

TECHNICKÉ ÚDAJE	M12 FDGA2
Typ	Aku přímá bruska
Výrobní číslo	5094 75 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí baterie	12 V ---
Jmenovité otáčky	0 – 20 000 min ⁻¹
Kleština ø	6 / 8 mm
Maximální průměr brousícího nástroje ø	Ø 50 mm
Hmotnost s akumulátorem (2,0 Ah...6,0 Ah)	1,0 ... 1,2 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M12B...; M12HB...
Doporučené nabíječky	C12C, M12C4, M12-18...
Informace o hluku:	
Naměřené hodnoty odpovídají EN 60745.	
V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	67 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	78 dB(A) / 3 dB(A)
Používejte chrániče sluchu.	
Informace o vibracích:	
Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745.	
Hodnota vibračních emisí a _h / Kolísavost K	8,8 m/s ² / 1,5m/s ²

VAROVÁNÍ!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 60745 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny.

zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění. **Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍMOU BRUSKU

Společná varovná upozornění k broušení, smirkování, práci s drátěnými kartáči, leštění a dělení:

Společné bezpečnostní pokyny pro broušení

- a) Tento elektrický nástroj je určen pro práci jako bruska, hoblík, drátěná bruska, leštička, vyvazovací nebo odřezávací nástroj. Přechtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s elektrickým nástrojem. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.
- b) **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.**
Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.
- c) **Přípustný počet otáček vkládaného nástroje musí být minimálně stejný vysoký jako maximální počet otáček uvedený na elektrickém nářadí.**
Příslušenství, které se točí rychleji, než je přípustné, se může rozbit a rozletět do okolí.
- d) **Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.**
Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.
- e) **Brusný kotouč, brusný váleček či jiné příslušenství musí přesně pasovat na vřeteno nebo kštitinu ruční elektrické brusky. Nástroje, které nepasují přesně na vřeteno ruční elektrické brusky, se otáčejí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad bruskou.**
- f) **Kotouče upnevané na upínacím trnu, brusné válce, řezné nástroje a další příslušenství musí být zcela vloženy do kštitiny nebo skříně.**
„Přesah“, resp. volně položená část trnu mezi brusným tělískem nebo upínacím

malých obrobků umožňuje používání obou rukou k práci s bruskou. Při řezání obrobků s kulatým průřezem, jako například dřevěných kolíků, tyčí nebo trubek, mají tyto tendenci se odvalovat a blokovat tak nasazený nástroj, který se pak může vymrštit proti vám.

- m) Elektrické nářadí nesmíte nikdy odložit dřív, než se vložený nástroj zcela zastaví. Otáčející se vložený nástroj se může dostat do kontaktu s okolními plochou, a vy tak můžete ztratit kontrolu nad elektrickým přístrojem.
- n) Po výměně výměnných nástrojů nebo po provedení nastavení na brusce se vždy přesvědčte, že matka kleštiny, skřídlo nebo jiné upevňovací prvky jsou pevně utaženy. Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně posunout a vést ke ztrátě kontroly nad bruskou. Neúpevněné rotující komponenty jsou výmrazně zvýšenou velkou silou.
- o) Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- p) Čistíte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vytahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- q) Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- r) Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje.

Pokud se např. zpřičí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobků, může se hrana brusného kotouče, která se zanóuje do obrobků, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i smrknout.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

- a) Držte elektronádradi dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit sily zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přidruženou rukojeť, abyste měli co nejvíce možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu.
- Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.
- b) Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a zpřihčil.
- Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- c) **Nepoužívejte žádný ozubený pilový list.**
- Takovoto vložené nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým přístrojem.
- d) **Veďte výměnný nástroj do materiálu vždy ve stejném směru, ve kterém břit nástroje materiál opouští (odpovídá směru, ve kterém jsou vyhazovány třísky).** Vedení elektrické brusky opačným směrem vede k vyhození nástroje z obrobku a k tahu elektrické brusky v daném směru posuvu.
- e) **Při použití otočných pilníků, rozbrušovacích kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo fréz z tvrdkovou musí být obrobek vždy pevně upnutý.** Už při malém zkroucení v drážce se toto vložené nástroje zaklesnou a mohou způsobit zpětný ráz. Při zaklesnutí rozbrušovacího kotouče se tento kotouč obvykle zlomí. Při zaklesnutí otočných pilníků, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdkovou může nástavec nástroje vyskočit z drážky a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým nástrojem.

Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

- a) Používejte jen typy brusných kotočů doporučené pro vaši elektrickou brusku a jen pro doporučené oblasti použití. Nikdy například nebruste boční stranou rozbrušovacího kotoče. Rozbrušovací kotoče jsou určeny k odstraňování materiálu brusnou hranou kotoče. V důsledku působení bočních sil se kotoč může rozlomit.
- b) Pro kónická a rovná brusná tělíska se závitem používejte jen nepoškozené trny příslušné velikosti a délky, a sice bez podříznutí. Vhodné trny snižují riziko zlomení.

c) **Zabraňte blokování rozbrušovacího kotočce nebo příliš vysokému přitlačnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy. Přetížení rozbrušovacího kotočce zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke zkřivení nebo blokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného nástroje.**

- a) **Nepokládejte ruku ve směru rotace, respektive za rotující rozbrouzovací kotouč.** Pohybujete-li rozbrouzovací kotouč v obrobku směrem pryč od své ruky, může se bruska v případě zpětného nárazu vymrštit i s rotujícím kotoučem proti vám.
- b) **Jestliže dělicí kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronarádí vypneáte a vydržíte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.** Zjistíte a odstraňte příčinu uvíznutí.
- c) **Elektronarádí opět nezapínáte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- d) **Desky nebo velké obrobky podepřete, abyste snížili riziko zpětného rázu v důsledku zaseknutého rezného kotouče. Velké obrobky se mohou prohýbat pod vlastní vahou.** Obrobek musí být podepřen na obou stranách, a sice v blízkosti dělicího řezu a také na okraji.
- e) **Buďte zejména opatrní při tzv. "kapsových řezech" do stávajících stěn a ve špatné viditelných úsecích.** Zanořující se dělicí kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní varovná upozornění ke smrkování:

- a) **Nepoužívejte žádné předdimenzované brusné listy, ale dodržujte údaje výrobce k velikosti brusných listů.**
Brusné listy, které vyčnívají přes brusný talíř, mohou způsobit poranění a též vést k zablokování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

Zvláštní varovná upozornění k práci s drátěnými kartáči:

- Přihlédněte ke skutečnosti, že drátěný kartáč ztrácí kousky drátu i při běžném provozu. Nezařezujte dráty proto příliš vysokým přítlačným tlakem. Odletující kousky drátu mohou lehce proniknout kůže tenký oděv a/ nebo kůži.
- Kartáče nechte minimálně jednu minutu běžet s provozními otáčkami, dříve než je použijete. Během této doby se nesmí nikdo zdržovat před kartáčem nebo v jedné linii s kartáčem. Během doby náběhu se volně stětiný kartáč nejdříve vyhodí.
- Směr vyvažování rotujícího drátěného kartáče směřujte pryč od sebe. Malé částky a nepatrné drátěné úlomky se při použití těchto kartáčů mohou vymrštit vysokou rychlostí a mohou se usadit na vaší pokožce.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Noste osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranné brýle. Nošení vhodných ochranných pomůcek, jako jsou ochranná protiprachová maska, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, snižuje riziko zranění.

Při broušení kovů odletují jiskry. Dbejte, aby nedošlo k poškození osob. V blízkosti (kam zaletují jiskry) se nesmí nacházet žádné hořlavé látky - nebezpečí požáru. Nepoužívejte odsavač prachu.

Předcházejte tomu, aby se odletující jiskry a brusný prach dostaly do kontaktu s tělem.

Používejte pouze vhodné a nepoškozené vidlicové klíče.

Vložené nástroje musí běžet úplně koncentricky. Nepoužívejte neokrouhlé vložené nástroje, ale takové nástroje před dalším použitím vyměňte.

Nesahejte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.
Stroj okamžitě vypněte, zjistíte-li neobvyklé vibrace nebo jiné problémy. Stroj přezkoušejte, abyste zjistili příčinu problémů.

Ujistěte se, že se vkládací nástroj zcela zastavil, než jej položíte.

Za extrémních podmínek (např. hladké broušení kovů s trnem nebo brusným kotoučem z vulkánových vláken) se mohou uvnitř brusky tvořit značné nečistoty.

Dávejte pozor, aby se žádné kousky kovu nedostaly do větracích štěrbin, protože by mohly způsobit zkrat.

Příslušenství používejte a skladujte vždy podle pokynů výrobce.

S tímto nástrojem nepracovávají žádné produkty s obsahem azbestu.
Stanovte složení obrobku, dříve než začnete s prací. Azbest směji odstranit

Vložený nástroj musí být upnutý minimálně 10 mm. Na základě vnitřního

TECHNICKÉ ÚDAJE	M12 FDGA2
Typ	Akumulátorová tyčová brúska
Výrobné číslo	5094 75 01 XXXXXX MJJJJ
Napätie batérie	12 V ---
Menovitý počet obrátok	0 – 20 000 min ⁻¹
Priemer upínacích klieští	6 / 8 mm
max. priemer brúsneho telesa	Ø 50 mm
Hmotnosť s akumulátorom (2,0 Ah...6.0 Ah)	1,2 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C
Odporúčané typy akupaku	M12B...; M12HB...
Odporúčané nabíjачky	C12C, M12C4, M12-18...

Informácia o hluku:

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60745.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku / Kolisavosť K

Hladina akustického výkonu / Kolisavosť K

Používajte ochranu sluchu.

Informácie o vibráciách:

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 60745.

Hodnota vibračných emisií a_h / Kolisavosť K

⚠ POZOR!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 60745 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostatočnou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úroveň expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy čas, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

⚠ VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie. Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE TYČOVÚ BRÚSKU

Bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, pre prácu s drôtenou kefou, leštenie a rezanie:

Spoločné bezpečnostné pokyny na brúsenie

- a) Toto elektrické náradie je určené pre fungovanie ako brúska, pieskovač, drôtená kefa, leštička, rezbárske náradie alebo jednoduché strihadlo. Prečítajte si pozorne tieto upozornenia, pokyny, nákresy a špecifikácie dodané spolu s týmto elektrickým náradím. Ak by ste nedodržiali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.
- b) **Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie.** Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.
- c) **Pripustné otáčky pracovného nástroja musia byť minimálne také vysoké ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, sa môže zlomiť a rozlietť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne oddelené a kontrolované.
- e) **Brúsný kotúč, brúsný valček či iné príslušenstvo musí presne pasovať na vreteno alebo klieštinu ručnej elektrickej brúsky.** Nástroje, ktoré nepasujú presne na vreteno ručnej elektrickej brúsky, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silne vibrujú a môžu viesť ku strate kontroly nad brúskou.
- f) **Na trní namontované kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné**

- k) **Pri zapnutí držte brúsku pevne.** Pri nábehu brúsky na plnú rýchlosť môže reakčný moment motora viesť k tomu, že sa pretočí celá elektrická brúska.
- l) **K upnutiu obrobku pokiaľ možno vždy používajte upínacie svorky.** Nikdy pri práci nedržiť malý obrobok v jednej a elektrickú brúsku v druhej ruke. Upnutím malých obrobkov môžete používať obe ruky k práci s brúskou. Pri rezaní obrobkov s kruhovým prierezom, ako napr. drevených kolíkov, tyčovín alebo rúrok, majú tieto tendenciu sa odvalovať a blokovať tak vsadený nástroj, ktorý potom môže byť vymrštený proti vám.
- m) **Elektrické náradie nikdy neodkladajte skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Otáčajúci sa pracovný nástroj sa môže dostať do styku s odkladacou plochou, čím môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- n) **Po výmene vsadených nástrojov alebo po uskutočnenom nastavení na brúske sa vždy presvedčte, že matica klieštin, skľučidlo alebo iné upevňovacie prvky sú pevne utiahnuté.** Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane posunúť a viesť ku strate kontroly nad brúskou. Neupevnené rotujúce komponenty sa následne vymršťa veľkou silou.
- o) **Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto.** Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavrieť do tela.
- p) **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora vtahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- q) **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.
- r) **Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný ráz je náhlu reakciou náradia na vzpriecení, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsný kotúč, brúsný tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlému zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablockovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.

Keď sa napríklad brúsný kotúč vzpriecí alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomit' z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätý ráz náradia. Brúsný kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

- a) **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätý ráz náradia.** Pri každej práci používajte prídatnú rukoväť, ak ju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia. Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.
- b) **Mimoriadne opatrné pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod.** Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodенý. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätý ráz.
- c) **Nepoužívajte žiadny ozubený pilový list.** Takého pracovné nástroje spôsobujú často spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) **Veďte vsadený nástroj do materiálu vždy v tom istom smere, v ktorom rezná hrana nástroja materiál opúšťa (zodpovedá tomu istému smeru, do ktorého sú vyhadzované triesky).** Vedenie elektrickej brúsky opačným smerom vedie k vyhodneniu vsadeného nástroja z obrobku, čím je elektrická brúska ťahaná do daného smeru posuvu.
- e) **Pri použití otočných pilníkov, rozbrusovacích kotúčov, vysokorychlostných fréz alebo tvrdkovcových fréz musia byť obrobok vždy pevne upnutý.** Už pri malom skrútení v drážke sa tieto vložné nástroje zakliesnia a môžu spôsobiť spätý ráz. Pri zakliesnení rozbrusovacieho kotúča sa tento obvyčajne zlomí. Pri zakliesnení otočných pilníkov, vysokorychlostných frézovacích nástrojov alebo tvrdkovcových frézovacích nástrojov môže

nadstavec nástroja vyskočiť z drážky a viesť k strate kontroly nad elektrickým nástrojom.

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie a rezanie

- a) **Používajte len typy brúsnych kotúčov doporučených pre vašu elektrickú brúsku a len pre doporučené oblasti použitia.** Nikdy napríklad nebrúste bočnou stranou rozbrusovacieho kotúča. Rozbrusovacie kotúče sú určené k odoberaniu materiálu brúsnou hranou kotúča. V dôsledku pôsobenia bočných síl sa kotúč môže rozlomiť.
- b) **Pre kužeľové a priame brúsne kolíky so závitom používajte len nepoškodené trne príslušnej veľkosti a dĺžky, ktoré nevykazujú opotrebovaním vzniknuté profilové zúženia na osadení.** Vhodné trne znižujú riziko zlomenia.
- c) **Zabráňte blokovaníu rozbrusovacieho kotúča alebo príliš vysokému prítlačnému tlaku.** Nevykloňujte nadmerne hlboké rezy. Preťaženie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť k skrúčeniu alebo blokovaníu a tým možnosť spätného rázu alebo prasknutia brúsneho nástroja.
- d) **Nedávajte ruku do smeru rotácie, resp. za rotujúci rozbrusovací kotúč.** Ak posunujete rozbrusovací kotúč v obrobku smerom preč od svojej ruky, môže sa elektrická brúska v prípade spätného nárazu vymrštiť s rotujúcim kotúčom priamo proti vám.
- e) **Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví.** Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Zistíte príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.
- f) **Nikdy nezapínajte znova ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok.** V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vyvolať spätý ráz.
- g) **Platne alebo veľké obrobky podporíte, aby ste znížili riziko spätného rázu vplyvom prívretého rezného kotúča.** Veľké obrobky sa môžu vplyvom vlastnej hmotnosti prehnúť. Obrobok musí byť na oboch stranách podporený, a síce nielen v blízkosti deliaceho rezu, ale aj na hrane.
- h) **Buďte zvlášť opatrní pri tzv. "vreckových rezoch" do postavených stien alebo do iných zle prehľadných zón.** Zapichovaný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätý ráz.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom:

- a) **Nepoužívajte žiadne nadrozmerne brúsne listy, ale dodržiavajte údaje výrobcu o rozmeroch brúsnych listov.** Brúsne listy, ktoré presahujú okraj brúsneho taniera, môžu spôsobiť poranenie a viesť k zablokovaníu, alebo k roztrhnutíu brúsných listov alebo k spätnému rázu.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami:

- a) **Príhladnité ku skutočnosti, že drôtená kefa stráca kúsky drôtu aj pri bežnom použití.** Nezaťažujte preto drôty príliš veľkým prítlačným tlakom. Odletujúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo pokožku.
- b) **Kefy nechajte minimálne jednu minútu bežať s prevádzkovými otáčkami, skôr ako ich použijete.** Počas tohto času sa nesmie nikto zdržiavať pred alebo jedným rade s kefou. Počas času nábehu sa voľné štetiny alebo drôty vyhodia.
- c) **Smer vyhadzovania rotujúcej drôtenej kefy smerujte od seba preč.** Malé čiastočky a nepatrné drôtené úlomky sa pri použití týchto kef môžu vyhodit' s vysokou rýchlosťou a môžu sa usadiť na vašej pokožke.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Noste osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranné okuliare. Nosenie vhodných ochranných pomôcok, akými sú ochranná protiprachová maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, znižuje riziko zranenia.

Pri brúsení kovov dochádza k lietaniu iskier. Dávajte pozor, aby neboli ohrozené žiadne osoby. Z dôvodu nebezpečia požiaru nesmú byť v blízkosti (oblast' lietania iskier) žiadne horľavé materiály. Nepoužívať odsávač prachu.

Predchádzajte tomu, aby sa odletujúce iskry a brúsný prach dostali do kontaktu s telom.

Používajte iba vhodné a nepoškodené vidlicové kľúče.

Vložené nástroje musia bežať úplne sústredene. Nepoužívajte neokružlé vložené nástroje, ale tieto pred ďalším spracovaním vymeňte.

Nesiahať do nebezpečnej oblasti bežiaceho stroja.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e diretivas abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder "Technische gegevens" beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserte standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΑΝΩΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanıldığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsaný v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyetdől felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következők harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumenata.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gaminiojo vardu atsiakingai pareiškiame, kad gaminyus, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytų susijusių reglamentų, direktyvų ir darniųjų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuiskuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas alpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

EK-DEKLARACIJA ZA SOOBRAZNOST

Kako proizvođačitelj, izjavuваме под сопствена одговорност дека производот опишан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарти.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Kao proizvođač, sa potpunom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan u odeljku „Tehnički podaci“ usklađen sa svim relevantnim propisima i direktivama navedenim u nastavku i da su primenjeni sledeći harmonizovani standardi.

DEKLARATA E KONFORMITETIT KE

Si prodhues, ne deklarojmë me përgjegjësi të vetme se produkti i përshkruar nën "Të dhënat teknike" është në përputhje me të gjitha rregulloret dhe direktivat përkatëse të renditura më poshtë dhe se janë zbatuar standardet e harmonizuara të mëposhtme.

إقرار المطابقة وفقاً لوائح الاتحاد الأوروبي
بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة و على مسؤوليتنا المفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية:

2011/65/EU (RoHS)
2014/30/EU
2006/42/EC

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2025-01-31



Martin Landherr
Managing Director



Authorized to compile the technical file

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Autorisé à compiler la documentation technique.

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Pilnvarotais tehniškās dokumentācijas sastādīšanā.

Igaliotas parengti techninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Уполномочен на составление технической документации.

Упълномощен за съставяне на техническата документация

İmputernicit să elaboreze documentația tehnică.

Ополномоштен за составување на техниката документација.

Уповноважений із складання технічної документації.

Ovlašćen za sastavljanje tehničke dokumentacije.

I autorizar për përpilim e dokumentacionit teknik.

معتمة للمطابقة مع الملف الفني

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

S.I. 2008/1597 (as amended)
S.I. 2016/1091 (as amended)
S.I. 2012/3032 (as amended)

BS EN 60745-1:2009+A11:2010
BS EN 60745-2-23:2013
BS EN IEC 55014-1:2021
BS EN IEC 55014-2:2021
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2025-01-31



Martin Landherr
Managing Director

Authorized to compile the technical file:

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany