Přesné stavitelné ruční výstružníky HSS

Těžký nastavitelný ruční nožový výstružník HSS 38,00–44,00 mm (DIN 859) – GEKO G38267

Model: GE1222_G38267 • 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

Velkoprůměrový stavitelný ruční nožový výstružník GEKO G38267 s plynulým rozsahem nastavení průměru 38,00 až 44,00 mm (pokrývá hlavní čepy stavebních a zemědělských strojů Ø 38, Ø 40 a Ø 42 mm i palcový rozměr 1-1/2" = 38,1 mm), osazený sadou dlouhých broušených nožů HSS, masivními kuželovými maticemi a silným čtyřhranem pro těžké vratidlo.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G38267
Typ nástroje	Těžký velkoprůměrový stavitelný ruční nožový výstružník dle DIN 859
Rozsah nastavitelného průměru	38,00 – 44,00 mm (pokrývá Ø 38 mm, Ø 1-1/2" = 38,1 mm, Ø 40 mm, Ø 42 mm a Ø 44 mm)
Materiál řezných nožů	Kalená a přesně broušená rychlořezná ocel HSS (vícebřitá sada pro plynulé vedení ve velkém otvoru)

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 G38267
Typ nástroje	Těžký velkoprůměrový stavitelný ruční nožový výstružník dle DIN 859
Rozsah nastavitelného průměru	38,00 – 44,00 mm (pokrývá Ø 38 mm, Ø 1-1/2" = 38,1 mm, Ø 40 mm, Ø 42 mm a Ø 44 mm)
Materiál řezných nožů	Kalená a přesně broušená rychlořezná ocel HSS (vícebřitá sada pro plynulé vedení ve velkém otvoru)
Materiál nosného tělesa	Masivní černěná ocel se zesíleným dříkem a jemným pohybovým závitem
Mechanismus přestavení průměru	Souběžný posuv dlouhých břitových nožů v šikmých drážkách pomocí 2 velkých kuželových matic
Upínací konec dříku	Těžká válcová stopka se silným čtyřhranem pro velké dvouramenné vratidlo
Směr řezu a otáčení	Pravořezný – otáčet VÝHRADNĚ doprava při řezu i při vytahování z otvoru!
Maximální přídavek na vystružování	0,20 – 0,40 mm na průměr (rozděleno do postupných úběrů po 0,05–0,08 mm)
Hlavní použití	Opravárenské vystružování pouzder výložníků, lopat bagrů, nakladačů, traktorových závěsů a rejdových čepů Ø 40H7 / Ø 42H7
Směr řezu a posuvu	Výhradně pravotočivé otáčení (ve směru hodinových ručiček) i při vytahování!
Doporučené řezné mazivo	Řezný olej pro ocel, petrolej/emulze pro hliník, nasucho pro šedou litinu

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vícebřitá sada dlouhých nožů HSS** – Zajišťuje klidný kruhový chod bez drnčení ve velkých otvorech 38–44 mm.
- **2. Masivní těleso se šikmými drážkami** – Tuhé jádro eliminující průhyb při vystružování ocelových a bronzových pouzder.
- **3. Přední kuželová stavěcí matice** – Pevně uzamyká náběhová čela nožů.
- **4. Zadní kuželová stavěcí matice** – Posouvá nože na jemném závitu v celém 6mm rozsahu (38–44 mm).
- **5. Jemný mikrometrický závit** – Umožňuje přesné vystružení i atypických nadrozměrů opotřebených ok výložníků.
- **6. Zesílený dřík s těžkým čtyřhranem** – Přenáší velký krouticí moment velkého ručního vratidla.
- **7. Kuželové drážky v těle vřetena** – Přesně broušené šikmé drážky, po nichž se posouvají břitové nože.
- **8. Přední náběhový kužel nožů** – Zajišťuje plynulé středění a postupný úběr třísky při zavedení do otvoru.
- **9. Válcová kalibrovací část břitů** – Vytváří finální geometrickou kruhovitost a hladkost stěny otvoru.
- **10. Středicí důlky v čelech hřídele** – Slouží k výrobnímu přebroušení a kontrole házivosti mezi hroty.

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 obrábění velkých čepových ok stavebních a zemědělských strojů.

Pracovní rukavice (mimo kontakt s břity) – Při otáčení velkým vratidlem chraňte ruce; při přestavování matic však nikdy nesahejte na ostré břity HSS!

Přísný zákaz strojního pohonu! – Velký průměr 38–44 mm vyvíjí obrovský řezný odpor – nikdy neupínejte výstružník do vrtačky či utahováku, hrozí těžký úraz!

Bezpečnostní obuv (S3) – Těžký ocelový výstružník chraňte před pádem na nohu i na betonovou podlahu.

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

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. Zkontrolujte vyvařené/předvrtané oko výložníku či pouzdra – otvor musí být hladce vyvrtán/vytočen bez tvrdých strusek ze svařování!
2. Pomocí klíčů na kuželových maticích nastavte výchozí rozměr v rozsahu 38,00–44,00 mm na lehký první záběr.
3. Obě kuželové matice důkladně dotáhněte proti sobě a změřte průměr třmenovým mikrometrem 25–50 mm přes protilehlé nože.
4. Změřte předvrtaný otvor – přídavek na ruční vystružování má činit pouze 0,1 až 0,3 mm na průměr!
5. Zkontrolujte, že obě stavěcí matice svírají čela všech HSS nožů pevně a bez axiální vůle.

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

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

1. Zajistěte rameno stroje či obrobek nepohyblivě, naneste hustý řezný olej na břity i stěnu pouzdra a nasaďte velké dvouramenné vratidlo.
2. Zaveďte výstružník v přesné ose oka (ideálně za spolupráce dvou osob pro kontrolu kolmosti u těžkých rámů) a otáčejte plynule DOPRAVA.
3. Při vytahování výstružníku otáčejte STÁLE DOPRAVA – nikdy neotáčejte zpět doleva!

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

4. Postupným přidáváním po cca 0,05–0,08 mm dokalibrujte pouzdro přesně na rozměr nového čepu (např. Ø 40H7).
5. NIKDY neotáčejte výstružníkem zpět doleva (proti směru hodinových ručiček) – okamžitě by došlo k vylomení ostří HSS nožů!

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 každém průchodu vyčistěte špony z drážek a před přestavením očistěte jemný závit pod maticemi.
Pravidelně	Po skončení práce nože HSS osušte, bohatě naolejujte a uložte výstružník do pevného dřevěného/plastového pouzdra.
Pravidelně	Nikdy nevyjíždějte s noži pod 38,0 mm ani nad 44,0 mm.

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
Vyštípnutí břitů HSS při vystružování vyvařeného oka bagru	Tvrdé vměstky strusky nebo zakalená místa po nevhodné elektrodě	Vyvařovaná oka nejprve čistě vytočte karbidovým nožem pod rozměr a vystružujte jen hladký kov s řezným olejem.
Zasekávání při velkém úběru	Snaha odebrat > 0,2 mm u Ø 40 mm na jeden průchod ručně	U průměrů 38–44 mm odebírejte max. 0,05–0,08 mm na jeden průchod.
Poškrábání hotového pouzdra	Zpětné otočení vratidlem doleva	Vždy vytahujte výstružník za otáčení doprava.

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: **Těžký nastavitelný ruční nožový výstružník HSS 38,00–44,00 mm (DIN 859) – GEKO G38267**
Typové označení / Model: **GE1222_G38267** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Těžký nastavitelný ruční nožový výstružník HSS 38,00–44,00 mm (DIN 859) – GEKO G38267

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 1465 (Stavitelné ruční nožové výstružníky)
- DIN 10 (Vodicí čtyřhrany nástrojů pro ruční vratidla)

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.