

2021

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost -
Část 2-6: Zvláštní požadavky na ruční kladiva

ČSN
EN IEC 62841-2-6

36 1510

idt IEC 62841-2-6:2020

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery -
Safety -
Part 2-6: Particular requirements for hand-held hammers

Outils électroportatifs a moteur, outils portables et machines pour jardins et pelouses - Sécurité -
Partie 2-6: Exigences particulieres pour les marteaux portatifs

Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und
Gartenmaschinen - Sicherheit -
Teil 2-6: Besondere Anforderungen für handgeführte Hämmer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62841-2-6:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 62841-2-6:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2024-08-10 se nahrazuje ČSN EN 60745-2-6 ed. 2 (36 1551) z listopadu 2010, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 62841-2-6:2020 dovoleno do 2024-08-10 používat dosud platnou ČSN EN 60745-2-6 ed. 2 (36 1551) z listopadu 2010.

Změny proti předchozí normě

Významné změny v tomto vydání oproti ČSN EN 60745-2-6 ed. 2 (36 1551) z listopadu 2010 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 18 Abnormální činnost zavedena Úroveň vlastností;
- v kapitole 19 Mechanická nebezpečí doplněny požadavky na rukojeti;
- v kapitole 21 Konstrukce doplněny požadavky na vrtací kladiva s výstupním krouticím momentem větším než 100 Nm a tyčové přídavné rukojeti;
- v kapitole 23 Součásti doplněn požadavek na ochranná zařízení nebo obvody;
- v přílohách K a L doplněny požadavky na rukojeti a odpojovací a blokovací zařízení.

Informace o citovaných dokumentech

EN 206:2013 nezavedena [\[1\]](#)

EN 206:2013/AMD1:2016 zavedena v ČSN EN 206+A1:2018 (73 2403) Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

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

ČSN EN 62841-2-1 (36 1510) Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje – Bezpečnost – Část 2-1: Zvláštní požadavky na ruční vrtačky a příklepové vrtačky

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).

Informativní údaje z IEC 62841-2-6:2020

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
116/459/FDIS	116/466/RVD

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

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Jsou použity následující typy písma:

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

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

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

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 této publikace zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

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.

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.

ICS 25.140.20
60745-2-6:2010

Nahrazuje EN

existují)

a všechny její změny a opravy (pokud

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost -
Část 2-6: Zvláštní požadavky na ruční kladiva
(IEC 62841-2-6:2020)

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery -
Safety -
Part 2-6: Particular requirements for hand-held hammers
(IEC 62841-2-6:2020)

Outils électroportatifs a moteur, outils portables Elektrische motorbetriebene handgeführte
et machines pour jardins et pelouses - Sécurité - Werkzeuge, transportable Werkzeuge und
Partie 2-6: Exigences particulieres pour les Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit -
marteaux portatifs Teil 2-6: Besondere Anforderungen für
(IEC 62841-2-6:2020) handgeführte Hämmer
(IEC 62841-2-6:2020)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2020-08-31. 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 IEC

62841-2-6:2020 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 116/459/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62841-2-6, který vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 62841-2-6:2020.

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) 2021-05-10
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2024-08-10

Tento dokument nahrazuje EN 60745-2-6:2010 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

Tato část 2-6 se používá ve spojení s EN 62841-1:2015 a jejími změnami.

Tato část 2-6 doplňuje nebo upravuje odpovídající kapitoly EN 62841-1:2015 a tvoří tak společně s ní evropskou normu: Zvláštní požadavky na ruční kladiva.

Není-li dílčí článek z části 1 uveden v této části 2-6, tento článek platí v nejvyšším možném rozsahu. Je-li v této normě uvedeno „doplňěk“, „změna“ nebo „náhrada“, příslušný text z části 1 se podle toho upraví.

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 ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62841-2-6:2020 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

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

14.....	Odolnost proti vlhku.....	11
15.....	Odolnost proti korozi.....	11
16.....	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	11
17.....	Trvanlivost.....	11
18.....	Abnormální činnost.....	14
19.....	Mechanická nebezpečí.....	14
20.....	Mechanická pevnost.....	25
21.....	Konstrukce.....	25
22.....	Vnitřní vedení.....	26
23.....	Součásti.....	26
24.....	Připojení k napájecímu zdroji a vnější pohyblivé přírady.....	26
25.....	Svorky pro vnější vodiče.....	27
26.....	Ochranné spojení se zemí.....	27
27.....	Šrouby a spoje.....	27

28..... Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací..... 27

Přílohy.....
.....
..... 28

Příloha I (informativní) Měření emisí hluku a vibrací..... 28

Příloha K (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy..... 41

Příloha L (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy opatřené připojením k síti nebo ke zdrojům s neodděleným výstupem..... 45

Příloha AA (informativní) Zatěžovací zařízení..... 47

Bibliografie.....
..... 59

Obrázky

Obrázek 101 - Příklad zkušebního zařízení..... 13

Obrázek 102 - Měření reakčního krouticího momentu na nářadí s jednou rukojetí (1)..... 16

Obrázek 103 - Měření reakčního krouticího momentu na nářadí s jednou rukojetí (2)..... 17

Obrázek 104 - Měření reakčního krouticího momentu na nářadí s více rukojetmi (1)..... 18

Obrázek 105 - Měření reakčního krouticího momentu na nářadí s více rukojetmi (2)..... 19

Obrázek 106 - Polohovací bod „S“ na různých síťových spínačích a konstrukcích držadel..... 20

Obrázek 107 - Umístění bodu „F“ na různých konstrukcích obruby.....	21
Obrázek 108 - Měření délky přídavné rukojeti tyčového typu bez obruby použité na vrtacích kladivech, které mohou být také v činnosti v režimu pouze sekání.....	22
Obrázek 109 - Příklad krouticího momentu nářadí se stabilní oblastí signálu.....	24
Obrázek 110 - Příklad krouticího momentu nářadí bez stabilní oblasti signálu.....	24
Obrázek 111 - Příklad krouticího momentu nářadí vybaveného spojkou.....	25
Obrázek I.101 - Poloha mikrofونů při měření pomocí polokulové měřicí plochy.....	29
Obrázek I.102 - Zkušební blok a příklad rozmístění betonářských výztuží.....	32
Obrázek I.103 - Zkušební zařízení.....	33
Obrázek I.104 - Způsob zatěžování.....	34
Obrázek I.105 - Polohy snímačů pro sekací kladiva.....	37
Obrázek I.106 - Polohy snímačů pro vrtací kladiva.....	38
Obrázek AA.1 - Zatěžovací zařízení.....	48
Obrázek AA.2 - Popis pěchovače SDS-Plus (velikost 40).....	49
Obrázek AA.3 - Popis pěchovače SDS-Max (velikost 60).....	50
Obrázek AA.4 - Popis pěchovače šestihranný 22 (velikost 60).....	51
Obrázek AA.5 - Popis pěchovače šestihranný 28 (velikost 100).....	52

Obrázek AA.6 - Popis pěchovače (obecný).....	53
Obrázek AA.7 - Popis spodní desky.....	54
Obrázek AA.8 - Popis válce.....	55
Obrázek AA.9 - Popis víka.....	56
Obrázek AA.10 - Popis příruby.....	57
Obrázek AA.11 - Popis reakční desky pro ocelové kuličky.....	58
Tabulky	
Tabulka 4 - Požadovaná úroveň vlastností.....	14
Tabulka I.101 - Souřadnice poloh šesti mikrofonů.....	29
Tabulka I.102 - Zkušební podmínky pro měření hluku pro vrtací kladiva.....	35
Tabulka I.103 - Specifikace betonu.....	35
Tabulka I.104 - Detailní příklad složení betonu, které splňuje požadavky tabulky I.103.....	35
Tabulka I.105 - Rozměry vrtáku.....	36
Tabulka I.106 - Zkušební podmínky pro měření vibrací pro sekací kladiva při zatížení.....	39
Tabulka I.107 - Zkušební podmínky pro měření vibrací pro vrtací kladiva.....	40
Tabulka 4 - Požadovaná úroveň vlastností.....	41

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 platí až na následující:

Doplněk:

Tato část IEC 62841 platí pro ruční kladiva.

Nářadí, pro které platí tento dokument, zahrnuje **sekací kladiva a vrtací kladiva**, včetně **vrtacích kladiv**, která se mohou pouze otáčet, přičemž mají bicí mechanismus odpojený (režim pouze vrtání).

Tento dokument neplatí pro vrtačky a příklepové vrtačky.

POZNÁMKA 101 Pro vrtačky a příklepové vrtačky platí IEC 62841-2-1.

Tento dokument neplatí pro nářadí, která jsou navržena výhradně pro zarážení spojovacích součástí, jako jsou dlaňové hřebíkovačky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1] ČSN EN 206:2014, která přejímala EN 206:2013, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.