
Partie 2: Scies à chaîne pour l'élagage des arbres
(ISO 11681-2:2006)

Forstmaschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen
und Prüfungen für tragbare Kettensägen -
Teil 2: Kettensägen für die Baumpflege
(ISO 11681-2:2006)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-10-15.

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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 11681-2:2008 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.

Předmluva

Text ISO 11681-2:2006 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 23 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 11681-2:2008 technickou komisí CEN/TC 144 „Zemědělské a lesnické stroje a traktory“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 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.

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 nahrazuje EN ISO 11681-2:2006.

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

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

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 11681-2:2006 byl schválen CEN jako EN ISO 11681-2:2008 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

4 Seznam významných nebezpečí 9

5 Bezpečnostní požadavky a ověřování 9

5.1 Všeobecně 9

5.2 Rukojeti 9

5.3 Ochrana rukou 10

5.4 Vyváženost a moment držení 11

5.5 Ochrana proti zranění zpětným vrhem 11

5.6 Zachycovač řetězu 11

5.7	Zubová opěrka	12
5.8	Odvod pilin	12
5.9	Ochranný kryt vodicí lišty	12
5.10	Akcelerační páka	12
5.11	Vypínací zařízení motoru	13
5.12	Ochrana proti dotyku s částmi pod vysokým napětím	13
5.13	Spojka	13
5.14	Seřízení karburátoru	13
5.15	Ochrana proti dotyku s horkými částmi	13
5.16	Výfukové plyny	14
5.17	Mazání řetězu	14
5.18	Plnicí otvory nádrží	14
5.19	Napínání řetězu	15
5.20	Úchytné zařízení	15
5.21	Vibrace	15
5.22	Hluk	15
6	Informace k používání	16
6.1	Návod k používání	16
6.2	Značení	18
6.3	Výstrahy	18
Příloha A	(informativní) Piktogramy	19
Příloha B	(informativní) Práce s řetězovými pilami pro vyvětřování stromů z lana a postroje	20
Příloha ZA	(informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 98/37/EC	24
Příloha ZB	(informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 2006/42/EC	25
	Bibliografie	26
	Úvod	
	Struktura bezpečnostních norem v oblasti strojního zařízení je následující.	

a) **Normy typu A** (základní normy) uvádějí základní pojmy, zásady pro konstrukci a všeobecná hlediska, která mohou být aplikována na strojní zařízení;

b) **Normy typu B** (skupinové bezpečnostní normy) zabývající se jedním nebo více bezpečnostními hledisky nebo jedním nebo více typy bezpečnostního zařízení, které může být použito v celém rozsahu strojních zařízení:

- normy typu B1 se týkají jednotlivých bezpečnostních hledisek (např. bezpečných vzdáleností, teploty povrchu, hluku);
- normy typu B2 se týkají příslušných bezpečnostních zařízení (např. dvouručních ovládačů, blokovacích zařízení, zařízení citlivých na tlak, ochranných krytů);

c) **Normy typu C** (bezpečnostní normy pro stroje), určující detailní bezpečnostní požadavky pro jednotlivý stroj nebo skupinu strojů.

Tento dokument je normou typu C, jak je stanoveno v ISO 12100-1.

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

Příslušné strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu normy tohoto dokumentu. Tato nebezpečí jsou specifická pro samojízdné, přívěsné, návěsné a nesené zemědělské stroje.

Tato část ISO 11681 byla vypracována pro speciální typ řetězových pil používaných zaškolenými osobami pro vyvětřování stromů při práci v korunách stromů.

Tato část ISO 11681 se liší od ISO 11681-1 takto:

- kapitola 1, řetězové pily pro vyvětřování jsou omezeny ve velikosti maximální dovolenou suchou hmotností 4,3 kg;
- kapitola 3, byla doplněna definice zaškolené obsluhy a byla změněna definice řetězové pily pro vyvětřování stromů;
- 5.2.1, byly změněny požadované rozměry rukojeti;
- 5.4.1, byl doplněn požadavek na stranovou vyváženost s omezeným momentem držení 6 Nm;
- 5.5.2.1, systém brzdy řetězu neovládaný ručně musí splňovat přísnější požadavky;
- 5.5.3.1, dovolený úhel zpětného vrhu byl snížen na 25°;
- 5.12.1, požadavky na ochranu před dotykem s částmi pod vysokým napětím byly rozšířeny tak, aby obsahovaly požadavek na zařízení pro přerušení nebo zkratování zapalování na nízkonapěťové straně;
- 5.15.1, požadavek na ochranu před horkými částmi byl rozšířen na všechny části stroje s výjimkou vodící lišty a řetězu pily;
- 5.20, byl doplněn požadavek na úchytný bod a jeho ověřování;
- 6.12, je požadována další informace včetně způsobu, jak používat pilu na stromech s použitím příkladu v příloze B;
- 6.3, jsou požadovány nové bezpečnostní výstrahy a značení na pile a informace v případě prodeje s příklady značek, které se mají používat, uvedených v příloze A.

1 Předmět normy

Tato část ISO 11681 stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci přenosných řetězových pil pro vyvětřování stromů poháněných spalovacím motorem, majících maximální hmotnost rovnající se 4,3 kg bez vodící lišty nebo řetězu pily a s prázdnými nádržemi a navržených pro používání zaškolenou obsluhou pro prořezávání a odstraňování korun stojících stromů.

Tato norma uvádí metody pro vyloučení nebo snížení nebezpečí vyplývajících z používání řetězových pil. Kromě toho norma stanovuje druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce.

Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími. Hlediska ochrany životního prostředí, kromě hluku, nejsou vzata v úvahu.

Řetězové pily, které zahrnuje tato část ISO 11681, jsou konstruovány pro činnost s pravou rukou na zadní rukojeti a levou rukou na přední rukojeti osobou, která si přečetla bezpečnostní požadavky v návodu k používání a porozuměla jim a používá příslušné osobní ochranné prostředky (OOP).

Tato část ISO 11681 se nevztahuje na řetězové pily, které byly vyrobeny před datem jejího vydání.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.