

2020

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost -
Část 4-1: Zvláštní požadavky na řetězové pily

ČSN
EN 62841-4-1

36 1510

mod IEC 62841-4-1:2017

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery -
Safety -
Part 4-1: Particular requirements for chain saws

Outils électroportatifs a moteur, outils portables et machines pour jardins et pelouses - Sécurité -
Partie 4-1: Exigences particulieres pour les scies a chaîne

Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und
Gartenmaschinen - Sicherheit -
Teil 4-1: Besondere Anforderungen für Kettensägen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62841-4-1:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62841-4-1:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2024-03-13 se nahrazuje ČSN EN 60745-2-13 (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 62841-4-1:2020 dovoleno do 2024-03-13 používat dosud platnou ČSN EN 60745-2-13 (36 1551) z prosince 2009.

Změny proti předchozí normě

Významné změny v tomto vydání oproti ČSN EN 60745-2-13 (36 1551) z prosince 2009 a změny A1 z července 2011 jsou následující (malé změny nejsou uvedeny):

- V kapitole 2 aktualizovány citované dokumenty,

- v kapitole 3 doplněny termíny a definice,
- v článku 5.17 upřesněno měření hmotnosti nářadí,
- v kapitole 8 doplněny bezpečnostní pokyny,
- v kapitole 14 upřesněna zkouška odolnosti proti vlhku,
- v kapitole 18 Abnormální činnost zavedena Úroveň vlastností,
- v kapitole 19 Mechanická nebezpečí doplněny požadavky na upevňovací prvky, rukojeti, ochranné kryty, brzdu řetězu, čas doběhu, mazání pilového řetězu a vyváženost,
- v kapitole 20 doplněny požadavky na mechanickou pevnost, pádovou zkoušku a zachycovač řetězu,
- v kapitole 21 doplněny požadavky na síťové spínače, určování řezné délky, senzor pro kontrolu přítomnosti obsluhy a zubovou opěrku,
- v kapitole 23 doplněn požadavek na síťové spínače,
- v kapitole 24 doplněny požadavky na přívodky a pohyblivé přívody,
- v příloze I doplněny požadavky na měření hluku a vibrací,
- v přílohách K a L doplněny požadavky na bateriové nářadí,
- v příloze AA doplněny kombinované značky,
- doplněna informativní příloha CC Příklad materiálu a konstrukce splňující požadavky na umělý povrch,
- aktualizovány normativní odkazy v příloze ZA,
- doplněna příloha ZZ Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES [2006 OJ L157], které mají být pokryty.

Informace o citovaných dokumentech

EN 61672-1:2013 zavedena v ČSN EN 61672-1 ed. 2:2014 (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 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

ISO 6533:2012 dosud nezavedena

ISO 6534:2007 dosud nezavedena

ISO 7914:2002 dosud nezavedena

ISO 7915:1991 dosud nezavedena

ISO 9518 dosud nezavedena

ISO 10726:1992 dosud nezavedena

ISO 11681-2:2011 zavedena v ČSN EN ISO 11681-2:2012 (47 0195) Lesnické stroje - Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil - Část 2: Řetězové pily pro vyvětvování stromů

ISO 13772:2009 dosud nezavedena

ISO 17080:2005 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)

Souvisící 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 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 IEC 62841-4-1:2017

Tato evropská norma přejímá IEC 62841-4-1:2017 s modifikacemi.

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

Informativní údaje z IEC 62841-4-1:2017

Mezinárodní normu IEC 62841-4-1 vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
116/339/FDIS	116/344/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 4-1, 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.

UPOZORNĚNÍ - Publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

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 poznámku

Do normy byla k obrázku 110 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 62841-4-1

Březen 2020

ICS 25.140.20
60745-2-13:2009

Nahrazuje EN

existují)

a všechny její změny a opravy (pokud

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje -

Bezpečnost -

Část 4-1: Zvláštní požadavky na řetězové pily

(IEC 62841-4-1:2017, modifikovaná)

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools

and lawn and garden machinery - Safety -

Part 4-1: Particular requirements for chain saws

(IEC 62841-4-1:2017, modified)

Outils électroportatifs a moteur, outils portables Elektrische motorbetriebene handgeführte
et machines pour jardins et pelouses - Sécurité - Werkzeuge, transportable Werkzeuge und

Partie 4-1: Exigences particulieres pour les scies Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit -
a chaîne Teil 4-1: Besondere Anforderungen für

(IEC 62841-4-1:2017, modifiée)

Kettensägen

(IEC 62841-4-1:2017, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2017-11-15. 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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

© 2020 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

62841-4-1:2020 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 116/339/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62841-4-1, který vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62841-4-1:2020.

Návrh změny, který zahrnuje společné modifikace normy IEC 62841-4-1 (116/339/FDIS), 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) 2020-09-13
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2024-03-13

EN 62841-4-1:2020 nahrazuje EN 60745-2-13:2009 + A1:2010.

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.

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

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

Není-li dílčí článek z části 1 uveden v této části 4-1, 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 vtištěny **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 62841-4-1:2017, jsou označeny „Z“.

Tato evropská norma navazuje na souhrnné požadavky EN ISO 12100.

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

Vztah ke směrnici (směrnícím) 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 4-1 poskytuje způsob, jak splnit základní požadavky na zdraví a bezpečnost směrnice pro strojní zařízení.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62841-4-1:2017 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

1 Rozsah platnosti.....	9
2 Citované dokumenty.....	9
3 Termíny a definice.....	10
4 Obecné požadavky.....	11
5 Obecné podmínky zkoušek.....	11
6 Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí.....	11
7 Třídění.....	12
8 Označování a návod k používání.....	12
9 Ochrana před přístupem k živým částem.....	14
10 Rozběh.....	14
11 Příkon a proud.....	14
12 Oteplení.....	14
13 Odolnost proti teple a ohni.....	15

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

28 Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací.....	24
Přílohy.....	
.....	
.....	30
Příloha I (normativní) Měření emisí hluku a vibrací.....	30
Příloha K (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy.....	36
Příloha L (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy opatřené připojením k síti nebo ke zdrojům s neodděleným výstupem.....	41
Příloha AA (normativní) Bezpečnostní značky.....	44
Příloha BB (informativní) Příklady instrukcí týkajících se vhodných technik pro základní kácení, odvětvení a zkracování kmenů.....	46
Příloha CC (informativní) Příklad materiálu a konstrukce splňující požadavky na umělý povrch.....	50
Bibliografie.....	52
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	53
Příloha ZZ (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES [2006 OJ L157], které mají být pokryty.....	54

Obrázky

Obrázek 101 - Názvosloví řetězové pily.....	24
Obrázek 102 - Řezná délka.....	25
Obrázek 103 - Držení řetězové pily.....	26
Obrázek 104 - Minimální rozměry zadního ochranného krytu ruky.....	26
Obrázek 105 - Přímá zkušební sonda.....	27
Obrázek 106 - Směr měření statické síly pro spuštění F	27
Obrázek 107 - Směr nárazu a kyvadlo.....	28
Obrázek 108 - Rozestup mezi vodícími články řetězové pily.....	28
Obrázek 109 - Vyváženost řetězové pily.....	29
Obrázek 110 - Zkušební sestava pro přístupnost nožů vidlice.....	29
Obrázek I.101 - Polohy mikrofonů na polokouli (viz tabulka I.101).....	34
Obrázek I.102 - Polohy snímačů pro řetězové pily.....	35
Obrázek BB.101 - Popis kácení: únikové cesty.....	47
Obrázek BB.102 - Popis kácení: podřezávání.....	47
Obrázek BB.103 - Odvětvování stromu.....	48
Obrázek BB.104 - Kmen podepřen po celé délce.....	48

Obrázek BB.105 - Kmen podepřen na jednom konci.....	48
Obrázek BB.106 - Kmen podepřen na obou koncích.....	48
Obrázek BB.107 - Příčné řezání / krácení kmenu.....	49
Obrázek CC.1 - Nákres měřicí plochy pokryté umělým povrchem (není v měřítku).....	51
Tabulky	
Tabulka 4 - Požadovaná úroveň vlastností.....	16
Tabulka I.101 - Souřadnice poloh mikrofonů.....	31
Tabulka I.102 - Činitele pohltivosti.....	31
Tabulka I.103 - Zkušební podmínky.....	34
Tabulka ZZ.1 - Vztah mezi touto evropskou normou a přílohou I směrnice 2006/42/ES.....	54

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 platí až na následující:

Doplněk:

Tato norma platí pro **řetězové pily** určené k řezání dřeva a konstruované pro používání jednou osobou. Tato norma nezahrnuje **řetězové pily** konstruované pro používání ve spojení s vodící deskou a rozpěrným klínem nebo jiným způsobem, například s podpěrou nebo jako nepřenosný nebo přenosný stroj.

Tato norma neplatí pro

- **řetězové pily** pro vyvětvování stromů, jak je definováno v ISO 11681-2; nebo
- prořezávače.

POZNÁMKA 101 Pro prořezávače bude platit budoucí část IEC 62841.

Řetězové pily, pro které platí tato norma, jsou konstruovány pouze pro práci s pravou rukou na **zadní rukojeti** a levou rukou na **přední rukojeti**.

Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi nebo nebezpečnými událostmi, které jsou relevantní pro nářadí, která spadají do působnosti této normy.

POZNÁMKA Z101 Základní požadavky, které nejsou uvedeny v tabulce ZZ.1, se považují za takové, které neplatí, protože příslušná nebezpečí buď nejsou významná pro nářadí, která spadají do působnosti této normy, nebo nevyžadují, aby konstruktér provedl konkrétní opatření.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.