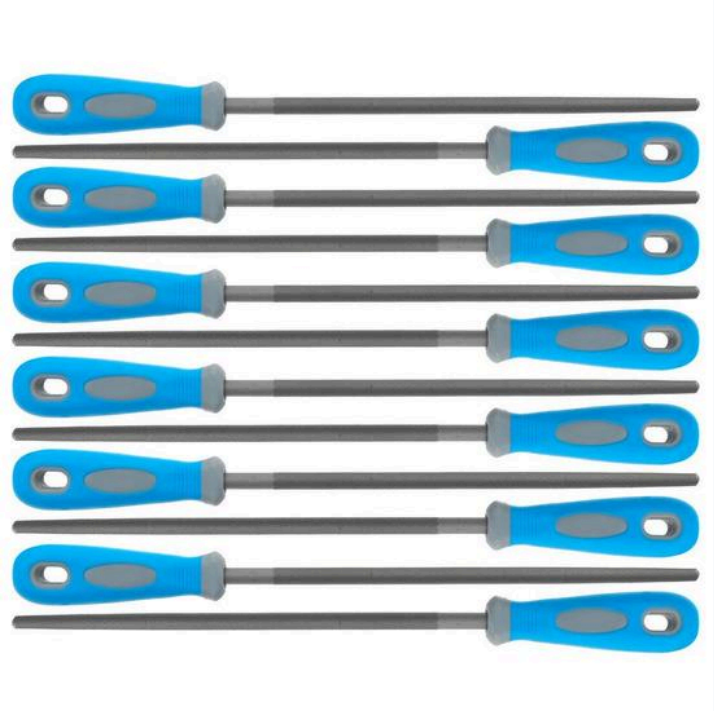
Ruční zámečnické nářadí, pilníky na kov s ergonomickou rukojetí

Kulatý (kruhový) zámečnický pilník na kov 250 mm s rukojetí – sada / balení 12 ks (GEKO MXN2Z)

Model: GE1222_MXN2Z • 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

Dílenská velkobalení 12 kusů kulatých (kruhových) zámečnických pilníků na kov GEKO / MAX MXN2Z s pracovní délkou čepele 250 mm (10") a pevně osazenou dvoukomponentní modro-šedou ergonomickou rukojetí! Mírně zúžený kruhový profil z kalené nástrojové oceli s křížovým sekem je ideální pro pilování kruhových otvorů, vnitřních rádiusů, polokruhových drážek a odjehlování trubek v zámečnických dílnách, údržbách a školních provozech.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO / MAX MXN2Z (GE1222_MXN2Z)
Obsah balení (DLE FOTO!)	12 ks kompletních kulatých pilníků s nasazenou rukojetí (dílenská sada 12 ks)
Tvar příčného průřezu (DLE FOTO!)	Kruhový (kulatý) plynule zúžený směrem ke špičce pro menší i větší průměry otvorů
Jmenovitá pracovní délka čepele	250 mm (10" – bez započtení rukojeti)

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 / MAX MXN2Z (GE1222_MXN2Z)
Obsah balení (DLE FOTO!)	12 ks kompletních kulatých pilníků s nasazenou rukojetí (dílenská sada 12 ks)
Tvar příčného průřezu (DLE FOTO!)	Kruhový (kulatý) plynule zúžený směrem ke špičce pro menší i větší průměry otvorů
Jmenovitá pracovní délka čepele	250 mm (10" – bez započtení rukojeti)
Rukojeť (DLE FOTO!)	Ergonomická dvoukomponentní modro-šedá rukojeť (PP + protiskluzové TPR zóny) se závěsným okem
Materiál pilníku	Kalená uhlíková/legovaná nástrojová ocel na pilníky (typicky T12, tvrdost cca 60–64 HRC)
Druh seku	Univerzální zámečnický křížový sek (střední hrubost č. 2 – polojemný) po celém obvodu
Cílové materiály	Konstrukční ocel, litina, barevné kovy (hliník, mosaz, měď), tvrdé plasty a lamináty
Zavěšení v dílně (DLE FOTO!)	Velké oválné závěsné oko na konci každé modré rukojeti
Bezpečnostní osazení	Rozšířená šedá záštita u krčku rukojeti bránící sklouznutí ruky na sek pilníku
Norma provedení	Rozměrově a funkčně dle DIN 7261 Tvar F (kulaté dílenské pilníky)
Balení	Balení 12× kulatý pilník 250 mm s modro-šedou rukojetí GEKO MXN2Z

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kruhová pracovní čepel 250 mm** – Kalené tělo s obvodovým sekem pro opracování vnitřních děr a vydutých rádiusů.
- **2. Zúžená přední špička pilníku** – Umožňuje zavést pilník i do menších předvrtaných otvorů a postupně je rozšiřovat.
- **3. Křížový sek zubů po obvodu** – Zajišťuje plynulý úběr kovu a drobivou třísku bez zakusování.
- **4. Neosekaný krček u rukojeti** – Bezpečnostní přechod mezi ozubenou částí a čelem plastové rukojeti.
- **5. Vnitřní kotevní stopka (řap)** – Hluboko zalisovaná do jádra dvoukomponentní rukojeti proti uvolnění.
- **6. Modré polypropylenové jádro rukojeti** – Tuhá nosná kostra přenášející posuvnou sílu dlaně.
- **7. Šedé protiskluzové TPR vložky** – Tlumí vibrace a zabraňují protáčení rukojeti v zamaštěné dlani.
- **8. Přední ochranný límec rukojeti** – Zabraňuje sjetí palce a ukazováčku na ostrý sek pilníku.
- **9. Integrované závěsné oko** – Slouží k přehlednému zavěšení na děrovanou dílenskou stěnu.
- **10. Sada 12 identických kusů** – Zajišťuje okamžitou zásobu pro zámečnické pracoviště nebo výukovou dílnu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

NIKDY NEPOUŽÍVEJTE PILNÍK S PRASKLOU NEBO UVOLNĚNOU RUKOJETÍ! – Vyčnívající kovový řap pod rukojetí může při zakousnutí pilníku v otvoru vážně probodnout dlaň!

KALENÁ OCEL PILNÍKU JE KŘEHKÁ – NIKDY PILNÍKEM NEPÁČTE A NETLUČTE DO NĚJ KLADIVEM! – Při páčení se 250mm čepel rozlomí a ostré střepiny mohou zasáhnout oči – vždy noste ochranné brýle!

NEPILUJTE ROTUJÍCÍ OBROBKY NA SOUSTRUHU BEZ ZVLÁŠTNÍHO ZAŠKOLENÍ A BEZ RUKÁVŮ! – Zachycení špičky kulatého pilníku čelistmi univerzálky vymrští nástroj proti obsluze!

OBROBEK VŽDY PEVNĚ UPNĚTE DO ZÁMEČNICKÉHO SVĚRÁKU! – Nepřidržujte malé plechy s otvorem v dlani druhé ruky.

NEODSTRAŇUJTE ŽELEZNÉ PILINY ÚSTY ANI HOLOU RUKOU! – Ostré špony způsobují bolestivé zadření do kůže a poranění očí.

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. Před prací zkontrolujte pevné spojení modro-šedé rukojeti s ocelovou čepelí bez jakékoliv vůle.
2. Prohlédněte sek pilníku – je-li zanesen hliníkem nebo mědí, vyčistěte jej drátěným kartáčem na pilníky.
3. Zkontrolujte, že pilník není zamaštěný od oleje (mastný pilník po kovu klouže a nebere třísku).
4. Upněte obrobek do svěráku co nejblíže pilovanému otvoru, aby plech nepružil a nepískal.
5. Ověřte, že pilovaný materiál není kalený nad 60 HRC (kalená ložisková ocel pilník okamžitě ztupí).

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

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

1. Uchopte modro-šedou rukojeť do pravé dlaně a špičku pilníku lehce veďte prsty druhé ruky (mimo vnitřní otvor).
2. Při pilování zabírejte plynulým tlakem pouze při pohybu DOPŘEDU; při zpětném tahu pilník nadlehčete, abyste neulamovali ostří zubů!
3. V kruhových otvorech kombinujte přímý dopředný posuv s mírným pootáčením pilníku kolem podélné osy pro přesný kruhový tvar.

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

4. Při pilování měkkého hliníku můžete sek lehce potřít školní křídou, což omezí nalepování špon do zubů.
5. Po dokončení práce vykartáčujte sek pilníku ve směru drážek speciálním pilníkovým kartáčem.

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	Pilníky v sadě 12 ks neukládejte volně přes sebe do zásuvky bez oddělení – vzájemný náraz kalených zubů tupí ostří!
Pravidelně	Čistěte výhradně ocelovým/mosazným kartáčem na pilníky (nikdy ne vypalováním plamenem, čímž by čepel změkla).
Pravidelně	Skladujte v suché dílně (při vyšší vlhkosti lehce poprašte křídou, nikoli hustou vazelínou).

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
Pilník po obrobku klouže a neodebírá kov	Mastný povrch obrobku/pilníku nebo příliš tvrdý kalený materiál	Odmastěte obrobek i pilník technickým benzínem; kalenou ocel opracovávejte brusným tělískem.
Pilník dělá v otvoru hluboké rýhy (záděry)	Nalakované nebo hliníkové špony zapečené v zubech seku	Vyškrábněte zapečené špony měděným plíškem ve směru seku a potřete pilník křídou.
V otvoru vznikají plošky místo plynulého kruhu	Pilování pouze jedním směrem bez otáčivého pohybu	Spojte každý dopředný zdvih s mírným pootočením zápěstí a kontrolujte otvor kalibrem.

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:	**Kulatý (kruhový) zámečnický pilník na kov 250 mm s rukojetí – sada / balení 12 ks (GEKO MXN2Z)**
Typové označení / Model:	**GE1222_MXN2Z** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Kulatý (kruhový) zámečnický pilník na kov 250 mm s rukojetí – sada / balení 12 ks (GEKO MXN2Z)

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 7261 Tvar F (Dílenské pilníky – kulaté pilníky se sekem)

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.