

2019

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost -
Část 4-2: Zvláštní požadavky na střihače živých plotů

ČSN
EN 62841-4-2

36 1510

mod IEC 62841-4-2:2017 +
idt IEC 62841-4-2:2017/COR1:2018-06

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery -
Safety -
Part 4-2: Particular requirements for hedge trimmers

Outils électroportatifs a moteur, outils portables et machines pour jardins et pelouses - Sécurité -
Partie 4-2: Exigences particulieres pour les taille-haies

Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und
Gartenmaschinen - Sicherheit -
Teil 4-2: Besondere Anforderungen für Heckenscheren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62841-4-2:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62841-4-2:2019. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2023-06-28 se nahrazuje ČSN EN 60745-2-15 (36 1551) z prosince 2009, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmlouvou k EN 62841-4-2:2019 dovoleno do 2023-06-28 používat dosud platnou ČSN EN 60745-2-15 (36 1551) z prosince 2009.

Změny proti předchozí normě

Významné změny v tomto vydání oproti ČSN EN 60745-2-15 (36 1551) z prosince 2009 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

- V kapitole 1 upřesněn rozsah platnosti, doplněn střihač živých plotů s prodlouženým dosahem,

- v kapitole 2 doplněny normativní odkazy,
- v kapitole 3 doplněny termíny a definice,
- v kapitole 5 upřesněna přídavná zařízení a měření hmotnosti nářadí,
- v kapitole 8 doplněny bezpečnostní pokyny a požadavky na ně a informace do návodu k používání,
- v kapitole 14 Odolnost proti vlhku doplněny požadavky,
- v kapitole 18 Abnormální činnost zavedena Úroveň vlastností,
- v kapitole 19 Mechanická nebezpeční doplněny požadavky na rukojeti, kategorie stříhačů, nastavitelná stříhací zařízení, čas zastavení čepele, odolnost nastavení, integritu nastavení a rozložení hmotnosti,
- v kapitole 20 Mechanická pevnost doplněny zkoušky pádem a mechanické pevnosti,
- v kapitole 21 upřesněny požadavky na konstrukci,
- v kapitole 22 doplněny požadavky na vnitřní vedení pro nastavitelné části, které se mohou vůči sobě otáčet,
- v kapitole 23 Součásti doplněny požadavky na spínače a ovládače,
- v kapitole 24 Připojení k napájecímu zdroji a vnější pohyblivé přívody doplněny požadavky na připojení,
- v příloze I doplněny požadavky na měření emisí hluku a vibrací,
- v příloze K doplněny informace do návodu k používání a požadavky na odolnost proti vlhku, ovládače, odolnost nastavení, rozložení hmotnosti, zkoušku pádem, odpojovací a blokovací zařízení, oddělené bateriové soupravy a připojení pro bateriové stříhače,
- v příloze L doplněny informace do návodu k používání a požadavky na rozložení hmotnosti, zkoušku pádem, odpojovací a blokovací zařízení, oddělené bateriové soupravy a ovládače,
- doplněny přílohy ZA a ZZ.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 61672-1 zavedena v ČSN EN 61672-1 ed. 2 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 1: Technické požadavky

ISO 354:2003 zavedena v ČSN EN ISO 354:2003 (73 0535) Akustika - Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti

ISO 11684 dosud nezavedena

ISO 22868:2011 zavedena v ČSN EN ISO 22868:2011 (01 1654) Lesnické a zahradní stroje - Zkušební předpis pro hluk přenosných ručních strojů se spalovacím motorem - Technická metoda (třída přesnosti 2)

ISO 3744:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2011 (01 1604) Akustika - Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

Související ČSN

ČSN EN 62841-1:2016 (36 1510) Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN ISO 11690-3 (01 1680) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování pracovišť s nízkým
hlukem vyba-
vených stroji a zařízeními - Část 3: Šíření zvuku a predikce hluku v pracovních prostorech

ČSN EN ISO 12100 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci -
Posouzení rizika a snižování rizika

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Porovnání s mezinárodní normou

Tato evropská norma přejímá IEC 62841-4-2:2017 s modifikacemi.

Modifikace oproti normě IEC jsou vyznačeny svislou čarou po levém okraji textu.

Informativní údaje z IEC 62841-4-2:2017

Tuto mezinárodní normu vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*.

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
116/346/FDIS	116/352/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této mezinárodní normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tento dokument byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Články, poznámky, tabulky a obrázky v příloze K a příloze L, které jsou zde navíc oproti hlavní části této části 4-2, a také příloze K a příloze L části 1, jsou číslovány od čísla 301.

Seznam všech částí souboru IEC 62841 se společným názvem *Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost*, je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen;
- zrušen;
- nahrazen revidovaným vydáním, nebo
- změněn.

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES (2006/42/EC) ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., ze dne 21. dubna 2008, kterým se stanovují technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla do evropské předmluvy doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Festool s. r. o., Česká Lípa, IČO 658251, Pavel Řehák

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Kralevičová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 62841-4-2

Červen 2019

ICS 25.140.20
+ A1:2010

Nahrazuje EN 60745-2-15:2009

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost
-
Část 4-2: Zvláštní požadavky na střihače živých plotů
(IEC 62841-4-2:2017, modifikovaná + COR1:2018)

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools
and lawn and garden machinery - Safety -
Part 4-2: Particular requirements for hedge trimmers
(IEC 62841-4-2:2017, modified + COR1:2018)

Outils électroportatifs a moteur, outils portables Elektrische Motorbetriebene handgeführte
et machines pour jardins et pelouses - Sécurité - Werkzeuge, transportable Werkzeuge und
Partie 4-2: Exigences particulieres pour Rasen-
les taille-haies und Gartenmaschinen - Sicherheit -
(IEC 62841-4-2:2017, modifiée + COR1:2018) Teil 4-2: Besondere Anforderungen für
Heckenscheren
(IEC 62841-4-2:2017, modifiziert + COR1:2018)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-01-18. Členové CENELEC 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 CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2019 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

62841-4-2:2019 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 116/346/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62841-4-2, který vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62841-4-2:2019.

Návrh změny, který zahrnuje společné modifikace normy IEC 62841-4-2, vypracovala technická komise CLC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí* a byl schválen CENELEC.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2019-12-28
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2023-06-28

EN 62841-4-2:2019 nahrazuje EN 60745-2-15:2009 + A1:2010.

Tato evropská norma je rozdělena do čtyř částí:

Část 1: Obecné požadavky, které jsou společné pro většinu ručního elektromechanického nářadí (pro účely této normy uváděného jen jako nářadí), které může být v rozsahu platnosti této normy;

Část 2, 3 nebo 4: Požadavky na jednotlivé druhy nářadí, doplňující nebo pozměňující požadavky stanovené v části 1 a zohledňující tak zvláštní nebezpečí a vlastnosti těchto specifických druhů nářadí.

Tato část 4-2 se používá ve spojení s EN 62841-1:2015.

Tato část 4-2 doplňuje nebo upravuje odpovídající kapitoly EN 62841-1:2015 a tvoří tak společně s ní evropskou normu: Zvláštní požadavky na stříhače živých plotů.

Není-li dílčí článek z části 1 uveden v této části 4-1 [NP1](#), tento článek platí v nejvyšším možném rozsahu. Je-li v této normě uvedeno „doplněk“, „úprava“ nebo „náhrada“, příslušný text z části 1 se podle toho upraví.

Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: obyčejný typ
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

Termíny uvedené v kapitole 3 jsou vytištěny **tučně**.

Články, poznámky, tabulky a obrázky, které jsou zde navíc oproti části 1, jsou číslovány od čísla 101.

Kapitoly, články, poznámky, tabulky, obrázky a přílohy, které jsou zde navíc oproti IEC 62841-4-2:2017, jsou označeny „Z“.

Tato evropská norma navazuje na souhrnné požadavky EN ISO 12100.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah se směrnicí (směrnicemi) EU je uveden v informativní příloze ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Splnění požadavků uvedených v kapitolách v části 1 společně s touto částí 4-2 poskytuje způsob, jak splnit základní požadavky na zdraví a bezpečnost směrnice pro strojní zařízení.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62841-4-2:2017 a COR1:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

1..... Rozsah platnosti.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Obecné požadavky.....	11
5..... Obecné podmínky zkoušek.....	11
6..... Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí.....	11
7..... Třídění.....	11
8..... Označování a návod k používání.....	11
9..... Ochrana před přístupem k živým částem.....	13
10..... Rozběh.....	13
11..... Příkon a proud.....	13
12..... Oteplení.....	14
13..... Odolnost proti teple a ohni.....	14

14 Odolnost proti vlhku.....	14
15 Odolnost proti korozi.....	14
16 Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	14
17 Trvanlivost.....	14
18 Abnormální činnost.....	15
19 Mechanická nebezpečí.....	15
20 Mechanická pevnost.....	25
21 Konstrukce.....	27
22 Vnitřní vedení.....	29
23 Součásti.....	29
24 Připojení k napájecímu zdroji a vnější pohyblivé přírady.....	31
25 Svorky pro vnější vodiče.....	32
26 Ochranné spojení se zemí.....	32
27 Šrouby a spoje.....	32

28..... Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací.....	32
Přílohy.....	48
Příloha I (normativní) Měření emisí hluku a vibrací.....	48
Příloha K (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy.....	53
Příloha L (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy opatřené připojením k síti nebo ke zdrojům s neodděleným výstupem.....	59
Příloha AA (normativní) Bezpečnostní značky bezpečnostních pokynů a výstrah.....	64
Příloha BB (informativní) Příklad materiálu a konstrukce splňující požadavky na umělý povrch.....	67
Bibliografie.....	69
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	70
Příloha ZZ (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES [2006 OJ L157], které mají být pokryty.....	71
Obrázky	
Obrázek 101 - Obrazové znázornění některých definic.....	32
Obrázek 102 - Obrazové znázornění některých definic.....	33

Obrázek 103 – Měření stříhací délky.....	33
Obrázek 104 – Umístění rukojetí.....	34
Obrázek 105 – Měření délky úchopového povrchu rukojeti.....	35
Obrázek 106 – Limity nastavitelné přední rukojeti pro otáčení rukojeti ze strany na stranu.....	36
Obrázek 107 – Limity nastavitelné zadní rukojeti pro otáčení rukojeti ze strany na stranu.....	37
Obrázek 108 – Měření vzdálenosti dosahu.....	37
Obrázek 109 modifikací se vypouští	
Obrázek 110 modifikací se vypouští	
Obrázek 111 – Příklady povolených/nepovolených vzdáleností rukojeti a připojení rukojeti pro kategorii 1.....	38
Obrázek 112 – Měření vzdálenosti od řezné čepele k rukojetím a úchopovým povrchům.....	38
Obrázek 113 – Metoda měření minimální délky prodloužených tupých částí čepele podél osy stříhacího zařízení.....	39
Obrázek 114 – Příklady provedení stříhacího zařízení pro kategorie 1 a 2 (viz tabulka 101 a tabulka 102).....	40
Obrázek 115 – Příklad provedení stříhacího zařízení pro kategorie 3a a 3b (viz tabulka 101 a tabulka 102).....	40
Obrázek 116 – Příklad provedení stříhacího zařízení pro kategorii 4 (viz tabulka 101 a tabulka 102).....	41
Obrázek 117 – Boční limity nastavitelného stříhacího zařízení.....	42
Obrázek 118 modifikací se vypouští	
Obrázek 119 – Měření síly, která je nutná pro udržení stříhače živých plotů s prodlouženým dosahem ve vodorovné	

poloze.....	43
Obrázek 120 – Polohy stříhače živých plotů pro pádovou zkoušku 20.3.1.....	44
Obrázek 121 – Doplnková zkouška pádem dle 20.3.1 pro stříhače živých plotů s prodlouženým dosahem.....	45
Obrázek 122 – Příklad senzoru pro kontrolu přítomnosti obsluhy.....	47
Obrázek 123 – Zkušební sestava pro přístupnost nožů vidlice.....	47
Obrázek I.101 – Polohy mikrofonů na polokouli (viz tabulka I.101).....	51
Obrázek I.102 – Polohy snímačů pro stříhače živých plotů.....	52
Obrázek AA.1 – Bezpečnostní značka znázorňující – „NEBEZPEČÍ – Nepřibližovat se rukama k čepeli“.....	64
Obrázek AA.2 – Alternativní bezpečnostní značka znázorňující – „NEBEZPEČÍ – Nepřibližovat se rukama k čepeli“.....	64
Obrázek AA.3 – Bezpečnostní značka znázorňující – „Nevystavovat dešti“.....	65
Obrázek AA.4 – Bezpečnostní značka znázorňující – „Je-li pohyblivý přívod poškozen nebo přerušen, je nutno neprodleně odpojit vidlici od sítě“.....	65
Obrázek AA.5 – Bezpečnostní značky znázorňující – „Používat ochranu očí“.....	66
Obrázek AA.6 – Volitelná bezpečnostní značka znázorňující – „Používat ochranu očí a hlavy“.....	66
Obrázek BB.1 – Návrh měřicího povrchu pokrytého umělým povrchem (není v měřítku).....	68
Tabulky	
Tabulka 4 – Požadovaná úroveň vlastností.....	15

Tabulka 101 - Kategorie stříhačů živých plotů (kromě stříhačů živých plotů s prodlouženým dosahem)..... 20

Tabulka 102 - Kategorie stříhačů živých plotů s prodlouženým dosahem..... 20

Tabulka 103 - Zkušební cyklus pro dvouruční ovládače spuštění čepele s činností, která se neprovádí postupně..... 30

Tabulka 104 - Zkušební cyklus pro dvouruční ovládače spuštění čepele s činností, která se provádí postupně..... 31

Tabulka I.101 - Souřadnice poloh mikrofonů..... 49

Tabulka I.102 - Činitele pohltivosti..... 49

Tabulka ZZ.1 - Vztah mezi touto evropskou normou a přílohou I směrnice 2006/42/ES..... 71

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 platí až na následující:

Doplňk:

Tato norma platí pro **ruční stříhače** živých plotů, které jsou navrženy pro obsluhu jednou osobou a slouží k zastřihávání živých plotů a keřů, včetně **stříhačů živých plotů s prodlouženým dosahem**, které mají maximální délku 3,5 m.

POZNÁMKA 101 Měření délky **stříhače živých plotů s prodlouženým dosahem** je uvedeno v 21.101.

Tato norma neplatí pro **stříhače živých plotů** s rotující čepelí.

Tato norma neplatí pro nůžkové stříhače trávy.

POZNÁMKA 102 Pro nůžkové stříhače trávy platí IEC 60335-2-94.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA Má být „v této části 4-2“.