Sada 2 ks grafitových sběracích kartáčů s měděným lankem a konektorem pro velké brusky

Uhlíkové kartáče elektromotoru 5,2 × 16 × 21 mm s vývodem pro úhlové brusky 230 mm (pár)

Model: G85307 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ
Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Sada náhradních uhlíkových kartáčů GEKO G85307 o rozměrech 5,2 × 16 × 21 mm je určena pro výkonné komutátorové elektromotory velkých dvouručních úhlových brusek (průměr kotouče 230 mm, příkon 2 000 – 2 400 W) a příbuzného elektrického ručního nářadí.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení / Kód	GEKO G85307 (GE1222_G85307)
Určení a kompatibilita	Velké dvouruční úhlové brusky Ø 230 mm (příkony 1 800 – 2 400 W) a silné elektromotory
Rozměry uhlíkového hranolu (T × Š × D)	5,2 × 16 × 21 mm
Počet kusů v balení	2 ks (1 pár – uhlíky se mění vždy současně v páru)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení / Kód	GEKO G85307 (GE1222_G85307)
Určení a kompatibilita	Velké dvouruční úhlové brusky Ø 230 mm (příkony 1 800 – 2 400 W) a silné elektromotory
Rozměry uhlíkového hranolu (T × Š × D)	5,2 × 16 × 21 mm
Počet kusů v balení	2 ks (1 pár – uhlíky se mění vždy současně v páru)
Materiál kartáče	Lisovaný elektrografit se sníženým jiskřením a šetrností ke komutátoru
Typ elektrického přívodu	Zapletené ohebné měděné lanko vyvedené z horní plošky uhlíku
Zakončení vývodu	Plochý lisovaný konektor (očko / jazýček) pro upevnění do šachty držáku
Boční vedení	Vodicí drážka / hladké boky dle šachty 5,2 × 16 mm
Doporučená minimální zbytková délka	cca 6 mm (při kratším uhlíku nutná okamžitá výměna)
Provozní napětí motorů	230 V AC (univerzální komutátorové motory)
Chování při opotřebení	Rovnoměrný otěr s tvorbou kluzné patiny na lamelách
Hmotnost páru	cca 12 g

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Elektrografitový hranol 5,2×16×21 mm (2 ks)** – Těleso sběracího kartáče z přesně lisovaného uhlíkového kompozitu.
- **2. Rádiusové čelo pro komutátor** – Spodní kontaktní plocha tvarovaná pro rychlé sednutí na lamely rotoru.
- **3. Zapletené měděné lanko** – Vysoce ohebný splétaný vodič odvádějící proud bez omezování pohybu uhlíku.
- **4. Zalisované ukotvení lanka v uhlíku** – Pevný nízkoohmový spoj uvnitř horní části grafitového bloku.
- **5. Připojovací kovová koncovka** – Plochý konektor pro zasunutí nebo přišroubování k mosazné šachtě.
- **6. Horní opěrná ploška pro pružinu** – Čelo uhlíku, na které tlačí spirálová nebo vinutá přítlačná pružina brusky.
- **7. Boční vodicí stěny 5,2 mm** – Přesně broušené plochy pro hladký posuv v šachtě bez zadrhávání.
- **8. Široká kluzná stěna 16 mm** – Rozkládá kontaktní plochu přes celou šířku lamel komutátoru 230mm brusky.
- **9. Zkosené náběhové hrany** – Zabraňují odštípnutí grafitu při nabíhání lamel.
- **10. Párové servisní balení** – Dva shodné kusy pro povinnou současnou výměnu obou pólů.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné brýle (EN 166) – Chrání zrak při vyfukování grafitového prachu ze šachet a při záběhu brusky.

Pracovní rukavice (EN 388) – Chrání ruce při servisu a zabraňují zamaštění uhlíků potem.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠ ODPOJENÍ ZE SÍTĚ 230 V: Před sejmutím krytek uhlíků nebo zadního krytu rukojeti brusky vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky 230 V!
- ⚠ MĚŇTE VŽDY OBA UHLÍKY SOUČASNĚ: Uhlíkové kartáče měňte vždy v páru (oba kusy najednou), i když se jeden jeví méně opotřebený! Kombinace starého a nového uhlíku způsobuje asymetrické jiskření a přehřívání rotoru.
- ⚠ VOLNÝ POHYB V ŠACHTĚ: Nový uhlík 5,2 × 16 mm se musí v mosazné vodicí šachtě pohybovat naprosto volně vlastní vahou. Nikdy uhlík do šachty nenarážejte silou!
- ⚠ KONTROLA STAVU KOMUTÁTORU: Při výměně uhlíků zkontrolujte lamely komutátoru – pokud jsou hluboce vydřené, zčernalé nebo vystupuje slída, je nutné komutátor odborně očistit (případně přetočit).
- ⚠ ZÁBĚH NOVÝCH UHLÍKŮ NAPRÁZDNO: Po osazení nových uhlíků nechte úhlovou brusku běžet 2–3 minuty naprázdno bez zatížení, aby si čela uhlíků přesně sedla na poloměr komutátoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odpojte úhlovou brusku 230 mm od sítě a sejměte řezný/brusný kotouč.
2. Otevřete krytky uhlíkových šachet (nebo zadní kryt rukojeti) a vyjměte opotřebené uhlíky.
3. Posuvným měřítkem ověřte rozměr šachty (5,2 × 16 mm) a vyfoukejte ze šachet i z komutátoru černý grafitový prach.
4. Zkontrolujte, že přítlačné pružiny v držácích uhlíků nejsou vyhřáté a mají dostatečný přítlak.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. **Vyjmutí opotřebených uhlíků:** Odklopte přítlačnou spirálovou pružinu (nebo sejměte víčko šachty), odpojte konektor měděného lanka a vysuňte starý uhlíkový kartáč z mosazného vedení.
2. **Očištění komutátoru a šachet:** Vyfoukejte prach suchým stlačeným vzduchem a povrch komutátoru otřete hadříkem navlhčeným v technickém lihu (nepoužívejte hrubý brusný papír na kov!).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

3. **Vložení nových uhlíků G85307:** Zasuňte oba nové uhlíky GEKO G85307 (5,2 × 16 × 21 mm) do vodicích šachet, připojte jejich kovové koncovky na svorky držáku a přiklopte přítlačné pružiny na horní čela uhlíků.
4. **Uzavření krytu a záběh naprázdno:** Namontujte zpět krytky/rukojeť brusky. Zapněte brusku do sítě 230 V a nechte ji běžet 2–3 minuty naprázdno, dokud počáteční drobné jiskření nových uhlíků neustane.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelná kontrola délky uhlíků	Každých 50 provozních hodin zkontrolujte délku uhlíků – při opotřebení pod 6 mm je včas vyměňte, aby měděné lanko nepoškrábalo komutátor.
Vyfukování motorového prostoru	Pravidelně profukujte větrací otvory brusky suchým vzduchem pro dobré chlazení komutátoru.
Nepřetěžování brusky tlakem	Při řezání 230mm bruskou na stroj netlačte takovou silou, aby klesaly otáčky motoru – při poklesu otáček prudce roste proud přes uhlíky.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Silné kruhové jiskření kolem celého komutátoru a zápach ozónu	Mezizávitový zkrat v rotoru nebo znečištěné drážky mezi lamelami komutátoru	Vyčistěte drážky mezi lamelami; pokud silné jiskření přetrvává, je vadné vinutí rotoru.
Bruska po výměně uhlíků vůbec nejde zapnout	Jeden z uhlíků zůstal viset v šachtě nebo nebyla přiklopena přítlačná pružina	Odpojte ze sítě, otevřete kryt a zkontrolujte volný posuv obou uhlíků až na komutátor.
Velmi rychlé opotřebení nových uhlíků	Hrubý, poškrábaný povrch komutátoru nebo slabá přítlačná pružina	Nechte komutátor odborně přeleštit a zkontrolujte přítlak pružin.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **Uhlíkové kartáče elektromotoru 5,2 × 16 × 21 mm s vývodem pro úhlové brusky 230 mm (pár)**
Typové označení / Model: **G85307** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Uhlíkové kartáče elektromotoru 5,2 × 16 × 21 mm s vývodem pro úhlové brusky 230 mm (pár)

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2014/35/EU (LVD – náhradní součásti)
- 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 60745-1
- ČSN EN 62841-1

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.