Ruční nářadí a klíče

Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 10 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11110

Model: GE1222_G11110 • 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

Samostatný profesionální zrcadlově leštěný očkoplochý klíč GEKO G11110 o nejpoužívanějším dílenském rozměru 10 mm (pro metrické šrouby a matice M6, svorky autobaterií, motocykly a jemnou mechaniku), zápustkově kovaný z chrom-vanadiové oceli CrV dle DIN 3113 s 15° vyosenou plochou čelistí a 15° vyhnutým 12hranným očkem – ideální kusové doplnění ztracené 'desítky' v sadě nebo druhý kontra-klíč 10 mm do každé zásuvky a brašny! (Pozn.: produktové foto zobrazuje ilustrační tvar řady G111xx, dodávaný klíč má přesný rozměr 10 mm).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G11110 (GE1222_G11110)
Dodávaný rozměr klíče	10 mm (pro standardní šestihranné šrouby a matice M6; ilustrační foto ukazuje tvar řady GEKO G111xx!)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 10 mm vyosené o 15° vůči podélné ose dříku

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 G11110 (GE1222_G11110)
Dodávaný rozměr klíče	10 mm (pro standardní šestihranné šrouby a matice M6; ilustrační foto ukazuje tvar řady GEKO G111xx!)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 10 mm vyosené o 15° vůči podélné ose dříku
Geometrie očkového konce	12hranné uzavřené očko 10 mm vyhnuté o 15° nad rovinu dříku (ochrana kloubů prstů)
Materiál	Zápustkově kovaná a kalená chrom-vanadiová ocel (CrV)
Povrchová úprava (DLE FOTO ŘADY!)	Plně zrcadlově leštěný chrom ('Mirror Polish') pro snadné setření oleje a odolnost proti rzi
Celková délka klíče 10 mm	cca 140 mm (kompaktní délka pro citlivou práci v motorovém prostoru a rozvaděčích bez stržení závitu M6!)
Proč mít v dílně dva a více klíčů 10 mm	Při povolování průchozích spojů M6 (šroub + matice 10 mm) a kontramatic potřebujete vždy DVA klíče 10 mm současně!
Hlavní využití rozměru 10 mm	Svorky autobaterií 12 V, kryty motorů, podběhy, motocykly, jízdní kola, sekačky, nábytek a regálové systémy
Krokování 12hranného očka	Přesazení po pouhých 30° v úzkých prostorách
Balení	1 ks zrcadlově leštěného očkoplochého klíče 10 mm GEKO G11110

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Otevřená plochá čelist 10 mm (15°)** – Rychlé boční nasazení na svorky autobaterie, odvzdušňovací šrouby a stavěcí kontramatice M6.
- **2. 12hranné uzavřené očko 10 mm (vyhnuté o 15°)** – Bezpečné povolování zarezlých matic M6 se záběrem po celém obvodu šestihranu.
- **3. Štíhlý plochý dřík z oceli CrV** – Vysoká pevnost v ohybu při nízké hmotnosti a štíhlém profilu.
- **4. Zrcadlově leštěná chromová vrstva** – Hladký antikorozní povrch, na kterém neulpívá šmír.
- **5. Vyražené označení '10' a logo GEKO®** – Trvalá čitelnost rozměru na obou koncích klíče.
- **6. Tenkostěnný prstenec očka** – Vejde se i do zapuštěných nálitků vík motorů a plastových krytů.
- **7. Zaoblené hrany dříku** – Netlačí do prstů při povolování ztuhlých spojů.
- **8. Vyhnutý krček 15° u očka** – Zajišťuje volný průchod prstů nad vedlejšími šrouby a plechem.
- **9. Přesně kalibrovaná rozteč 10,0 mm** – Minimální vůle chrání měkké matice M6 před ožvýkáním rohů.
- **10. Přechodové zesílení hlav** – Plynulý přenos síly mezi dříkem a oběma pracovními konci.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POZOR PŘI PRÁCI NA SVORKÁCH AUTOBATERIE 12/24 V (NEBEZPEČÍ ZKRATU)! – Klíč 10 mm je nejčastějším nástrojem na svorky akumulátoru! Při odpojování povolujte VŽDY JAKO PRVNÍ MINUS (-) PÓL; pokud povolujete PLUS (+), nikdy se druhým koncem vodivého klíče nedotkněte karoserie ani motoru!

NEPŘETĚŽUJTE ZÁVIT M6 NADMĚRNOU SILOU! – Šroub M6 (hlava 10 mm) má utahovací moment jen cca 9–10 Nm (třída 8.8) – nikdy na klíč 10 mm nenasazujte trubku, ukroutili byste dřík šroubu!

OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166) A RUKAVICE (EN 388)! – Při povolování zarezlých podběhových šroubů M6 pod vozem si chraňte oči před padající rzí a ruce před odřením.

ZÁKAZ PRÁCE POD SÍŤOVÝM NAPĚTÍM 230/400 V! – Leštěný celokovový klíč není izolovaný (VDE) – v rozvaděčích pracujte výhradně ve vypnutém a zajištěném stavu!

Používejte očko pro první odtržení zarezlé matice – Otevřená čelist může na silně zkorodované 10mm matici proklouznout.

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. Zkontrolujte, že hlava šroubu či matice má skutečně rozměr 10 mm (nikoliv 3/8" = 9,5 mm nebo zkorodovanou 'jedenáctku').
2. Očistěte závit M6 a hlavu šroubu od bláta a rzi; u výfukových a podběhových spojů kápněte uvolňovač rzi.
3. Překontrolujte čistotu 12hranného očka i otevřeného ústí klíče G11110.
4. Otřete zrcadlově leštěný klíč od mastnoty.
5. Při práci u akumulátoru zakryjte opačný pól izolační krytkou nebo hadrem.

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

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

1. Pro uvolnění tuhého spoje 10 mm nasaďte 12hranné očko rovně na celou výšku hlavy šroubu a plynule zatáhněte.
2. Pro rychlé točení volnou maticí nebo povolení svorky autobaterie použijte otevřenou plochou čelist 10 mm.
3. V úzkých mezerách otáčejte plochý konec klíče střídavě lícem a rubem (využití 15° úhlu čelisti).

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

4. Při spojování šroubu M6 s maticí přidržujte hlavu šroubu druhým klíčem 10 mm ze sady a klíčem G11110 dotahujte matici s citem (~10 Nm).
5. Po práci klíč otřete a uložte na své místo v sadě či na magnetickou lištu (už žádná chybějící 'desítka' v dílně!).

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 kontaktu s elektrolytem akumulátoru nebo posypovou solí klíč opláchněte, osušte a lehce přetřete olejem.
Pravidelně	Udržujte vnitřní drážky 12hranného očka čisté od zatvrdlého maziva.
Pravidelně	Nikdy nepoužívejte klíč 10 mm jako sekáč nebo páčidlo.

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
Šroub M6 se při povolování v podběhu protáčí nebo pruží a hrozí ukroucení	Zarezlý závit M6 v plechové matici	Nezabírejte hrubou silou! Prostříkněte závit uvolňovačem rzi a opatrně střídejte pohyb o 1/8 otáčky tam a zpět, aby se rez uvolnila bez přetržení M6.
Otevřená čelist proklouzla na měkké mosazné svorce	Příliš vysoký odpor na otevřeném konci	Nasaďte na matici svorky 12hranné očko 10 mm, které obepne všech 6 rohů současně.
Klíč klouže v mastných prstech	Olejový film na zrcadlovém chromu	Odmastěte dřík klíče čističem brzd a osušte hadříkem.

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:	**Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 10 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11110**
Typové označení / Model:	**GE1222_G11110** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 10 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11110

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.