Motorářské přípravky a honování válců

Tříramenný pružinový honovací přípravek (honovačka) na válce motorů Ø 32–90 mm s ohebnou hřídelí do vrtačky

Model: GE1222_G02715 • 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

Tříramenný pružinový honovací přípravek (honovačka) GEKO G02715 s pracovním rozsahem průměrů Ø 32–90 mm a ohebnou hnací hřídelí je určen pro jemné finální lapování a obnovu křížového mikro-šrafování (tzv. plateau honování / odglazování) vnitřních stěn válců spalovacích motorů motocyklů, sekaček, malých osobních vozidel, kompresorů a brzdových či spojkových válců. Plynulá regulace přítlaku pružiny s rýhovanou maticí zajišťuje rovnoměrný přítlak všech tří brusných kamenů po obvodu vložky válce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G02715 (GEKO G02715)
Typ přípravku	Tříramenná samostředicí pružinová honovací hlava
Rozsah průměrů válců	Ø 32 – 90 mm (1-1/4" – 3-1/2")
Počet brusných kamenů	3 vyměnitelné honovací kameny

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G02715 (GEKO G02715)
Typ přípravku	Tříramenná samostředicí pružinová honovací hlava
Rozsah průměrů válců	Ø 32 – 90 mm (1-1/4" – 3-1/2")
Počet brusných kamenů	3 vyměnitelné honovací kameny
Rozměr brusných kamenů	50 × 7 × 5 mm (délka 50 mm / 2")
Zrnitost brusných kamenů	P220 (střední zrnitost – karbid křemíku)
Hnací hřídel	Pružná (ohebná) bowdenová hřídel s válcovou stopkou do vrtačky
Regulace přítlaku ramen	Plynulá pomocí rýhované matice a vinuté pružiny
Doporučené otáčky vrtačky	300 – 700 min^{-1} (RPM)
Cílový úhel křížového šrafování	cca 45° (při rovnoměrném osovém pohybu nahoru a dolů)
Náhradní kameny	Kompatibilní se sadou GEKO G02717 (50 mm)
Hmotnost přípravku	0,24 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Upínací stopka do sklíčidla vrtačky** – Válcová koncovka pro upnutí do elektrické nebo AKU vrtačky.
- **2. Ohebná pružinová hnací hřídel** – Vyrovnává drobnou nesouosost ručně držené vrtačky vůči ose válce.
- **3. Středový vodicí čep hlavy** – Nese kloubový mechanismus tří honovacích ramen.
- **4. Regulační rýhovaná matice přítlaku** – Otáčením po závitu zvyšuje nebo snižuje přítlak ramen ke stěně válce.
- **5. Přítlačná vinutá pružina** – Rozevírá ramena prostřednictvím kuželového posuvného kroužku.
- **6. Posuvný kuželový rozvírací kroužek** – Rovnoměrně přenáší sílu pružiny na všechna tři ramena.
- **7. Trojice výkyvných ocelových ramen** – Symetrická ramena rozmístěná po 120°.
- **8. Držáky (lůžka) brusných kamenů** – Výkyvné botky upevněné na koncích ramen pomocí závlaček.
- **9. Brusné honovací kameny 50 mm (3×)** – Vyměnitelné segmenty z karbidu křemíku (zrnitost P220).
- **10. Zajišťovací závlačky kamenů** – Umožňují rychlou výměnu opotřebených kamenů (např. za sadu G02717).

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Povinná ochrana očí před odstřikujícím honovacím olejem a brusným kalem.

Ochranné rukavice odolné olejům (ČSN EN 374 / EN 388) – Ochrana pokožky při práci s honovacím olejem, petrolejem nebo brzdovou kapalinou.

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.

- ⚠️ Změřte vnitřní průměr válce posuvným měřítkem – musí ležet v rozsahu 32 až 90 mm.
- ⚠️ Zkontrolujte, že všechny 3 honovací kameny jsou pevně zajištěny závlačkami a nejsou prasklé.
- ⚠️ Připravte si vhodné mazivo: pro válce motorů honovací olej, řídký motorový olej nebo petrolej; pro brzdové válce výhradně brzdovou kapalinu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Změřte vnitřní průměr válce posuvným měřítkem – musí ležet v rozsahu 32 až 90 mm.
2. Zkontrolujte, že všechny 3 honovací kameny jsou pevně zajištěny závlačkami a nejsou prasklé.
3. Připravte si vhodné mazivo: pro válce motorů honovací olej, řídký motorový olej nebo petrolej; pro brzdové válce výhradně brzdovou kapalinu.

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

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

1. Upněte stopku honovačky do vrtačky a nastavte nízké otáčky (300–600 min^{-1}).
2. Stiskněte tři ramena rukou k sobě, zasuňte kameny do naolejovaného válce tak, aby nevyčnívaly z válce ven, a nastavte rýhovanou maticí přiměřený přítlak.
3. DŮLEŽITÉ: Nikdy nespouštějte vrtačku, pokud jsou kameny mimo válec! Spusťte otáčky až po zasunutí kamenů dovnitř válce.

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

4. Za stálého mazání stěny válce olejem pohybujte vrtačkou plynule nahoru a dolů (cca 40–60 zdvihů za minutu) po dobu 20–40 sekund, aby vznikl pravidelný křížový rastr pod úhlem cca 45°; kameny nesmí při obratu vyjet ven z válce o více než 1/3 své délky!
5. Zastavte vrtačku uvnitř válce a teprve po úplném zastavení rotace honovačku vytáhněte.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Po dokončení honování důkladně vymyjte válec motoru horkou saponátovou vodou a kartáčem (dokud bílý ubrousek nezůstane zcela čistý bez šedého brusného prachu) a ihned válec nakonzervujte čistým motorovým olejem.
Pravidelně	Kameny honovačky propláchněte v technickém benzínu nebo čističi brzd, aby se neucpávaly póry brusiva.

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
Ulomení honovacího kamene při práci	Kameny vyjely příliš daleko z horní nebo spodní hrany válce nebo narazily na přepouštěcí kanál u 2T motoru	Kameny smí přejet hranu válce max. o 10–15 mm; u dvoutaktních válců s velkými kanály postupujte se sníženým přítlakem
Stěna válce zůstává zrcadlově lesklá bez křížové stopy	Kameny jsou zanesené mastným kalem nebo je nastaven příliš slabý přítlak pružiny	Odmastěte kameny čističem brzd a přitáhněte rýhovanou matici pružiny o 3–5 otáček
Škrábance jsou vodorovné (kruhové) místo křížových pod úhlem 45°	Příliš vysoké otáčky vrtačky a příliš pomalý posuv rukou nahoru a dolů	Snižte otáčky vrtačky na cca 400 min^{-1} a zrychlete plynulý svislý pohyb
Rozlétnutí ramen při vytažení z válce	Honovačka byla vytažena z válce za chodu vrtačky	Vždy nejprve uvolněte spoušť vrtačky, vyčkejte na zastavení uvnitř válce a až poté přípravek vyjměte

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:	**Tříramenný pružinový honovací přípravek (honovačka) na válce motorů Ø 32–90 mm s ohebnou hřídelí do vrtačky**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02715** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Tříramenný pružinový honovací přípravek

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

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

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

- ČSN EN ISO 12100
- Obecná bezpečnost výrobků 2001/95/ES

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.