

2021

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost -  
Část 2-3: Zvláštní požadavky na ruční brusky, talířové rovinné leštičky a talířové rovinné brusky

ČSN  
EN IEC 62841-2-3  
36 1510

idt IEC 62841-2-3:2020 +  
IEC 62841-2-3:2020/COR1:2021-04

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery -  
Safety -  
Part 2-3: Particular requirements for hand-held grinders, disc-type polishers and disc-type sanders

Outils électroportatifs a moteur, outils portables et machines pour jardins et pelouses - Sécurité -  
Partie 2-3: Exigences particulieres pour les meuleuses portatives et pour les lustreuses et ponceuses portatives du type a disque

Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit -  
Teil 2-3: Besondere Anforderungen für handgeführte Schleifer, Polierer mit Polierscheibe und Schleifer mit Schleifblatt

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62841-2-3:2021. 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 62841-2-3:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2025-05-03 se nahrazuje ČSN EN 60745-2-3 ed. 2 (36 1551) z ledna 2012, 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 IEC 62841-2-3:2021 dovoleno do 2025-05-03 používat dosud platnou ČSN EN 60745-2-3 ed. 2 (36 1551) z ledna 2012.

Změny proti předchozí normě

Významné změny v tomto vydání oproti ČSN EN 60745-2-3 ed. 2 (36 1551) z ledna 2012 a jejich

změn 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 doplněno značení nářadí a ochranných krytů a bezpečnostní pokyny;
- v kapitole 12 upravena doba činnosti při měření oteplení;
- v kapitole 18 Abnormální činnost zavedena Úroveň vlastností;
- v kapitolách 19 a 20 doplněny požadavky na ochranné kryty;
- v kapitole 21 Konstrukce zpřesněno měření délky úchopového povrchu;
- v přílohách K a L doplněny požadavky na odpojovací a blokovací zařízení;
- doplněna příloha AA Typy ochranných krytů;
- doplněna příloha CC Specifikace typů kotoučů.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 525:2013 zavedena v ČSN ISO 525:2015 (22 4507) Pojené broušící nástroje - Obecné požadavky

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 62841-2-4 (36 1510) Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje - Bezpečnost - Část 2-4: Zvláštní požadavky na ruční rovinné brusky a leštičky jiné než talířové

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 62841-2-3:2020

Mezinárodní normu IEC 62841-2-3 vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*.

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS

Zpráva o hlasování

116/444/FDIS

116/454/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.

Tato část 2-3 se používá ve spojení s prvním vydáním IEC 62841-1:2014.

Tato část 2-3 doplňuje nebo upravuje odpovídající kapitoly IEC 62841-1 a tvoří tak společně s ní mezinárodní normu: Zvláštní požadavky na ruční brusky, talířové rovinné leštičky a talířové rovinné brusky.

Není-li dílčí článek z části 1 uveden v této části 2-3, 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.

Jsou použity následující typy písma:

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

Termíny, které jsou v textu **tučně**, jsou definovány v kapitole 3.

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 na národní poznámku

Do této normy byla k článku K.8.14.1.101.2 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

Pracovnice České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Králevičová

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 IEC 62841-2-3

Květen 2021

ICS 25.140.20  
60745-2-3:2011

Nahrazuje EN

a všechny její změny a opravy (pokud

existují)

Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje – Bezpečnost –  
Část 2-3: Zvláštní požadavky na ruční brusky, talířové rovinné leštičky a talířové rovinné brusky  
(IEC 62841-2-3:2020)

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery –  
Safety –  
Part 2-3: Particular requirements for hand-held grinders, disc-type polishers  
and disc-type sanders  
(IEC 62841-2-3:2020)

Outils électroportatifs a moteur, outils portables Elektrische motorbetriebene handgeführte  
et machines pour jardins et pelouses – Sécurité – Werkzeuge, transportable Werkzeuge und  
Partie 2-3: Exigences particulieres Rasen- und Gartenmaschinen – Sicherheit –  
pour les meuleuses portatives et pour les Teil 2-3: Besondere Anforderungen für  
lustreuses et ponceuses portatives du type handgeführte Schleifer, Polierer mit  
a disque Polierscheibe und Schleifer  
(IEC 62841-2-3:2020) mit Schleifblatt  
(IEC 62841-2-3:2020)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2020-05-19. 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, Maltý, 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**

© 2021 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC

62841-2-3:2021 E

## Evropská předmluva

Text dokumentu 116/444/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62841-2-3, který vypracovala technická komise IEC/TC 116 *Bezpečnost elektromechanického nářadí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 62841-2-3:2021.

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) 2022-05-03
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2025-05-03

Tento dokument nahrazuje EN 60745-2-3:2011 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

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

EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62841-2-3:2020 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

<b>1</b> ..... Rozsah platnosti.....	10
<b>2</b> ..... Citované dokumenty.....	10
<b>3</b> ..... Termíny a definice.....	10
<b>4</b> ..... Obecné požadavky.....	13
<b>5</b> ..... Obecné podmínky zkoušek.....	13
<b>6</b> ..... Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí.....	13
<b>7</b> ..... Třídění.....	13
<b>8</b> ..... Označování a návod k používání.....	13
<b>9</b> ..... Ochrana před přístupem k živým částem.....	20
<b>10</b> ..... Rozběh.....	20
<b>11</b> ..... Příkon a proud.....	20
<b>12</b> ..... Oteplení.....	20
<b>13</b> ..... Odolnost proti teple a ohni.....	20



<b>14.....</b> Odolnost proti vlhku.....	20
<b>15.....</b> Odolnost proti korozi.....	20
<b>16.....</b> Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	20
<b>17.....</b> Trvanlivost.....	21
<b>18.....</b> Abnormální činnost.....	21
<b>19.....</b> Mechanická nebezpečí.....	21
<b>20.....</b> Mechanická pevnost.....	28
<b>21.....</b> Konstrukce.....	37
<b>22.....</b> Vnitřní vedení.....	40
<b>23.....</b> Součásti.....	40
<b>24.....</b> Připojení k napájecímu zdroji a vnější pohyblivé přírady.....	40
<b>25.....</b> Svorky pro vnější vodiče.....	41
<b>26.....</b> Ochranné spojení se zemí.....	41
<b>27.....</b> Šrouby a spoje.....	41

<b>28.....</b> Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací.....	41
<b>Příloha I</b> (informativní) Měření emisí hluku a vibrací.....	42
<b>Příloha K</b> (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy.....	49
<b>Příloha L</b> (normativní) Bateriové nářadí a bateriové soupravy opatřené připojením k síti nebo ke zdrojům s neodděleným výstupem.....	51
<b>Příloha AA</b> (normativní) Typy ochranných krytů kotouče.....	52
<b>Příloha BB</b> (informativní) Materiál a tloušťka ochranných krytů kotoučů.....	58
<b>Příloha CC</b> (normativní) Specifikace typů kotoučů.....	59
Bibliografie.....	64
<b>Obrázky</b>	
Obrázek 101 - Příklad úhlové brusky.....	11
Obrázek 102 - Příklad přímé brusky.....	12
Obrázek 103 - Příklad svislé brusky.....	12
Obrázek 104 - Příklad mezer a úhlů čel.....	19
Obrázek 105 - Základní rozměry přírub pro kotouče jiné než typ 4.....	25

Obrázek 106 - Základní rozměry přírub pro kotouče typu 4.....	25
Obrázek Z101 - Vypouklý střed broušicího kotouče.....	26
Obrázek 107 - Zkouška pevnosti ochranného krytu kotouče: vysvětlení poloh ochranného krytu kotouče.....	29
Obrázek 108 - Zkouška pevnosti ochranného krytu kotouče: příprava brusky.....	31
Obrázek 109 - Zkouška pevnosti ochranného krytu kotouče: příprava hrncovitých typů kotoučů 6 a 11.....	32
Obrázek 110 - Zkouška pevnosti ochranného krytu kotouče: úhlové brusky a svislé brusky bez bočních rukojetí.....	33
Obrázek 111 - Zkušební box pro zkoušku pevnosti ochranného krytu kotouče.....	34
Obrázek 112 - Zkouška pevnosti ochranného krytu kotouče: přímá bruska včetně přídavných hmotností.....	37
Obrázek 113 - Měření délky úchopového povrchu rukojeti.....	39
Obrázek 114 - Měření délky úchopového povrchu rukojeti.....	39
Obrázek 115 - Měření délky úchopového povrchu rukojeti v případě rukojeti s výlisky pro uchopení prsty nebo podobnými vystupujícími profily.....	40
Obrázek I.101 - Polohy snímačů pro přímé brusky.....	42
Obrázek I.102 - Polohy snímačů pro úhlové brusky.....	43
Obrázek I.103 - Polohy snímačů pro talířové rovinné leštičky a talířové rovinné brusky.....	43
Obrázek I.104 - Náhražkový broušicí kotouč pro úhlové broušení a broušení betonu.....	44
Obrázek I.105 - Pracovní polohy obsluhy a působení síly.....	45
Obrázek I.106 - Náhražkový broušicí kotouč pro přímé broušení.....	46

Obrázek AA.1 - Příklad konstrukce ochranného krytu kotouče typu A (ochranný kryt řezného kotouče)..... 52

Obrázek AA.2 - Ochranný kryt kotouče typu B (ochranný kryt brusného kotouče)..... 53

Obrázek AA.3 - Ochranný kryt kotouče typu C (kombinovaný ochranný kryt kotouče)..... 54

Obrázek AA.4 - Nastavitelný ochranný kryt kotouče typu D (ochranný kryt hrncovitého kotouče)..... 54

Obrázek AA.5 - Ochranný kryt kotouče typu E (ochranný kryt diamantového kotouče na broušení povrchů)..... 55

Obrázek AA.6 - Ochranný kryt kotouče typu F (ochranný kryt řezného kotouče na zdivo)..... 56

Obrázek AA.7 - Ochranný kryt kotouče typu G (ochranný kryt kotouče pro přímé brusky)..... 57

Obrázek CC.1 - Typ kotouče

1.....  
59

Obrázek CC.2 - Typ kotouče

4.....  
59

Obrázek CC.3 - Typ kotouče

6.....  
60

Obrázek CC.4 - Typ kotouče

11.....  
60

Obrázek CC.5 - Typ kotouče

27.....  
61

Obrázek CC.6 - Typ kotouče

28.....  
61

Obrázek CC.7 - Typ kotouče

29.....  
62

Obrázek CC.8 - Typ kotouče

41.....  
62

Obrázek CC.9 - Typ kotouče

42.....  
63

## **Tabulky**

Tabulka 4 - Požadovaná úroveň  
vlastností..... 21

Tabulka 101 - Příslušenství a ochranné kryty pro různá  
použití..... 23

Tabulka Z101 - Rozměry kotoučů s vypouklým  
středem..... 26

Tabulka 102 - Minimální rozměry přírub pro typ kotouče  
4..... 27

Tabulka 103 - Krouticí momenty pro zkoušení  
přírub..... 27

Tabulka 104 - Typické rozsahy délky nařiznutí pro standardní rozměry  
kotoučů..... 32

Tabulka 105 - Tloušťka ochranného krytu pro diamantové řezné  
kotouče..... 35

Tabulka 106 - Typické rozsahy délky řezů pro standardní rozměry  
kotoučů..... 36

Tabulka I.101 - Zkušební podmínky pro úhlové broušení a broušení betonu.....	44
Tabulka I.102 - Rozměry náhražkového kotouče dle obrázku I.104 nebo obrázku I.106 pro úhlové broušení, řezání a broušení betonu.....	45
Tabulka I.103 - Přítlačná síla.....	45
Tabulka I.104 - Zkušební podmínky pro přímé broušení.....	46
Tabulka I.105 - Rozměry náhražkového kotouče dle obrázku I.106 pro přímé broušení.....	47
Tabulka I.106 - Zkušební podmínky pro leštění.....	47
Tabulka I.107 - Zkušební podmínky pro talířové rovinné broušení.....	47
Tabulka 4 - Požadovaná úroveň vlastností.....	49
Tabulka BB.101 - Tloušťka ochranného krytu kotouče.....	58

# 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z části 1 platí až na následující:

*Doplněk:*

Tato část IEC 62841 platí pro ruční **brusky, talířové rovinné leštičky** a **talířové rovinné brusky**, včetně úhlových, přímých a svislých brusek, které jsou určeny pro použití na různých materiálech kromě hořčíku, jejichž **jmenovitý průměr nástroje** nepřevyšuje 230 mm. **Jmenovité otáčky naprázdno brusek** nepřevyšují obvodovou rychlost **příslušenství** 80 m/s pro **jmenovitý průměr nástroje**.

Tato norma neplatí pro jednoúčelové řezačky.

POZNÁMKA 101 Plánuje se vydání dokumentu pro řezačky.

Tato norma neplatí pro orbitální leštičky a orbitální brusky.

POZNÁMKA 102 Plánuje se vydání dokumentu pro orbitální leštičky a orbitální brusky.

Tato norma neplatí pro brusky s upínacím pouzdem.

POZNÁMKA 103 Pro brusky s upínacím pouzdem platí IEC 62841-2-23.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**