Těžké průmyslové kované nářadí

Rázový klíč s okem pro zatloukání 27 mm DIN 7444

Model: GE1222_G16027 • 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

Těžký zápustkově kovaný dvanáctihranný úderový očkový klíč 27 mm dle DIN 7444 pro rázové povolování a utahování přírubových a podvozkových spojů M18 kladivem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GEKO G16027 (GE1222_G16027)
Rozměr pracovního oka	27 mm (standardní šestihran M18 / kolové a podvozkové matice 27 mm)
Profil pracovního oka	12hranný (dvojitý šestihran umožňující přesazení po 30°)
Konstrukční norma	DIN 7444 (průmyslové úderové očkové klíče)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	GEKO G16027 (GE1222_G16027)
Rozměr pracovního oka	27 mm (standardní šestihran M18 / kolové a podvozkové matice 27 mm)
Profil pracovního oka	12hranný (dvojitý šestihran umožňující přesazení po 30°)
Konstrukční norma	DIN 7444 (průmyslové úderové očkové klíče)
Materiál výkovku	Zápustkově kovaná a tepelně zušlechtěná konstrukční / CrV ocel
Povrchová úprava	Matný černý / tmavě šedý fosfátovaný povrch odolný vůči odprýskávání
Úderová plocha	Masivní rozšířená koncová kovadlinka (nákovek) pro údery zámečnickou palicí
Jistící prvek	Průchozí otvor v patě rukojeti pro pojistné lanko nebo závěsný hák
Celková délka klíče	cca 180 mm (tuhé rameno pro přímý přenos rázového impulzu)
Konstrukce prstence	Silnostěnné uzavřené oko pohlcující špičkové rázové momenty
Hlavní oblast použití	Servis nákladních vozidel, zemědělské techniky, přírub potrubí a ocelových konstrukcí
Značení na výkovku	Reliéfní kované označení GEKO 27 na dříku klíče

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kovaný prstenec oka 27 mm** – Obepíná matici M18 po celém obvodu a brání stržení hran při rázovém odtržení.
- **2. 12hranné vnitřní ozubení** – Dovoluje nasazení klíče v 12 polohách (po 30°) mezi žebry přírub a nosníků.
- **3. Oboustranné náběhové zkosení** – Zrychluje nasazení klíče na matici z obou stran dříku.
- **4. Zesílený krček oka** – Přenáší ohybový a krouticí ráz z dříku do prstence bez únavového lomu.
- **5. Středový obdélníkový dřík** – Vysoký průřezový modul minimalizuje pružení klíče při úderu palicí.
- **6. Koncová úderová kovadlinka** – Kovaná čelní plocha určená pro vedení kolmých úderů zámečnickou palicí 1–1,5 kg.
- **7. Ochranné zkosení kovadlinky** – Zpomaluje rozklepání okrajů paty klíče při dlouhodobém rázovém provozu.
- **8. Otvor pro jistící lanko** – Zajišťuje klíč proti pádu při montáži mostních, jeřábových a potrubních uzlů.
- **9. Fosfátovaná vrstva** – Chrání ocel před korozí a eliminuje riziko odletu chromových šupin.
- **10. Kovaný nápis GEKO 27** – Nesmazaratelné označení velikosti klíče přímo ve výkovku.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle nebo štít (EN 166) – Nutná ochrana zraku před odletujícími okujemi, rzí a případnými úlomky ze spoje M18.

Chrániče sluchu (EN 352) – Ochrana sluchu před ostrým kovovým třeskem při úderech palicí na kovadlinku.

Odolné mechanické rukavice (EN 388) – Tlumení zpětných vibrací a ochrana rukou před odřením o hrubé ocelové příruby.

Bezpečnostní obuv S3 s ocelovou tužinkou (EN ISO 20345) – Ochrana nohou při případném sesmeknutí těžkého klíče 27 mm nebo palice.

Jistící karabina s lankem (ve výškách) – Povinné ukotvení klíče za otvor v rukojeti při práci nad volnou hloubkou.

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Před nasazením zkontrolujte 12hranný profil 27 mm – nesmí nést stopy vymačkání ani prasklin.
2. Zkontrolujte čelní plochu kovadlinky; jakýkoli rozklepaný přesah (otřep) před prací zabruste.
3. Ujistěte se, že matice či hlava šroubu 27 mm není natolik zkorodovaná, aby se v oku klíče protočila.
4. Zkontrolujte pevnost topůrka použité palice (1–1,5 kg) a čistotu její úderové dráhy.
5. Ověřte, že v dráze švihu kladiva nestojí další pracovník ani křehké potrubní či elektrické rozvody.

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

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

1. Očistěte spoj M18 (27 mm) drátěným kartáčem a nasaďte oko klíče plnou šířkou prstence až k podložce.
2. Rukou vymezte vůli klíče ve směru požadovaného otáčení a před úderem palicí bezpečně oddalte prsty od dříku!
3. Udeřte zámečnickou palicí (1000–1500 g) nebo bezodrazovou měděnou palicí kolmo na střed koncové kovadlinky.

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

4. Nepoužívejte lešenářské trubky k páčení klíče a nebijte kladivem do tenké vnější stěny samotného prstence oka.
5. Po uvolnění předpětí spoje došroubujte matici standardním 1/2" nebo 3/4" nástrčným klíčem 27 mm.

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 ukončení montáže otřete klíč suchým hadrem a ošetřete fosfátovaný povrch tenkým filmem konzervačního oleje.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte sražení hran kovadlinky a udržujte je hladké bez napěchovaných otřepů.
Pravidelně	Ukládejte do suché brašny nebo na stěnový držák za otvor v patě rukojeti.

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
Při úderu palicí klíč pruží a matice 27 mm drží	Klíč sedí na matici šikmo nebo je použit příliš lehký zámečnický kladívek	Usaďte prstenec kolmo na osu šroubu M18 a použijte palici o hmotnosti cca 1–1,5 kg.
Po obvodu kovadlinky se tvoří ostrý rozklepaný lem	Běžné zpevňování a pěchování kovu po stovkách rázových cyklů	Obruste lem pod úhlem 45° na kotoučové brusce bez modrého popuštění oceli.
Oko 27 mm nelze nasadit na přetřenou matici	Silná vrstva průmyslového nátěru nebo zinkových kapek na šestihranu	Oškrábejte barvu ze šestihranu a doklepněte klíč lehkým poklepem dřevěnou/pryžovou paličkou.

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:	**Rázový klíč s okem pro zatloukání 27 mm DIN 7444**
Typové označení / Model:	**GE1222_G16027** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Rázový klíč s okem pro zatloukání 27 mm DIN 7444

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):

- DIN 7444 (Úderové očkové klíče)
- ČSN EN ISO 1711-1

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.