Pájecí příslušenství a polohovací stojánky pro elektroniku

Stolní montážní a pájecí držák se skleněnou lupou a krokosvorkami („Třetí ruka“) pro elektroniku a jemnou mechaniku

Model: GE1222_G03216 • 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

Stolní montážní a pájecí stojánek se zvětšovací lupou GEKO G03216 (tzv. „Třetí ruka“ / Helping Hand) je nepostradatelným pomocníkem při pájení desek plošných spojů (DPS / PCB), cínování vodičů, osazování elektronických součástek, opravách hodinek, šperkařství a modelářství. Těžký litinový podstavec zajišťuje perfektní stabilitu na pracovním stole, zatímco soustava posuvných kloubů, kulových čepů s křídlovými maticemi a dvou pružinových krokosvorek umožňuje zafixovat pájené díly přesně proti sobě pod zvětšovací skleněnou čočkou, takže obě ruce máte volné pro páječku a cínový drát.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G03216 (G03216)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ přípravku	Polohovací pájecí držák s lupou („Třetí ruka“ / Helping Hand)
Průměr zvětšovací lupy	cca 60–65 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	GE1222_G03216 (G03216)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ přípravku	Polohovací pájecí držák s lupou („Třetí ruka“ / Helping Hand)
Průměr zvětšovací lupy	cca 60–65 mm
Materiál čočky	Optické sklo v kovovém ochranném rámečku (odolné vůči teplu a výparům tavidla)
Zvětšení lupy	cca 2,5× – 3×
Počet úchopových čelistí	2 ks ocelových pružinových krokosvorek na kulových kloubech
Stupeň volnosti nastavení	Plně polohovatelná příčná hrazda + 3× kulový kloub + posuvné objímky
Aretace kloubů	Kovové křídlové matice (motýlky) pro rychlé zajištění bez nářadí
Materiál základny	Těžký stabilní litinový podstavec (podkova)
Hmotnost	cca 350–420 g
Použití	Pájení elektroniky, DPS, konektorů, kabelů, modelářství, jemná mechanika

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Těžký litinový podstavec** – Masivní stabilní základna zabraňující převrhnutí stojánku při práci.
- **2. Zvětšovací skleněná lupa** – Čočka v pochromované obroučce pro detailní kontrolu pájených spojů.
- **3. Levá a pravá pružinová krokosvorka** – Ozubené úchopové čelisti pro přidržení plošného spoje, rezistoru nebo vodiče.
- **4. Hlavní příčná vodicí hrazda** – Vodorovná ocelová tyč, po níž lze posouvat a natáčet držáky krokosvorek.
- **5. Kulové klouby krokosvorek** – Klouby umožňující 360° natočení čelistí do libovolného prostorového úhlu.
- **6. Kulový kloub ramene lupy** – Horní kloub pro nastavení sklonu a vzdálenosti lupy nad místem pájení.
- **7. Posuvné křížové objímky** – Třmeny spojující ramena s příčnou hrazdou a svislým čepem základny.
- **8. Křídlové utahovací matice (motýlky)** – Matice pro rychlé povolení a zaaretování zvolené polohy kloubů.
- **9. Svislý nosný čep základny** – Středový sloupek ukotvený v litinovém podstavci.
- **10. Spodní dosedací plocha základny** – Rovná podstava pro stabilní postavení na pracovní stůl.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (EN 166) – Ochrana zraku při pájení (prskající tavidlo / kalafuna) a stříhání vývodů součástek.

Odsávání pájecích zplodin / větrání – Zamezení vdechování dýmu z kalafuny a tavidel při pájení.

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.

- ⚠️ POZOR NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Nikdy neponechávejte stojánek se skleněnou lupou na přímém slunečním světle (u okna)! Spojná čočka lupy funguje jako zápalné sklo a sluneční paprsky soustředěné do ohniska mohou zapálit podložku na stole!
- ⚠️ Před upnutím jemných lakovaných vodičů nebo DPS zkontrolujte tuhost stisku krokosvorek (zoubky můžete případně navléknout kouskem smršťovací bužírky, aby nepoškrábaly izolaci).
- ⚠️ Postavte litinovou základnu na rovnou, nehořlavou pájecí podložku.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. POZOR NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Nikdy neponechávejte stojánek se skleněnou lupou na přímém slunečním světle (u okna)! Spojná čočka lupy funguje jako zápalné sklo a sluneční paprsky soustředěné do ohniska mohou zapálit podložku na stole!
2. Před upnutím jemných lakovaných vodičů nebo DPS zkontrolujte tuhost stisku krokosvorek (zoubky můžete případně navléknout kouskem smršťovací bužírky, aby nepoškrábaly izolaci).
3. Postavte litinovou základnu na rovnou, nehořlavou pájecí podložku.

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

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

1. Povolte křídlové matice na příčné hrazdě a nastavte šířku rozestupu obou krokosvorek podle velikosti pájené desky plošných spojů (DPS) nebo spájených vodičů.
2. Upněte pájené součástky nebo odizolované konce vodičů do krokosvorek, přesně je lícujte k sobě a křídlové matice kulových kloubů s citem dotáhněte.

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

3. Nastavte skleněnou lupu do ohniskové vzdálenosti (cca 10–15 cm nad pájený spoj) a zaaretujte její kloub.
4. Proveďte pájení s volnýma rukama (v jedné ruce páječka, ve druhé trubičkový cín); po zapájení vyčkejte několik sekund na ztuhnutí cínu a vychladnutí vývodu, než krokosvorku uvolníte.

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	Skleněnou čočku lupy pravidelně čistěte od kondenzovaných par kalafuny hadříkem z mikrovlákna a isopropylalkoholem (IPA).
Pravidelně	Krokosvorky očistěte od případných kapek cínu a tavidla.
Pravidelně	Po skončení práce sklopte lupu nebo ji zakryjte krytkou mimo dopad přímého slunce.

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
Izolace tenkého vodiče se při pájení taví v místě stisku krokosvorky	Kovová krokosvorka odvádí teplo a zuby se zařezávají do měknoucí PVC izolace	Navlékněte na čelisti krokosvorek kousek silikonové nebo teflonové bužírky, nebo vodič chyťte dále od místa pájení
Rameno s lupou nebo krokosvorkou klesá	Nedotažená křídlová matice nebo mastná kulička kloubu	Odmastěte kulový čep lihem/IPA a dotáhněte křídlovou matici
Zamlžený obraz přes lupu	Usazený film z dýmu kalafuny na spodní straně čočky	Očistěte skleněnou čočku isopropylalkoholem (IPA)
Pájený drát se pomalu prohřívá	Kovová krokosvorka upnutá přímo na holou měď funguje jako chladič (odvádí teplo)	Upněte vodič za izolovanou část kousek od odizolovaného konce

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:	**Stolní montážní a pájecí držák se skleněnou lupou a krokosvorkami („Třetí ruka“) pro elektroniku a jemnou mechaniku**
Typové označení / Model:	**GE1222_G03216** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Stolní montážní a pájecí držák se skleněnou lupou a krokosvorkami

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):

- GPSR (EU) 2023/988 (Obecná bezpečnost výrobků)
- ČSN EN ISO 12100

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.