Ruční nářadí a klíče

Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 18 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11118

Model: GE1222_G11118 • 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

Profesionální samostatný zrcadlově leštěný očkoplochý klíč GEKO G11118 v mimořádně žádaném automechanickém rozměru 18 mm (platná norma ISO 4014/4017/4032 pro šrouby a matice M12!) ze zápustkově kované chrom-vanadiové oceli CrV dle DIN 3113 – v běžných 12dílných sadách (kde je skok ze 17 na 19 mm!) pravidelně chybí, ale je naprosto nezbytný pro tlumiče, těhlice, ramena náprav, třmeny brzd a závěsy moderních vozů Škoda/VW/Audi, BMW, Ford, Opel a Renault! (Ilustrační foto zobrazuje tvar řady G111xx, dodávaný rozměr je 18 mm).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G11118 (GE1222_G11118)
Dodávaný rozměr klíče	18 mm (aktuální norma ISO pro všechny moderní šrouby a matice M12; ilustrační foto ukazuje tvar řady G111xx)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 18,0 mm vyosené o 15° vůči 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 G11118 (GE1222_G11118)
Dodávaný rozměr klíče	18 mm (aktuální norma ISO pro všechny moderní šrouby a matice M12; ilustrační foto ukazuje tvar řady G111xx)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 18,0 mm vyosené o 15° vůči ose dříku
Geometrie očkového konce	12hranné uzavřené očko 18,0 mm vyhnuté o 15° nad rovinu dříku
Materiál	Zápustkově kovaná a kalená chrom-vanadiová ocel (CrV)
Povrchová úprava (DLE FOTO ŘADY!)	Plně zrcadlově leštěný chrom ('Mirror Polish') s vysokou odolností proti korozi
Celková délka klíče 18 mm	cca 220 mm (robustní páka pro podvozkové spoje M12 ~80–85 Nm)
Proč mít klíč 18 mm v každé autodílně	Téměř všechny evropské koncerny přešly u podvozkových šroubů M12 z hlavy 19 mm na ISO 18 mm – a často jde o průchozí šroub s maticí u tlumiče!
Hlavní využití rozměru 18 mm	Spodní šrouby tlumičů McPherson, ramena náprav, svislé čepy, držáky brzdových třmenů, tažná zařízení a ocelové konstrukce ISO M12
Krokování 12hranného očka	Přesazení po 30° v omezeném prostoru podběhu
Balení	1 ks zrcadlově leštěného očkoplochého klíče 18 mm GEKO G11118

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. 12hranné uzavřené očko 18 mm (vyhnuté o 15°)** – Přenáší vysoký moment na pevnostních podvozkových maticích M12 (třída 10.9!) a umožňuje prostrčit imbus do horního uložení tlumiče.
- **2. Otevřená plochá čelist 18 mm (15°)** – Přidržuje hlavu průchozího šroubu ramene či tlumiče v úzkém sedle nápravnice.
- **3. Masivní kovaný dřík CrV** – Dimenzován pro náročné zatížení na podvozcích osobních i dodávkových vozů.
- **4. Zrcadlově leštěná chromová vrstva** – Odolává zimní solné břečce, olejům a odmašťovačům.
- **5. Vyražené označení '18' a logo GEKO®** – Jasné odlišení od sousedního klíče 19 mm.
- **6. Štíhlý obvodový prstenec očka** – Zapadne i do prolisů ramen a těhlic.
- **7. Zaoblené podélné hrany rukojeti** – Komfortní silový tah bez otlaků dlaně.
- **8. Vyhnutí očka o 15°** – Chrání klouby ruky před nárazem do pružiny či brzdového kotouče.
- **9. Broušené čelisti 18,0 mm** – Nulový prokluz na šestihranu M12 ISO.
- **10. Zesílené přechodové krčky** – Maximální strukturální pevnost výkovku.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

NIKDY NEZKOUŠEJTE POVOLOVAT 18MM PODVOZKOVÝ ŠROUB VOLNÝM KLÍČEM 19 MM! – Podvozkové šrouby M12 (tř. 10.9, utažené na 85–110 Nm!) klíčem 19 mm okamžitě zaoblíte – vždy použijte přesný klíč 18 mm!

BEZPEČNÉ PODLOŽENÍ VOZIDLA STOJANY + BRÝLE (EN 166) A RUKAVICE (EN 388)! – Při uvolňování ramen a tlumičů mějte vůz vždy zajištěný na pevných podpěrách a chraňte si oči i ruce!

POZOR NA STLAČENOU PRUŽINU TLUMIČE MCPHERSON! – Horní 18mm středovou matici pístnice tlumiče nikdy nevyšroubovávejte klíčem 18 mm bez předchozího bezpečného stažení vinuté pružiny stahovákem!

Zákaz prodlužování trubkou a tlučení kladivem – Na extrémně zarezlé šrouby nápravnice použijte rázový utahovák a klíčem G11118 přidržujte protikus.

Zákaz práce pod elektrickým napětím – Celokovové neizolované nářadí.

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. Ověřte, zda má spoj M12 hlavu 18 mm (ISO) nebo 19 mm (starší DIN / japonská JIS M12 má někdy 17 mm).
2. Důkladně očistěte vyčnívající závit M12 podvozkového šroubu ocelovým kartáčem a prostříkněte uvolňovačem rzi.
3. Zkontrolujte čistotu 12hranného očka a čelistí klíče G11118.
4. Otřete leštěný povrch klíče do sucha.
5. Při demontáži tlumičů zkontrolujte bezpečné zajištění vinuté pružiny.

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

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

1. Při povolování průchozích šroubů tlumiče nebo ramene M12 přidržte matici/hlavu 12hranným očkem klíče 18 mm a druhou stranu povolujte ráčnou či rázovým utahovákem s 18mm hlavicí.
2. Při demontáži horního uložení tlumiče (se staženou pružinou!) nasaďte vyhnuté 12hranné očko 18 mm do misky uložení na matici pístnice a středem očka přidržte pístnici imbusem 6/7 mm!
3. Na hydraulických a vzduchových šroubeních 18 mm použijte otevřenou čelist zasunutou nadoraz.

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

4. Kritické podvozkové spoje M12 vždy finálně dotáhněte v provozní (zatížené) poloze nápravy předepsaným momentem.
5. Po práci klíč očistěte a přidejte do sady (perfektní doplněk ke 12dílným sadám G11154 a G11144!).

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 práci na zkorodovaném podvozku klíč otřete od uvolňovače rzi, bláta a soli.
Pravidelně	Lehce nakonzervujte olejem a skladujte v suchu.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte neporušenost zubů 12hranného očka.

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
Průchozí šroub ramene M12 (18 mm) se točí, ale nejde vytáhnout	Dřík šroubu přirezl uvnitř ocelové trubičky silentbloku	Otáčejte šroubem klíčem 18 mm za současného prostříkávání mezer uvolňovačem rzi.
Horní matice tlumiče 18 mm se točí i s pístnicí	Není přidržen vnitřní šestihran/Torx na konci pístnice	Využijte vyhnuté očko 18 mm GEKO G11118, kterým shora pohodlně prostrčíte imbus/Torx klíč!
Klouzání dříku v rukavicích	Mastnota na chromu	Odmastěte rukojeť čističem brzd.

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 18 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11118**
Typové označení / Model:	**GE1222_G11118** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 18 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11118

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.