Přesné stavitelné ruční výstružníky HSS

Stavitelný ruční výstružník HSS 11,75–12,75 mm – GEKO G38260

Model: GE1222_G38260 • 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

Přesný zámečnický a strojírenský stavitelný ruční výstružník GEKO G38260 z rychlořezné oceli HSS s plynule nastavitelným průměrem břitových nožů v rozsahu 11,75 až 12,75 mm, kuželovým drážkovým vedením, dvojicí stavěcích matic a čtyřhranem pro ruční vratidlo (ideální pro přesné lícování děr Ø 12 mm).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G38260
Pracovní rozsah průměru	11,75 až 12,75 mm (pokrývá standardní lícovaný otvor Ø 12 H7/H8 i atypické opravy)
Materiál břitových nožů	Kalená a jemně broušená rychlořezná ocel HSS (High Speed Steel)
Konstrukce nastavení	Posuvné nože v šikmých kuželových drážkách těla zajištěné přední a zadní maticí

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 G38260
Pracovní rozsah průměru	11,75 až 12,75 mm (pokrývá standardní lícovaný otvor Ø 12 H7/H8 i atypické opravy)
Materiál břitových nožů	Kalená a jemně broušená rychlořezná ocel HSS (High Speed Steel)
Konstrukce nastavení	Posuvné nože v šikmých kuželových drážkách těla zajištěné přední a zadní maticí
Pohon nástroje	Výhradně RUČNÍ pomocí vratidla na čtyřhran (zákaz upínání do stroje/utahováku)
Směr otáčení	Výhradně pravotočivý (ve směru hodinových ručiček při řezu i při vytahování!)
Maximální úběr na průměr	0,10 až 0,25 mm celkem (po jednotlivých průchodech max. 0,05 mm)
Tělo výstružníku	Černěné zušlechtěné ocelové vřeteno s jemným stavěcím závitem
Středicí důlky	V obou čelech hřídele pro kontrolu souososti mezi hroty
Doporučené mazání	Řezný olej (ocel, bronz), emulze/petrolej (hliník), nasucho (šedá litina)
Typ otvorů	Průchozí válcové otvory bez podélných drážek pro pero
Typické použití	Lícování pouzder čepů Ø 12 mm, pístních čepů malých motorů, pantů a vodítek

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Sada výměnných břitových nožů HSS** – Přesně broušené břity vytvářející válcovou geometrii a nízkou drsnost otvoru.
- **2. Šikmé kuželové drážky těla** – Posuvem nožů po dně šikmých drážek plynule roste či klesá řezný průměr.
- **3. Přední stavěcí a opěrná matice** – Vymezuje polohu předních zkosených čel nožů na jemném závitu.
- **4. Zadní stavěcí a pojistná matice** – Dotlačuje a pevně uzamyká nože v nastaveném průměru 11,75–12,75 mm.
- **5. Jemný regulační závit na těle** – Umožňuje citlivé mikrometrické přestavení průměru po setinách milimetru.
- **6. Náběhový kužel břitů** – Zajišťuje souosé zavedení výstružníku do předvrtaného otvoru.
- **7. Kalibrovací válcová fazetka nožů** – Vyhlazuje stěnu otvoru na výsledný rozměr.
- **8. Čtyřhranný unašeč stopky** – Slouží k nasazení obouručního závitového vratidla.
- **9. Válcový krček stopky** – Přenáší ruční krouticí moment bez prohnutí štíhlého nástroje.
- **10. Konzervované ochranné pouzdro** – Chrání křehké HSS břity před nárazem do jiného nářadí v zásuvce.

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 očí před ostrými kovovými šponami a řezným olejem.

Pevné upnutí obrobku do svěráku – Nikdy nedržte vystružované pouzdro pouze v ruce!

Zákaz strojního pohonu – Neupínejte stavitelný nožový výstružník do vrtačky ani rázového utahováku!

Opatrnost při manipulaci s břity – Broušené hrany HSS nožů jsou velmi ostré – nenastavujte matice přes čepel holými prsty.

Bezpečnostní obuv (S1P) – Základní ochrana v zámečnické dílně.

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 předvrtaný otvor – přídavek na vystružování v rozsahu ~12 mm má být jen 0,10 až 0,20 mm na průměr!
2. Zkontrolujte, že otvor neobsahuje podélnou drážku pro pero, v níž by se úzké stavitelné nože zasekly.
3. Posuvným měřítkem nebo mikrometrem přes protilehlé nože zkontrolujte nastavený výchozí průměr.
4. Ověřte, že přední i zadní matice svírají zešikmená čela nožů pevně bez jakékoliv vůle.
5. Naneste vhodné řezné mazivo na břity i do otvoru obrobku.

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 jednu matici o zlomek otáčky a přitažením druhé matice posuňte HSS nože po kuželu na požadovaný průměr; poté obě matice pevně dotáhněte proti sobě.
2. Nasaďte obouruční vratidlo na čtyřhran a zaveďte náběhový kužel přesně v ose otvoru.
3. Otáčejte plynule a rovnoměrně oběma rukama VÝHRADNĚ DOPRAVA (ve směru hodinových ručiček) s jemným osovým posuvem.

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

4. Při vytahování výstružníku z otvoru STÁLE OTÁČEJTE DOPRAVA – zpětné otočení doleva okamžitě vyštípne ostří HSS břitů!
5. Vyfoukejte třísky, přeměřte otvor kalibrem/mikrometrem a případně přidejte max. 0,03–0,05 mm na finální kalibrační průchod.

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 vyšroubujte nebo vyfoukejte třísky z drážek štětečkem, omyjte petrolejem a zakonzervujte olejem.
Pravidelně	Uvolněte napětí matic při dlouhodobém skladování a vždy ukládejte výstružník do samostatného pouzdra.
Pravidelně	Nikdy nečistěte břity ocelovým kartáčem – použijte mosazný štětec nebo dřevěnou špachtli.

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
Vylomené ostří HSS nožů	Otočení výstružníkem zpět doleva při vytahování nebo příliš velký úběr (> 0,3 mm)	Otáčejte vždy jen doprava a vystružujte postupně po setinách milimetru.
Hranatý (vlnkovaný) povrch otvoru – drnčení	Nedotažené stavěcí matice nebo práce nasucho v oceli	Pevně dotáhněte obě matice proti kuželovým koncům nožů a přidejte hustý řezný olej.
Nože se zasekávají v otvoru s drážkou	Stavitelný přímý výstružník zapadl nožem do drážky pro pero	Pro otvory s drážkou použijte výstružník se šroubovitými zuby, nikoliv přímý stavitelný typ.

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:	**Stavitelný ruční výstružník HSS 11,75–12,75 mm – GEKO G38260**
Typové označení / Model:	**GE1222_G38260** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Stavitelný ruční výstružník HSS 11,75–12,75 mm – GEKO G38260

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 859 / ČSN 22 1430 (Ruční stavitelné výstružníky)

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.