Ruční dílenské nářadí / Univerzální a nastavitelné klíče

Univerzální nastavitelný bionický klíč 8" se samosvornými čelistmi 12–21 mm GEKO G00860 (Cr-V)

Model: GE1222_G00860 • Značka: POWERMAT • 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

Univerzální bionický klíč GEKO G00860 délky 8" (200 mm) z chrom-vanadiové oceli (Cr-V) s plynulým upínacím rozsahem 12 až 21 mm. Při stisku rukojeti se v kulaté hlavě synchronně vysouvá 6 kalených ocelových čelistí, které svírají matici ze všech 6 stran přímo za plochy (nikoliv za rohy). Díky tomu klíč nahrazuje celou sadu metrických i palcových klíčů 12–21 mm, umožňuje rychlé ráčnování povolením stisku a dokáže povolit i ze 70 % zaoblené a zrezivělé matice.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Velikost klíče (délka)	8" (200 mm)
Upínací rozsah matic a šroubů (metrický)	12 – 21 mm (plynule v celém rozsahu)
Upínací rozsah (palcový ekvivalent)	1/2" – 13/16"
Počet synchronizovaných svěracích čelistí	6 radiálně posuvných segmentů z kalené oceli

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Velikost klíče (délka)	8" (200 mm)
Upínací rozsah matic a šroubů (metrický)	12 – 21 mm (plynule v celém rozsahu)
Upínací rozsah (palcový ekvivalent)	1/2" – 13/16"
Počet synchronizovaných svěracích čelistí	6 radiálně posuvných segmentů z kalené oceli
Materiál hlavy a čelistí	Chrom-vanadiová legovaná ocel (Cr-V)
Princip záběru	Bionické šestiúhelníkové sevření stěn matice při stisku rukojetí
Ráčnový efekt	Ano (při uvolnění stisku rukojetí lze klíč pootočit zpět bez sejmutí z matice)
Kompatibilní profily hlav	Šestihran (6HR), čtyřhran, dvanáctihran, Torx E, křídlové matice i stržené/zaoblené hlavy
Rukojeti	Dvoukomponentní ergonomické rukojeti s protiskluzovým TPR povrchem
Nahrazuje sadu klíčů	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 a 21 mm
Hmotnost klíče	cca 0,34 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kruhová vodicí hlava klíče** – Obsahuje drážkovou kulisu pro synchronizovaný radiální výsuv 6 čelistí.
- **2. Šest kalených svěracích segmentů (čelistí)** – Sjíždějí soustředně ke středu hlavy a obepínají matici v rozsahu 12–21 mm.
- **3. Horní ovládací páka (rukojeť)** – Při přitisknutí ke spodní rukojeti otáčí vnitřním věncem a svírá čelisti.
- **4. Spodní nosná páka (rukojeť)** – Přenáší krouticí moment ruky při povolování nebo utahování spoje.
- **5. Vnitřní otočný kulisový věnec** – Převádí úhlový stisk rukojetí na rovnoměrný posuv všech 6 čelistí.
- **6. Vratný mechanismus čelistí** – Po uvolnění stisku dlaně okamžitě rozevře čelisti na plný průměr 21 mm.
- **7. Protiskluzové dvoukomponentní návleky** – Zajišťují pohodlný a pevný stisk rukojetí bez otlaků dlaně.
- **8. Boční pojistné krycí plechy hlavy** – Chrání vnitřní kulisový mechanismus před vniknutím nečistot.
- **9. Směrové značení na hlavě** – Ukazuje správnou orientaci klíče pro maximální samosvorný přítlak.
- **10. Středový čep rukojetí** – Zajišťuje plynulý chod klešťového převodu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné pracovní rukavice při povolování zarezavělých šroubových spojů (ČSN EN 388) **Ochranné brýle (ČSN EN 166)**

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.

- ⚠️ Zkontrolujte, že rozměr povolované matice nebo hlavy šroubu leží v pracovním rozsahu 12 až 21 mm.
- ⚠️ Stisknutím rukojetí naprázdno ověřte hladký a synchronní výsuv všech 6 čelistí ke středu.
- ⚠️ Zkontrolujte čistotu vnitřních drážek hlavy klíče.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte, že rozměr povolované matice nebo hlavy šroubu leží v pracovním rozsahu 12 až 21 mm.
2. Stisknutím rukojetí naprázdno ověřte hladký a synchronní výsuv všech 6 čelistí ke středu.
3. Zkontrolujte čistotu vnitřních drážek hlavy klíče.

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

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

1. **Krok 1:** 1. Nasazení na matici: Při volně rozevřených rukojetích nasuňte kulatou hlavu klíče osově na matici nebo hlavu šroubu (12–21 mm).
2. **Krok 2:** 2. Sevření čelistí: Pevně stiskněte obě rukojeti k sobě v dlani – všech 6 kalených segmentů těsně přilehne k plochám šestihranu.
3. **Krok 3:** 3. Povolování / utahování: Držte rukojeti stisknuté a plynulým tahem v rovině matice otočte spojem (čím silněji táhnete a svíráte rukojeti, tím pevněji čelisti svírají matici).

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

4. **Krok 4:** 4. Práce v ráčnovém režimu: Na konci pracovního zdvihu mírně povolte stisk dlaně (čelisti se okamžitě uvolní), vraťte rukojeti zpět do výchozí polohy bez sundávání klíče z matice, znovu stiskněte a pokračujte v otáčení.
5. **Krok 5:** 5. Změna směru (povolování vs. utahování): Pro opačný směr otáčení jednoduše přetočte klíč o 180° kolem podélné osy.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Interval 1	Po práci očistěte hlavu klíče od nečistot a vyfoukejte prach z drážek posuvných čelistí stlačeným vzduchem.
Interval 2	Do vodicích drážek 6 segmentů pravidelně kápněte pár kapek řídkého strojního nebo silikonového oleje pro lehký návrat čelistí.
Interval 3	Na rukojeti bionického klíče nikdy nenasazujte prodlužovací trubku a nepoužívejte klíč jako kladivo.

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
Čelisti se po uvolnění rukojetí nevracejí samy do otevřené polohy	Vodicí drážky v hlavě jsou zanesené prachem a ztuhlou mastnotou	Prostříkněte hlavu klíče čisticím a mazacím sprejem (např. WD-40), několikrát stiskněte rukojeti a vyfoukejte nečistoty.
Klíč při velkém záběru proklouzne po matici	Nedostatečný stisk obou rukojetí k sobě nebo je klíč otočen proti směru samosvorného záběru	Přetočte klíč na druhou stranu tak, aby při tahu tažná rukojeť zároveň stlačovala svěrací páku k sobě.
Hlava klíče se nevejde k zapuštěné matici	Kruhový věnec bionické hlavy vyžaduje volný prostor kolem matice	Bionický klíč je určen pro přístupná šroubení; pro hluboko zapuštěné matice v otvorech použijte trubkový nebo nástrčný klíč.
Matice nejde vložit do otevřené hlavy klíče	Rozměr matice přesahuje maximální světlost 21 mm (např. M14 s klíčem 22 mm)	Nepřekračujte jmenovitý rozsah 12–21 mm.

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:	**Univerzální nastavitelný bionický klíč 8" se samosvornými čelistmi 12–21 mm GEKO G00860 (Cr-V)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G00860** (Značka: POWERMAT)
Funkce a určení zařízení:	Univerzální nastavitelný bionický klíč 8" se samosvornými čelistmi 12–21 mm GEKO G00860

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

- 2006/42/ES (strojní zařízení)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2014/30/EU (EMC)

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

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/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.