Spojovací materiál – nýtovací matice

Sada ocelových nýtovacích matic M3–M10 s rýhovaným tělem a plochou hlavou v organizéru, 150 ks

Model: GE1222_G02912_PJ • 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

Stupadesátidílná servisní sada ocelových slepých nýtovacích matic M3 až M10 se žlutým zinkovým chromátem, podélným protiprokluzovým rýhováním dříku a plochým límcem pro vytváření pevných nosných metrických závitů v tenkých pleších a uzavřených profilech.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_G02912_PJ (G02912)
Výrobce / značka	GEKO
Celkový počet kusů v sadě	150 ks v 6komorovém organizéru
Obsah M3 × 9 mm / M4 × 11 mm	40 ks M3 / 35 ks M4

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_G02912_PJ (G02912)
Výrobce / značka	GEKO
Celkový počet kusů v sadě	150 ks v 6komorovém organizéru
Obsah M3 × 9 mm / M4 × 11 mm	40 ks M3 / 35 ks M4
Obsah M5 × 13 mm / M6 × 15 mm	25 ks M5 / 25 ks M6
Obsah M8 × 18 mm / M10 × 21 mm	15 ks M8 / 10 ks M10
Materiál matic	Uhlíková tažná ocel pro tváření za studena
Povrchová úprava	Galvanický žlutý zinek (pasivace pro zvýšenou odolnost proti korozi)
Provedení dříku a hlavy	Válcové tělo s podélným vroubkováním (knurled) + plochá hlava (flat head)
Doporučené vrtáky otvorů (orientačně)	M3: Ø 5 mm | M4: Ø 6 mm | M5: Ø 7 mm | M6: Ø 9 mm | M8: Ø 11 mm | M10: Ø 13 mm
Kompatibilní nářadí	Ruční pákové, ráčnové i akumulátorové kleště na nýtovací matice M3–M10
Uložení sady	Průhledný plastový organizér s tabulkou rozměrů a počtů ve víku

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Nýtovací matice M3 × 9 mm (40 ks)** – Nejmenší matice pro jemné krycí plechy, rozvaděče a elektronické skříně.
- **2. Nýtovací matice M4 × 11 mm (35 ks)** – Univerzální matice pro lehké karosářské díly, držáky a přístrojové panely.
- **3. Nýtovací matice M5 × 13 mm (25 ks)** – Střední rozměr pro podběhy, kryty motoru, košíky a plechové skříně.
- **4. Nýtovací matice M6 × 15 mm (25 ks)** – Nejpoužívanější konstrukční rozměr pro automobilové nástavby a rámové jekly.
- **5. Nýtovací matice M8 × 18 mm (15 ks)** – Silnostěnné matice pro vysoké zatížení, konzoly, regály a užitková vozidla.
- **6. Nýtovací matice M10 × 21 mm (10 ks)** – Největší pevnostní matice pro nosné ocelové profily a zemědělskou techniku.
- **7. Podélné rýhování dříku** – Drážky zakusující se do stěny vyvrtaného otvoru proti protočení matice při dotahování šroubu.
- **8. Deformační zóna pouzdra** – Tenkostěnná část pod límcem, která při zatažení trnem vytvoří ze slepé strany pevný nákružek.
- **9. Plochá opěrná hlava (límec)** – Široký límec rozkládající osové zatížení na lícovou stranu plechu.
- **10. Šestikomorový plastový organizér** – Průhledná krabička se separovanými přihrádkami zabraňující smíchání závitů.

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) – POVINNÉ při vrtání otvorů do plechu i při samotném lisování nýtovacích matic trnem.

Pracovní rukavice (EN 388) – Chrání ruce před ostrými otřepy vrtaných plechů a skřípnutím pákami nýtovacích kleští.

Ochrana sluchu (při vrtání plechů) – Doporučena při vrtání rezonujících tenkostěnných karoserií a skříní.

Pevná pracovní obuv – Ochrana při práci s plechovými díly a těžkými dvouručními nýtovačkami. **Pracovní oděv – Standardní dílenský oděv.**

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. Změřte vnější průměr rýhovaného krčku zvolené matice posuvným měřítkem a vyvrtejte přesný kruhový otvor (typicky 5 / 6 / 7 / 9 / 11 / 13 mm) – ve volném otvoru se matice protočí!
2. Odstraňte hrubé otřepy z obou přístupných hran otvoru, ale nesrážejte velký kužel, do kterého by zapadl límec.
3. Zkontrolujte, že tloušťka nýtovaného plechu odpovídá svěracímu rozsahu (grip range) dané délky matice.
4. Do nýtovacích kleští našroubujte nepoškozený tažný trn přesně shodného závitu (M3 až M10).
5. Nastavte doraz zdvihu nýtovacích kleští na zkušebním kusu plechu stejné tloušťky, abyste nevytrhli závit u menších matic M3–M5!

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

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

1. Našroubujte nýtovací matici límcem napřed na tažný trn kleští tak, aby konec trnu lícoval se spodním koncem závitu matice nebo mírně vyčníval.
2. Zasuňte matici kolmo do vyvrtaného otvoru v plechu či jeklu, dokud plochá hlava pevně nedolehne celou plochou na povrch materiálu.
3. Plynule sevřete páky nýtovacích kleští až na nastavený zdvihový doraz – deformační zóna se ze slepé strany plechu vyboulí do pevného falce a rýhování se zařízne do otvoru.

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

4. Uvolněte páky kleští a vyšroubujte tažný trn proti směru hodinových ručiček ven z osazené matice (nikdy trn nevyvracejte do boku!).
5. Zkontrolujte, že se matice v plechu neprotáčí, a zašroubujte upevňovací metrický šroub doporučeným momentem.

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	Uchovávejte organizér pevně uzavřený v suchém prostředí, aby pasivace žlutého zinku nebyla napadena agresivními chemikáliemi.
Pravidelně	Při nýtování větších rozměrů M8 a M10 kápněte na tažný trn kleští kapku oleje pro snížení tření v závitu.
Pravidelně	Doplňujte spotřebované rozměry matic do správně označených přihrádek.

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
Nýtovací matice se při dotahování nebo povolování šroubu v plechu protáčí	Příliš velký vyvrtaný otvor nebo nedostatečný zdvih kleští při zanýtování	Vrtejte přesný průměr otvoru těsně na rýhování dříku a správně seřiďte zdvih kleští.
Stržení vnitřního závitu matice M3/M4 nebo zlomení trnu kleští	Nadměrná síla / příliš dlouhý zdvih pák bez nastaveného dorazu	U malých matic M3–M5 vždy nastavte omezovač zdvihu kleští a lisujte s citem.
Šikmo osazený závit vůči rovině plechu	Kleště nebyly při stlačení drženy kolmo a límec nedoléhal celou plochou	Před stiskem pák vždy přitlačte opěrný nos kleští kolmo k plechu.

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: **Sada ocelových nýtovacích matic M3–M10 s rýhovaným tělem a plochou hlavou v organizéru, 150 ks**
Typové označení / Model: **GE1222_G02912_PJ** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Sada ocelových nýtovacích matic M3–M10 s rýhovaným tělem a plochou hlavou v organizéru, 150 ks

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):

- 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.