

**Zahradní zařízení - Bezpečnostní požadavky
pro motorové žací stroje -
Část 2: Ručně vedené žací stroje**

ČSN
EN ISO 5395-2
47 0617

idt ISO 5395-2:2013

Garden equipment – Safety requirements for combustion-engine-powered lawnmowers –
Part 2: Pedestrian-controlled lawnmowers

Matériel de jardinage – Exigences de sécurité pour les tondeuses a gazon a moteur a combustion
interne –
Partie 2: Tondeuses a gazon a conducteur a pied

Gartengeräte – Sicherheitsanforderungen für verbrennungsmotorisch angetriebene Rasenmäher –
Teil 2: Handgeführte Rasenmäher

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 5395-2:2013. 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 ISO 5395-2:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-09-30 se touto normou spolu s ČSN EN ISO 5395-1 (47 0617) z dubna 2014 a ČSN EN ISO 5395-3 (47 0617) z dubna 2014 nahrazuje ČSN EN 836+A4 (47 0617) z dubna 2012, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2014-09-30 používat dosud platná ČSN EN 836+A4 (47 0617) z dubna 2012, v souladu s předmluvou k EN ISO 5395-2:2013.

Změny proti předchozí normě

Tato norma nahrazuje ČSN EN 836+A4 (47 0617) z dubna 2012 a je po technické stránce přepracována.

Informativní údaje z přejímané ISO

ISO 5395 se skládá z následujících částí pod společným názvem *Zahradní zařízení – Bezpečnostní požadavky pro motorové žací stroje*

- Část 1: Terminologie a společné zkoušky
- Část 2: Ručně vedené žací stroje
- Část 3: Žací stroje s vezoucí se sedící obsluhou

Informace o citovaných dokumentech

IEC 61032:1997 zavedena v ČSN EN 61032:1999 (33 0333) Ochrana osob a zařízení kryty – Sondy pro ověřování

ISO 5395-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 5395-1:2014 (47 0617) Zahradní zařízení – Bezpečnostní požadavky pro motorové žací stroje – Část 1: Terminologie a společné zkoušky

ISO 5395-3:2013 zavedena v ČSN EN ISO 5395-3:2014 (47 0617) Zahradní zařízení – Bezpečnostní požadavky pro motorové žací stroje – Část 3: Žací stroje s vezoucí se sedící obsluhou

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

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

ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 14119:1998 nezavedena

ISO 14982:1998 zavedena v ČSN EN ISO 14982:2009 (47 0196) Zemědělské a lesnické stroje – Elektromagnetická kompatibilita – Zkušební metody a přijímací kritéria

ISO 17398:2004 zavedena v ČSN ISO 17398:2005 (01 8016) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značení – Klasifikace, provedení a trvanlivost bezpečnostních značení

Související ČSN

ČSN EN 60335-1 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 60335-2-77 ed. 3 (36 1045) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely – Část 2-77: Zvláštní požadavky na elektrické sekačky trávy vedené ručně před sebou

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

ČSN EN ISO 3767-2 (47 0050) Zemědělské a lesnické stroje a traktory, motorové žací a zahradní stroje – Značky ovládačů a sdělovačů – Část 2: Značky pro zemědělské stroje a traktory

ČSN EN ISO 3767-3 (47 0050) Zemědělské a lesnické stroje a traktory, motorové žací a zahradní stroje – Značky ovládačů a sdělovačů – Část 3: Značky pro motorové žací a zahradní stroje

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

ČSN EN ISO 3767-5 (47 0050) Zemědělské a lesnické stroje a traktory, motorové žací a zahradní stroje – Značky ovládačů a sdělovačů – Část 5: Značky pro přenosné lesnické stroje

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

ČSN EN ISO 11688-2 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 2: Fyzikální základy navrhování s ohledem na snižování hluku

ČSN EN ISO 11691 (01 1666) Akustika – Měření vloženého útlumu tlumičů bez proudění – Laboratorní metoda třídy přesnosti 3

ČSN EN ISO 11820 (01 1671) Akustika – Měření tlumičů in situ

ČSN EN ISO 14163 (01 1675) Akustika – Směrnice pro snižování hluku tlumiči

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/127/ES ze dne 21. října 2009, kterou se mění směrnice 2006/42/ES, pokud jde o zařízení pro aplikaci pesticidů (Directive 2009/127/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 amending Directive 2006/42/EC with regard to machinery for pesticide application). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 170/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a. s., Centrum technické normalizace, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

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

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 5395-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

ICS 65.060.70 Nahrazuje EN 836:1997+A4:2011

Zahradní zařízení – Bezpečnostní požadavky pro motorové žací stroje –
Část 2: Ručně vedené žací stroje
(ISO 5395-2:2013)

Garden equipment – Safety requirements for combustion-engine-powered lawnmowers –
Part 2: Pedestrian-controlled lawnmowers
(ISO 5395-2:2013)

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 jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 5395-2:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Požadavky pro ručně vedené žací stroje 10

4.1 Obecně 10

4.2 Ovládače 10

4.3 Ovládač s kontrolou přítomnosti obsluhy (OPC) 12

- 4.4** Rukojeť 13
- 4.5** Ochranné kryty 14
- 4.6** Brzdy 15
- 4.7** Převodní poloha sestavy žacího ústrojí 16
- 4.8** Samostatný ventilátor pro sběr trávy 17
- 4.9** Horké povrchy 17
- 4.10** Výfukové plyny 17
- 4.11** Tlakové součásti hydraulických systémů 17
- 4.12** Rozlití kapaliny 17
- 4.13** Elektrický systém 18
- 4.14** Elektromagnetická odolnost 18
- 4.15** Hluk 19
- 4.16** Vibrace 19
- 4.17** Další požadavky pro žací stroje se sulkou se sedadlem 19
- 5** Zvláštní požadavky pro ručně vedené rotační žací stroje 21
 - 5.1** Doba zastavení žacího ústrojí 21
 - 5.2** Náraz žacího ústrojí 22
 - 5.3** Kryt žacího ústrojí 22
 - 5.4** Strukturální integrita 26
 - 5.5** Odhozené předměty 26
 - 5.6** Zachycovač trávy 27
- 6** Zvláštní požadavky pro ručně vedené vřetenové žací stroje 27
 - 6.1** Odhazovací přímka 27
 - 6.2** Kryt žacího ústrojí 28
 - 6.3** Doba zastavení žacího ústrojí 30
- 7** Informace pro používání 30
 - 7.1** Návod k používání 30
 - 7.2** Značení a výstrahy 32

Příloha A (informativní) Seznam významných nebezpečí 34

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES
pro strojní zařízení změněnou směrnicí 2009/127/ES 36

Bibliografie 37

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 5395-2:2013) vypracovala technická komise ISO/TC 23 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 144 *Zemědělské a lesnické stroje a traktory*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2014 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 září 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 836:1997+A4:2011.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje základní požadavky směrnice EU.

Vztah ke směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 5395-2:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 5395-2:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v ISO 12100.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných událostí jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud jsou požadavky normy typu C odlišné od těch, které jsou uvedeny v normách typu A nebo B, pak mají požadavky normy typu C pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle požadavků normy typu C, přednost před požadavky jiných norem.

1 Předmět normy

1.1 Tato část ISO 5395 stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro motorové ručně vedené rotační žací stroje a vřetenové žací stroje včetně ručně vedených žacích strojů se sulkou mající sedící obsluhu (dále jen „žací stroj“), které jsou vybavené:

- kovovými žacími ústrojími a/nebo
- nekovovými žacími ústrojími s jedním nebo více žacími prvky otočně montovanými na obvykle kruhové hnací jednotce, kde tyto žací prvky využívají odstředivé síly k dosažení sečení, a kde mají kinetickou energii pro každý jednotlivý žací prvek 10 J nebo více.

Tato část ISO 5395 neplatí pro:

- robotické a dálkově řízené žací stroje, cepové žací stroje, žací stroje na vysokou travu, lištové žací stroje, tažené/návěsné travní žací stroje a křovinořezy;
- elektricky poháněné a bateriové žací stroje;
- ručně vedené žací stroje s přetáčecí rukojetí.

POZNÁMKA IEC 60335-1^[2] společně s IEC 60335-2-77^[3] uvádí požadavky pro pěší obsluhou ručně vedené elektrické žací stroje.

1.2 Tato část ISO 5395 řeší významná nebezpečí, nebezpečné situace nebo události (viz příloha A) týkající se žacích strojů, když jsou používány podle svého určení a za podmínek nesprávného používání, které je rozumně předvídatelné výrobcem.

1.3 Tento dokument neplatí pro žací stroje vyrobené před datem vydání tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.