Vysoce legované broušené kobaltové vrtáky do kovu a nerezu HSS-Co (DIN 338)

Kobaltový vrták do kovu a nerezu HSS-Co Ø 11,5 mm, DIN 338, špička 135° Split Point – GEKO G37115

Model: GE1222_G37115 • 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

Profesionální plně broušený kobaltový spirálový vrták do kovu GEKO G37115 o průměru Ø 11,5 mm podle normy DIN 338 (celková délka 142 mm, pracovní šroubovice 94 mm) ve zlatohnědé temperované úpravě se samostředicím křížovým podbrusem špičky 135° (Split Point)! Legování kobaltem zajišťuje vysokou tepelnou odolnost ostří při vrtání nerezových a kyselinovzdorných ocelí (INOX), legovaných ocelí, litiny i konstrukční oceli.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G37115 (GE1222_G37115)
Jmenovitý průměr vrtáku (DLE FOTO!)	Ø 11,5 mm
Rozměrová norma (DLE ŠTÍTKU NA FOTO!)	DIN 338 RN – celková délka 142 mm, pracovní délka drážky 94 mm
Materiál nástroje	Rychlořezná ocel legovaná kobaltem HSS-Co (5 % Co / M35) – vybrušovaný profil

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 G37115 (GE1222_G37115)
Jmenovitý průměr vrtáku (DLE FOTO!)	Ø 11,5 mm
Rozměrová norma (DLE ŠTÍTKU NA FOTO!)	DIN 338 RN – celková délka 142 mm, pracovní délka drážky 94 mm
Materiál nástroje	Rychlořezná ocel legovaná kobaltem HSS-Co (5 % Co / M35) – vybrušovaný profil
Geometrie špičky (DLE DETAILU NA FOTO!)	Vrcholový úhel 135° s křížovým podbrusem (Split Point DIN 1412 C) – vrtá bez předdůlčíkování
Upínací stopka (DLE FOTO!)	Válcová stopka Ø 11,5 mm (vyžaduje sklíčidlo s rozsahem min. do 13 mm)
Doporučené otáčky pro Ø 11,5 mm	Nerez INOX: cca 330–420 min^{-1} | Konstrukční ocel: cca 650–800 min^{-1}
Povrchová úprava (DLE FOTO!)	Zlatohnědý (jantarový) popouštěný povrch snižující ulpívání materiálu
Tovární kazeta / balení	Dodáváno dle varianty prodeje (1 ks nebo dílenská výsuvná kazeta 5 ks dle štítku G37115)
Normy	DIN 338, DIN 1412 C, GPSR (EU) 2023/988
Směr řezu a úhel šroubovice	Pravotočivý řez (typ RN), broušená drážka pro plynulý odvod třísek
Tvrdost pracovní části	64–66 HRC (vysoká odolnost proti popuštění ostří při vrtání nerezu)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Samostředicí špička 135° Split Point** – Okamžitý záběr na zaoblených trubkách i tvrdém nerezu bez ujíždění po povrchu.
- **2. Broušená pravotočivá šroubovice (94 mm)** – Hladký odvod třísek a rozměrová přesnost vyvrtaného otvoru Ø 11,5 mm.
- **3. Válcová upínací stopka Ø 11,5 mm** – Spolehlivé upnutí ve 13mm nebo 16mm tříčelisťovém sklíčidle.
- **4. Jantarová kobaltová úprava HSS-Co** – Odolává otupení při vysokých teplotách v místě řezu až do cca 600 °C.
- **5. Vodicí fazetky šroubovice** – Vedou vrták přesně ve vyvrtávaném otvoru bez zadírání o stěnu.
- **6. Zesílené jádro kobaltového dříku** – Zvyšuje tuhost vrtáku proti zlomení při vyšším posuvovém tlaku.
- **7. Příčné ostří zúžené podbrusem** – Zabraňuje putování špičky po hladkém kovu bez nutnosti důlčíkování.
- **8. Vybrušovaný hřbet hlavního břitu** – Zajišťuje klidný řez a hladký povrch stěny otvoru.
- **9. Přechodový kužel stopky** – Plynule přenáší krouticí moment ze sklíčidla do pracovní části.
- **10. Označení rozměru / štítek kazety** – Okamžitá orientace v dílenské sadě vrtáků DIN 338.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘI VRTÁNÍ PRŮMĚREM Ø 11,5 MM DO KOVU VŽDY PEVNĚ UPNĚTE OBROBEK DO STROJNÍHO SVĚRÁKU NEBO SVĚRKAMI – NIKDY JEJ NEDRŽTE V RUCE! – V okamžiku provrtání spodní stěny plechu má vrták Ø 11,5 mm enormní krouticí moment a nepřipevněný kus kovu prudce roztočí a způsobí těžké řezné poranění!

PRACUJTE V OCHRANNÝCH BRÝLÍCH (ČSN EN 166) A S PŘÍDAVNOU BOČNÍ RUKOJETÍ RUČNÍ VRTAČKY! – Zaseknutí 11,5mm vrtáku bez přídavné rukojeti může vykloubit zápěstí.

ZÁKAZ POUŽITÍ TEXTILNÍCH/PLETENÝCH RUKAVIC U ROTUJÍCÍHO VŘETENE STOJANOVÉ VRTAČKY (ČSN EN ISO 12100)! – Hrozí namotání rukavice na rotující vrták a šponu!

NEODSTRAŇUJTE DLOUHÉ OSTRÉ ŠPONY HOLOU RUKOU! – Používejte háček na třísky nebo štětec po zastavení vřetene.

VYPÍNÁNÍ PŘÍKLEPU: KOBALTOVÝ VRTÁK POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ V REŽIMU ROTAČNÍHO VRTÁNÍ BEZ PŘÍKLEPU! – Příklep okamžitě vyštípne křížové ostří 135°.

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. Ověřte, že sklíčidlo vaší vrtačky má upínací rozsah alespoň 1,5–13 mm (do 10mm aku sklíčidla stopka Ø 11,5 mm nepatří!).
2. Zkontrolujte ostrost křížového podbrusu 135° a čistotu válcové stopky bez vrypů.
3. Upněte vrták celou délkou válcové stopky do čelistí a pevně dotáhněte všechny tři otvory kličkového sklíčidla.
4. Upněte vrtaný díl do svěráku a nastavte nízké otáčky vřetene (u nerezu cca 350 min^{-1}, u oceli cca 700 min^{-1}).
5. Připravte řezný olej nebo vrtací emulzi (zcela nezbytné při vrtání nerezu INOX!).

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

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

1. Kápněte řezný olej na místo vrtu, spusťte vrtačku bez příklepu a plynulým kolmým přítlakem přiložte špičku 135° G37115 na kov.
2. Při vrtání nerezové oceli udržujte stálý rovnoměrný přítlak při nízkých otáčkách – nikdy nenechte vrták leštit dno otvoru naprázdno, jinak nerez zpevní (vytvrdne)!
3. U silnějších stěn nad 15 mm pravidelně nadzvedávejte vrták pro přerušení špony a doplnění řezného oleje.

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

4. Těsně před průchodem vrtáku spodní stranou materiálu mírně odlehčete přítlak, aby se ostří nezakouslo do otřepu.
5. Po vyvrtání nechte horký vrták vychladnout, očistěte jej od špon a nakonzervujte.

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 otřete vrták do sucha a potřete tenkým filmem konzervačního oleje.
Pravidelně	Ukládejte odděleně do plastové výsuvné kazety nebo stojánku, aby o sebe kalené břity nenarážely.
Pravidelně	Při otupení přebruste na brusce vrtáků pod úhlem 135° s chlazením a křížovým podbrusem příčného ostří.

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
Vrták v nerezu píská, modrá a přestává brát třísku	Příliš vysoké otáčky (nad 800 min⁻¹) a vrtání nasucho způsobily zpevnění nerezu	Snižte otáčky na 330–400 min⁻¹, vydatně mažte řezným olejem na nerez a vyviňte plynulý stálý přítlak.
Stopka Ø 11,5 mm se protáčí ve sklíčidle	Nedotažené rychloupínací sklíčidlo nebo mastná stopka	Odmastěte stopku i čelisti sklíčidla a dotáhněte oběma rukama / kličkou.
Vyštípnutý roh ostří při průchodu plechem	Prudké propadnutí vrtáku do tenkého plechu bez podložení	Tenké plechy podložte dřevěným špalíkem a před provrtáním uberte tlak.

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: **Kobaltový vrták do kovu a nerezu HSS-Co Ø 11,5 mm, DIN 338, špička 135° Split Point – GEKO G37115**
Typové označení / Model: **GE1222_G37115** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Kobaltový vrták do kovu a nerezu HSS-Co Ø 11,5 mm, DIN 338, špička 135° Spl

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 338
- DIN 1412

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.