Kovoobráběcí nástroje, soustružnické nože s pájenými plátky SK

Sada 11 ks soustružnických nožů na kov s pájenými tvrdokovovými plátky (SK / HM, průřez držáku 12 × 12 mm) v dřevěné kazetě

Model: GE1222_G01242 • Značka: PajAndy • 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

Profesionální dílenský produkt Sada 11 ks soustružnických nožů na kov s pájenými tvrdokovovými plátky (SK / HM, průřez držáku 12 × 12 mm) v dřevěné kazetě (GE1222_G01242) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G01242 (G01242)
Počet soustružnických nožů v sadě	11 ks v dřevěné úložné kazetě
Průřez upínacího držáku (stopky)	12 × 12 mm (standardní čtvercový průřez pro střední dílenské a univerzální hrotové soustruhy)
Celkové délky nožů	100 mm (vnější ubírací, čelní, hladicí a upichovací nože) a 180 mm (vnitřní vyvrtávací nože)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G01242 (G01242)
Počet soustružnických nožů v sadě	11 ks v dřevěné úložné kazetě
Průřez upínacího držáku (stopky)	12 × 12 mm (standardní čtvercový průřez pro střední dílenské a univerzální hrotové soustruhy)
Celkové délky nožů	100 mm (vnější ubírací, čelní, hladicí a upichovací nože) a 180 mm (vnitřní vyvrtávací nože)
Materiál břitové destičky	Pájený slinutý karbid – tvrdokov (SK / HM – Hartmetall, univerzální třída P30/K20)
Materiál tělesa (držáku) nože	Pevnostní konstrukční ocel s vysokou ohybovou tuhostí, povrchově lakovaná
Normové typy nožů v sadě (dle DIN)	DIN 4971, DIN 4972, DIN 4973, DIN 4974, DIN 4975, DIN 4976, DIN 4977, DIN 4978, DIN 4980, DIN 4981
Typy soustružnických operací	Podélné ubírání, čelní zarovnávání, soustružení osazení do rohu, zapichování, upichování, kopírování a vnitřní vyvrtávání
Orientace nožů	Pravé (pro posuv od koníku k vřetenu) a přímé/symetrické provedení
Obráběné materiály	Konstrukční a legované oceli, ocelolitina, šedá a tvárná litina, barevné kovy (mosaz, bronz, dural)
Uložení	Dřevěná kazeta s oddělenými přihrádkami a kovovou petlicí
Celková hmotnost sady	cca 1,45 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Ubírací nůž přímý a ohnutý (DIN 4971 / DIN 4972, 12×12×100 mm)** – Základní nože pro hrubovací i načisťovací podélné soustružení válcových a kuželových ploch a srážení hran.
- **2. Ubírací nůž stranový pravý (DIN 4980, 12×12×100 mm)** – Určen pro soustružení osazených hřídelů do pravého úhlu (90°) a současné zarovnávání čel.
- **3. Čelní a rohový nůž (DIN 4977 / DIN 4978, 12×12×100 mm)** – Slouží k čelnímu zarovnávání obrobků a soustružení vnitřních rohů osazení.
- **4. Špičatý tvarový / kopírovací nůž (DIN 4975, 12×12×100 mm)** – Symetrický špičatý břit (60°/55°) pro jemné tvarové soustružení, zápichy a srážení úkosů.
- **5. Široký hladicí nůž (DIN 4976, 12×12×100 mm)** – Rovné čelní ostří pro dokončovací hlazení povrchu a zápichy na hřídelích.
- **6. Upichovací a zapichovací nůž (DIN 4981, 12×12×100 mm)** – Úzký krček s tvrdokovovým břitem pro výrobu drážek pojistných kroužků (Seeger) a upichování součástek z tyčoviny.
- **7. Vnitřní vyvrtávací nůž průchozí (DIN 4973, 12×12×180 mm)** – Prodloužený 180mm nůž pro vnitřní soustružení předvrtaných průchozích děr.
- **8. Vnitřní vyvrtávací nůž rohový do slepých děr (DIN 4974, 12×12×180 mm)** – Prodloužený nůž pro vyvrtávání vnitřních dutin a osazení s kolmým dnem.
- **9. Pájené břitové destičky ze slinutého karbidu (SK)** – Kvalitní tvrdokovové plátky připájené mosaznou pájkou do lůžka držáku 12×12 mm odolávají teplotám v místě řezu až 800 °C.
- **10. Dřevěná kazeta s přihrádkami** – Chrání křehké břity ze slinutého karbidu před vzájemným nárazem a vyštípnutím.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166) – POVINNÉ: Při soustružení noži SK odlétávají rozžhavené kovové třísky vysokou rychlostí!

ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ RUKAVIC A VOLNÉHO ODĚVU – U rotujícího soustruhu je přísně zakázáno pracovat v rukavicích nebo s volnými rukávy – hrozí zachycení a namotání končetiny!

Bezpečnostní obuv s tužinkou (EN ISO 20345) – Chrání nohy před padajícími obrobky a horkými šponami.

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.

- ⚠️ NASTAVENÍ VÝŠKY HROTU: Špička břitu nože 12×12 mm musí být pomocí ocelových podložek podložena PŘESNĚ DO VÝŠKY OSY SOUSTRUŽENÍ (ověřte proti špičce hrotu v koníku)!
- ⚠️ Minimalizujte vyložení nože z nožové hlavy (max. 1,5× výška držáku = 18 mm u vnějších nožů), aby nedocházelo k chvění a drnčení.
- ⚠️ Dotáhněte nůž v nožové hlavě minimálně dvěma (ideálně třemi) upínacími šrouby.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. NASTAVENÍ VÝŠKY HROTU: Špička břitu nože 12×12 mm musí být pomocí ocelových podložek podložena PŘESNĚ DO VÝŠKY OSY SOUSTRUŽENÍ (ověřte proti špičce hrotu v koníku)!
2. Minimalizujte vyložení nože z nožové hlavy (max. 1,5× výška držáku = 18 mm u vnějších nožů), aby nedocházelo k chvění a drnčení.
3. Dotáhněte nůž v nožové hlavě minimálně dvěma (ideálně třemi) upínacími šrouby.

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

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

1. Zvolte tvar nože podle požadované operace a upněte jej kolmo nebo pod předepsaným úhlem nastavení do nožové hlavy.
2. Zkontrolujte výšku špičky břitu v ose hrotu koníku.
3. Zvolte otáčky vřetene odpovídající průměru obrobku a materiálu (pro tvrdokov SK volte vyšší řeznou rychlost než pro HSS).

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

4. Plynule najeďte do záběru; při přerušovaném řezu (čtyřhrany, odlitky s kůrou) snižte posuv na otáčku.
5. Před zastavením vřetene soustruhu vždy nejprve vyjeďte nožem ze záběru (zastavení vřetene s nožem v řezu vylomí plátek SK!).

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	Ostření a přebrušování tvrdokovových plátků SK provádějte výhradně na zeleném kotouči z karbidu křemíku (SiC) nebo diamantovém kotouči bez náhlého chlazení vodou.
Pravidelně	Po práci nože očistěte, naolejujte a uložte do dřevěné kazety.

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
Při čelním zarovnávání zůstává ve středu obrobku výstupek	Špička nože je pod osou nebo nad osou soustružení	Upravte tloušťku podložek pod držákem 12×12 mm tak, aby špička břitu lícovala s hrotem koníku.
Chvění a pískání při upichování	Upichovací nůž není upnut přesně kolmo (90°) k ose obrobku nebo je obrobek upnut daleko od čelistí sklíčidla	Upíchejte co nejblíže u čelistí univerzálky, srovnejte bok upichovacího nože podle čela sklíčidla a mažte řez řezným olejem.

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 11 ks soustružnických nožů na kov s pájenými tvrdokovovými plátky (SK / HM, průřez držáku 12 × 12 mm) v dřevěné kazetě**
Typové označení / Model:	**GE1222_G01242** (Značka: PajAndy)
Funkce a určení zařízení:	Sada 11 ks soustružnických nožů 12×12 mm s plátky SK

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):

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

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.