Přesný spirálový vrták do kovu HSS-TiN DIN 338

Spirálový vrták do kovu Ø 3,0 mm HSS-TiN (povlak nitrid titanu), válcová stopka DIN 338 – GEKO G39530

Model: GE1222_G39530 • 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

Univerzální pravotočivý spirálový vrták do kovu GEKO G39530 o průměru 3,0 mm z rychlořezné oceli HSS se zlatým otěruvzdorným povlakem nitridu titanu (TiN) dle normy DIN 338 (celková délka 61 mm, pracovní délka 33 mm) a válcovou stopkou Ø 3,0 mm pro vrtání oceli, barevných kovů a plastů, ideální pro předvrtávání větších průměrů a nýtovacích či vrutových spojů.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G39530 (G39530)
Výrobce	GEKO
Jmenovitý průměr vrtání	3,0 mm (tolerance h8)
Rozměrová norma (celková / pracovní délka)	DIN 338 RN – 61 mm celková délka / 33 mm délka šroubovice

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	GE1222_G39530 (G39530)
Výrobce	GEKO
Jmenovitý průměr vrtání	3,0 mm (tolerance h8)
Rozměrová norma (celková / pracovní délka)	DIN 338 RN – 61 mm celková délka / 33 mm délka šroubovice
Materiál nástroje	Rychlořezná ocel HSS (High Speed Steel)
Povrchová úprava pracovní části	Zlatý PVD povlak TiN (nitrid titanu – tvrdost ~2 300 HV, snížený koeficient tření)
Upínací stopka	Válcová stopka Ø 3,0 mm (stříbrné nepovlakované zakončení)
Směr řezu a geometrie špičky	Pravotočivý chod, broušená špička 118°–135° (typ N)
Doporučené otáčky (ocel / Al, plasty)	cca 2 500 – 3 200 min^{-1} (konstrukční ocel s chlazením) / 4 000 – 5 500 min^{-1} (hliník)
Režim vrtačky	VÝHRADNĚ bezpříklepové rotační vrtání (BEZ příklepu!)
Vhodné materiály	Konstrukční a automatové oceli (do ~850 N/mm^2), litina, hliník, měď, mosaz, tvrdé plasty
Typické použití Ø 3,0 mm	Univerzální předvrtávací vrták pod velké vrtáky (Ø 8–13 mm), nýty Ø 3,0 mm a vruty do plechu 3,9 / 4,2 mm

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní řezné břity Ø 3,0 mm (2×)** – Čistě odřezávají kovovou třísku při nižším zahřívání díky povlaku TiN.
- **2. Příčné ostří / vrchol špičky (1×)** – Zajišťuje přesné vedení v důlčíkovém bodu.
- **3. Zlatý tvrdý povlak TiN (1×)** – Prodlužuje životnost ostří a brání nalepování hliníku i měkké oceli.
- **4. Šroubovité drážky 33 mm (2×)** – Spolehlivě odvádějí spirálové třísky z otvoru.
- **5. Obvodové vodicí fazetky (2×)** – Udržují přesný kruhový rozměr otvoru Ø 3,0 mm.
- **6. Kalené jádro HSS (1×)** – Dobrá rovnováha pružnosti a tuhosti 3mm profilu.
- **7. Výběh šroubovice (1×)** – Hranice pracovní části – sklíčidlo upínejte vždy až za drážkou!
- **8. Válcová upínací stopka Ø 3,0 mm (1×)** – Spolehlivě pasuje do všech běžných 10mm i 13mm sklíčidel.
- **9. Stříbrný upínací konec (1×)** – Zabraňuje prokluzu v čelistech sklíčidla.
- **10. Zkosené čelo stopky (1×)** – Usnadňuje zasunutí do rychloupínacího sklíčidla.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ RUKAVIC U ROTUJÍCÍHO VŘETENA VRTAČKY! – Při vrtání do kovu nepracujte v rukavicích (riziko zachycení a namotání ruky na vřeteno či ostrý svitek špony) – noste přiléhavý oděv a ochranné brýle (EN ISO 16321-1)!

PEVNĚ UPNĚTE OBROBEK DO SVĚRÁKU NEBO SVĚRKOU! – Nikdy nedržte vrtaný plech či plocháč volně v dlani – při provrtání skrz materiál břit obrobek strhne a roztočí jako nůž („vrtulový efekt“)!

Zákaz příklepového režimu – Ujistěte se, že přepínač na vrtačce je v poloze symbolu vrtáku (bez kladívka)

Správný průměr pro závity a trhací nýty – Pozor: pro metrický závit M4 se vrtá Ø 3,3 mm (nikoliv 3,0 mm – závitník M4 by se v 3,0mm díře v oceli zalomil!) a pro trhací nýt Ø 3,2 mm se vrtá Ø 3,3 mm

Bezpečný úklid špon – Ostré ocelové špony odstraňujte štětcem nebo magnetem až po zastavení vřetena

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. Upněte kovový obrobek do strojního svěráku nebo jej připevněte truhlářskou/zámečnickou svěrkou ke stolu.
2. Označte střed budoucího otvoru důlčíkem (zabráníte ujetí vrtáku po lesklém plechu či trubce).
3. Upněte válcovou stopku Ø 3,0 mm osově do tříčelisťového sklíčidla a dotáhněte.
4. Zvolte 2. rychlostní stupeň aku vrtačky (vyšší otáčky) a vypněte příklep.
5. Připravte řezný olej pro vrtání oceli (šedá litina se vrtá nasucho, hliník s lihem/emulzí).

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

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

1. Naneste do důlku kapku řezného oleje, přiložte špičku kolmo na obrobek a plynule spusťte pravotočivé otáčky.
2. Udržujte rovnoměrný osový přítlak bez kývání vrtačkou do stran – z drážek musí vycházet plynulá kovová tříska.
3. V hlubších otvorech nad 10 mm krátce přerušte posuv (odlehčete), aby se dlouhá špona zlomila a vynesla ven.

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

4. Při předvrtávání pro velké vrtáky (např. Ø 10 mm) vyvrtejte 3mm vodicí otvor přesně v ose – velký vrták pak projde ocelí s polovičním přítlakem.
5. Před průrazem spodní hrany obrobku snižte tlak pro čistý výstup bez zakousnutí.

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 očistěte vrták od špon a zbytků řezného oleje a uložte do pouzdra.
Pravidelně	Chraňte břity před kontaktem s jinými ocelovými nástroji.
Pravidelně	Nepřehřívejte špičku chodem nasucho v tvrdé oceli (zmodrání zničí tvrdost HSS oceli).

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 píská, modrá a přestává brát šponu	Příliš vysoké otáčky v tvrdé/nerezové oceli nasucho bez řezného oleje.	Vždy mažte řezným olejem; pro legované a nerezové oceli snižte otáčky na ~1 000–1 400 min^{-1} a udržujte stálý odběr třísky (neleštěte dno důlku!).
Zlomení vrtáku v okamžiku průrazu plechem	Prudké propadnutí vrtačky při plném tlaku na tenký plech.	Podložte tenký plech dřevěným špalíkem a těsně před provrtáním uberte přítlak.
Trojúhelníkový otvor v tenkém plechu	Vibrace volného plechu.	Upněte plech pevně mezi podložky co nejblíže místu vrtání.

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:	**Spirálový vrták do kovu Ø 3,0 mm HSS-TiN (povlak nitrid titanu), válcová stopka DIN 338 – GEKO G39530**
Typové označení / Model:	**GE1222_G39530** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Spirálový vrták do kovu Ø 3,0 mm HSS-TiN (povlak nitrid titanu), válcová stopka DIN 338 – GEKO G39530

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 / ISO 235 (Střední řada spirálových vrtáků s válcovou stopkou)
- EN ISO 11148-3 (Bezpečnostní zásady pro ruční a stojanové vrtačky)

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.