Ruční nářadí a klíče

Velká profesionální sada 25 ks zrcadlově leštěných očkoplochých klíčů 6–32 mm z oceli CrV v dvouřadé plachtě – GEKO G11146

Model: GE1222_G11146 • 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

Vlajková 25dílná dílenská sada zrcadlově leštěných očkoplochých klíčů GEKO G11146 z kované chrom-vanadiové oceli CrV v rozsahu 6–32 mm – obsahuje NEPŘERUŠENOU ŘADU KAŽDÉHO JEDNOTLIVÉHO MILIMETRU od 6 mm až do 28 mm (včetně atypických rozměrů 7, 9, 11, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 28 mm!) plus silové klíče 30 a 32 mm, přehledně uloženou v masivní dvouřadé černé závěsné/rolovací plachtě s modrým lemem!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G11146 (GE1222_G11146)
Počet kusů v sadě (DLE ŠTÍTKU NA FOTO!)	25 ks očkoplochých klíčů ('CrV | 25el. | 6-32 mm') + dvouřadá nástěnná/rolovací plachta
Horní řada kapes – 13 ks (DLE FOTO!)	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 mm (kompletní řada po 1 mm!)
Spodní řada kapes – 12 ks (DLE FOTO!)	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32 mm (včetně vzácných rozměrů 20, 21, 23, 25, 26, 28 mm!)

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	GEKO G11146 (GE1222_G11146)
Počet kusů v sadě (DLE ŠTÍTKU NA FOTO!)	25 ks očkoplochých klíčů ('CrV | 25el. | 6-32 mm') + dvouřadá nástěnná/rolovací plachta
Horní řada kapes – 13 ks (DLE FOTO!)	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 mm (kompletní řada po 1 mm!)
Spodní řada kapes – 12 ks (DLE FOTO!)	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32 mm (včetně vzácných rozměrů 20, 21, 23, 25, 26, 28 mm!)
Konstrukce klíčů (DIN 3113)	Otevřená čelist 15° + 12hranné očko vyhnuté o 15° pro bezpečný odstup ruky od roviny
Materiál	Zápustkově kovaná a kalená chrom-vanadiová ocel (CrV)
Povrchová úprava (DLE FOTO!)	Plně zrcadlově leštěný chrom ('Mirror Polish') s vysokou odolností proti korozi a špíně
Dvouřadá plachta (DLE FOTO!)	Velká černá nástěnná a rolovací plachta s modrým lemováním, 25 popsanými kapsami, 2 kovovými oky a silným suchým zipem
Hlavní výhoda 25dílné sady	Už nikdy vás nezaskočí francouzský/japonský/americký podvozek (15, 16, 18, 21 mm), klimatizace ani hydraulika (20, 23, 25, 26, 28 mm)!
Norma	DIN 3113 / ISO 7738
Uspořádání na stěně dílny	Po rozbalení tvoří hotovou přehlednou nástěnnou tabuli všech 25 klíčů nad pracovním ponkem!
Obsah balení	25× leštěný CrV očkoplochý klíč (6–28 po 1 mm + 30 + 32 mm) GEKO G11146 + dvouřadá plachta

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kompletní jemná a střední řada 6–18 mm (13 ks)** – Pokrývá veškerou automechaniku včetně brzdových třmenů a podvozků 15, 16 a 18 mm.
- **2. Atypické hydraulické a servisní rozměry 20, 21, 23, 25, 26, 28 mm** – Nepostradatelné pro šroubení klimatizací, vstřikovacích čerpadel, pneumatiky, hydrauliky a japonských/korejských strojů.
- **3. Těžké silové klíče 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm** – Pro nosné ocelové konstrukce, zemědělskou a nákladní techniku.
- **4. Otevřená čelist (15°)** – Přesně broušené rovnoběžné plochy pro trubková a maticová spojení.
- **5. 12hranné vyhnuté očko (15°)** – Vysoký přenos krouticího momentu se záběrem za plochy šestihranu.
- **6. Zrcadlově leštěná CrV ocel** – Snadné čištění a profesionální reprezentativní vzhled sady.
- **7. Dvouřadá černá plachta s modrým lemem** – Prostorově úsporné protiběžné poskládání horní (18->6) a spodní (19->32) řady pro rovnoměrný válec po srolování!
- **8. 2× horní kovové závěsné oko** – Pro pevné zavěšení na stěnu autoservisu nebo dílenské dodávky.
- **9. Široký obepínací pás se suchým zipem** – Spolehlivě udrží srolovaný těžký 25dílný svazek (viz foto srolovaného pouzdra!).
- **10. Bílý potisk velikostí na všech 25 kapsách** – 100% kontrola kompletnosti nářadí jedním pohledem po skončení opravy.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PEVNÉ KOTVENÍ PLACHTY PŘI ZAVĚŠENÍ NA ZEĎ + OBUV S3! – Kompletní 25dílná kovaná sada 6–32 mm má vysokou celkovou hmotnost – při zavěšení na zeď ji vždy přichyťte pevnými vruty s velkoplošnými podložkami do nosného podkladu!

POVOLUJTE VŽDY OČKEM A TÁHNĚTE KLÍČ K SOBĚ! – Zabraňte poranění kloubů ruky při náhlém uvolnění zarezlého šroubu – používejte rukavice (EN 388) a ochranné brýle (EN 166)!

ZÁKAZ PRODLUŽOVÁNÍ TRUBKOU NEBO ÚDERŮ KLADIVEM! – Nepřetěžujte kalenou ocel CrV lešenářskou trubkou; na extrémně zapečené matice kol a náprav použijte trhací vratidlo nebo rázový utahovák.

BEZTLAKOVÝ A BEZNAPĚŤOVÝ STAV ZAŘÍZENÍ! – Před povolováním hydraulických šroubení (20–32 mm) odtlakujte okruh; nikdy nepracujte s kovovými klíči pod elektrickým napětím!

Bezpečné přenášení srolovaného balíku – Těžkou 25dílnou roli přenášejte vždy oběma rukama nebo v brašně se zajištěným suchým zipem.

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. Díky kompletní 25dílné řadě vždy vyberte PŘESNÝ milimetrový rozměr (např. na šroub 16 mm použijte klíč 16 mm, nikdy ne volnou 'sedmnáctku'!).
2. Zkontrolujte čistotu očka i čelistí a neporušenost hran šroubu.
3. Otřete zrcadlově leštěnou rukojeť od oleje a vazelíny.
4. U potrubních a hadicových spojů si připravte ze sady druhý odpovídající klíč pro přidržení protikusu.
5. Při rozbalování na ponku položte plachtu na rovnou čistou plochu mimo kovové třísky.

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

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

1. Rozviňte dvouřadou plachtu G11146 na pracovním stole nebo ji trvale zavěste za horní kovová oka na zeď dílny.
2. Pro uvolnění tuhých spojů nasaďte 12hranné očko v celé výšce hlavy šroubu a plynulým tahem povolte.
3. Pro rychlé dotažení nebo práci na trubkách a táhlech použijte 15° otevřenou čelist.

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

4. Při práci na podvozcích a hydraulice využijte přesné mezilehlé klíče (15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 28 mm), které chrání drahá šroubení před stržením hran.
5. Po práci každý klíč otřete, vraťte do příslušné kapsy (6 až 32), překlopte krycí chlopně, pevně srolujte a sepněte suchým zipem.

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	Udržujte zrcadlově leštěné klíče čisté a suché; občas je přetřete jemným konzervačním olejem.
Pravidelně	Nikdy nesrolovávejte mokrou plachtu s mokrými klíči – v neprodyšném návinu kondenzuje vlhkost.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte neporušenost švů u nejtěžších kapes 27, 28, 30 a 32 mm.

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
Srolovaný válec je na jedné straně příliš tlustý	Srolování bez využití protiběžného vyvážení obou řad	Ponechte klíče zasunuté přesně dle tisku kapes (nahoře 18->6, dole 19->32) – tloušťky hlav se při rolování z boku rovnoměrně vyrovnají!
Šroub má palcový rozměr, ale téměř na něj sedí mezilehlý metrický klíč	Např. 19 mm ≈ 3/4", ale u některých US rozměrů vzniká vůle	Vždy zkontrolujte nulovou vůli na šestihranu, abyste nepoškodili palcovou matici.
Vytržení vrutu ze sádrokartonové stěny pod váhou sady	Sada 25 ks CrV klíčů do 32 mm je příliš těžká pro obyčejný vrut v SDK	Zavěšujte plachtu do plného zdiva, dřevěné OSB desky nebo kovového děrovaného panelu.

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:	**Velká profesionální sada 25 ks zrcadlově leštěných očkoplochých klíčů 6–32 mm z oceli CrV v dvouřadé plachtě – GEKO G11146**
Typové označení / Model:	**GE1222_G11146** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Velká profesionální sada 25 ks zrcadlově leštěných očkoplochých klíčů 6–32 mm z oceli CrV v dvouřadé plachtě – GEKO G11146

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 3113 / ČSN EN ISO 7738 (Očkoploché montážní klíče – rozměry a zkoušky momentu)

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.