Velkoprůměrový spirálový vrták do kovu HSS-TiN (Ø 14,0 mm)

Spirálový vrták do kovu Ø 14,0 mm HSS-TiN DIN 338 (povlak nitridu titanu) – GEKO G39640

Model: GE1222_G39640 • 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

Přesně vybrušovaný velkoprůměrový spirálový vrták do kovu GEKO G39640 o průměru 14,0 mm dle normy DIN 338 z rychlořezné oceli HSS se zlatým otěruvzdorným PVD povlakem nitridu titanu (TiN) a plnou válcovou stopkou Ø 14,0 mm – určený pro sloupové, stojanové a těžké průmyslové vrtačky (sklíčidlo do 16 mm / kleština ER25) při vrtání kotevních a svorníkových otvorů M12/M14 a závitového předvrtání pro M16×2,0 v ocelových konstrukcích a litině.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G39640 (GEKO G39640 – Ø 14,0 mm HSS-TiN)
Výrobce / Značka	GEKO
Jmenovitý průměr vrtáku	14,0 mm (tolerance h8 dle DIN 338 – průchozí otvory M12, přesné předvrtání pro závit M16×2,0!)
Celková / pracovní délka	160 mm / 108 mm (standardní řada DIN 338 RN)

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_G39640 (GEKO G39640 – Ø 14,0 mm HSS-TiN)
Výrobce / Značka	GEKO
Jmenovitý průměr vrtáku	14,0 mm (tolerance h8 dle DIN 338 – průchozí otvory M12, přesné předvrtání pro závit M16×2,0!)
Celková / pracovní délka	160 mm / 108 mm (standardní řada DIN 338 RN)
Materiál a povrchová úprava	Rychlořezná ocel HSS + zlatý PVD povlak nitridu titanu (TiN, ~2 300 HV)
Vrcholový úhel špičky	118° – 135° s přesným výbrusem pro stabilní řez v oceli a litině
Směr a typ šroubovice	Pravotočivá broušená šroubovice typu N se sníženým třením třísky díky TiN
Upínací stopka (POZOR – PLNY PRŮMĚR!)	Plná válcová stopka Ø 14,0 mm – VYŽADUJE sklíčidlo 3–16 mm nebo kleštinu ER25 (NE 13mm sklíčidlo!)
Cílové materiály	Konstrukční a legovaná ocel (do 900 N/mm²), šedá a tvárná litina, bronz, mosaz, hliníkové slitiny
Doporučené otáčky (ocel / litina)	550 – 700 min⁻¹ (konstrukční ocel s chlazením) / 400 – 550 min⁻¹ (legovaná ocel a litina)
Režim vrtání	VÝHRADNĚ ROTAČNÍ CHOD BEZ PŘÍKLEPU (sloupová vrtačka nebo těžká dvouruční vrtačka 16 mm)
Hmotnost vrtáku	cca 0,135 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní řezné břity s povlakem TiN (2×)** – Masivní broušená ostří dimenzovaná na odběr silné třísky u průměru 14,0 mm.
- **2. Příčné ostří špičky (1×)** – Středicí hrana – u plné oceli doporučeno odlehčit předvrtáním Ø 5,0–6,0 mm.
- **3. Široké broušené drážky šroubovice s TiN (2×)** – Odvádějí objemné kovové třísky s minimálním třením a ohřevem.
- **4. Vodicí fazetky po obvodu (2×)** – Zajišťují přesný průměr Ø 14,0 mm ideální pro řezání závitů M16×2,0.
- **5. Zesílené jádro HSS (1×)** – Odolává vysokému krouticímu momentu sloupových a stojanových vrtaček.
- **6. Zlatý PVD povlak nitridu titanu (1×)** – Chrání ostří před tepelným opotřebením a studeným navařováním materiálu.
- **7. Výběh šroubovice (1×)** – Hladký přechod drážek do plného válcového dříku Ø 14,0 mm.
- **8. Plná válcová stopka Ø 14,0 mm (1×)** – Nepodsoustružená plná stopka DIN 338 pro maximální tuhost v 16mm sklíčidlech a kleštinách.
- **9. Nepovlakovaný stříbrný konec stopky (1×)** – Zvyšuje jistotu upnutí v čelistech průmyslového sklíčidla bez prokluzu.
- **10. Ražba rozměru Ø 14,0 HSS (1×)** – Trvalé označení jmenovitého průměru na stopce.

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 – ochrana před silnými horkými ocelovými třískami

Ochranná obuv s ocelovou tužinkou – EN ISO 20345 – ochrana nohou při upínání těžkých ocelových obrobků

Přiléhavý pracovní oděv (PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUKAVIC u vřetena!) – EN ISO 13688 – smrtelné/těžké riziko zachycení rukavice u sloupové vrtačky!

Chrániče sluchu – EN 352 – ochrana sluchu při strojním vrtání

Rukavice proti pořezání (VÝHRADNĚ při úklidu po zastavení vřetena) – EN 388 – ochrana před ostrými 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.

- ⚠️ 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 kapacitu sklíčidla vrtačky – plná stopka Ø 14,0 mm vyžaduje sklíčidlo min. do 16 mm (B16/B18) nebo kleštinu ER25!
2. Nikdy neobrušujte stopku na brusce za účelem násilného upnutí do malého sklíčidla (ztráta souososti a nebezpečí utržení!).
3. Obrobek pevně sešroubujte ve strojním svěráku připevněném T-šrouby ke stolu sloupové vrtačky!
4. Předvrtejte vodicí otvor Ø 5,0 – 6,0 mm pro snížení osového tlaku příčného ostří.
5. Nastavte otáčky 550–700 min^{-1} (ocel), vypněte případný příklep a zajistěte přívod chladicí emulze či řezného oleje.

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

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

1. Do důlčíku v upnutém obrobku vyvrtejte vodicí otvor Ø 5–6 mm a naneste řezný olej nebo pusťte emulzi.
2. Upněte vrták GEKO G39640 (Ø 14,0 mm) na plnou délku čelistí 16mm sklíčidla a spusťte vřeteno (cca 600 min^{-1}).
3. Plynulým posuvem páky sloupové vrtačky (nebo dvouruční vrtačky s dlouhou boční rukojetí) zahajte odběr třísky.

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

4. Pravidelně přerušujte posuv pro bezpečné dělení třísky (nedovolte vznik dlouhých rotujících pásových špon!).
5. Před průchodem spodní stěnou obrobku citelně uberte posuv, po zastavení vřetena odstraňte špony háčkem/štětcem a otvor (např. pro závit M16) zahlubte.

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 emulze a kovových špon, osušte a nakonzervujte tenkým filmem oleje.
Pravidelně	Kontrolujte stav hlavních břitů i fazetek – včasné odborné přebroušení na přípravku zabrání přetížení vřetena.
Pravidelně	Skladujte v dřevěném či plastovém pořadači pro velkoprůměrové vrtáky DIN 338.

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 nelze zasunout do 13mm sklíčidla AKU vrtačky	Model G39640 má plnou válcovou stopku Ø 14,0 mm dle normy DIN 338	Použijte sloupovou či průmyslovou vrtačku s 16mm sklíčidlem nebo kleštinovým upínačem ER25.
Vytržení obrobku ze svěráku při průvrtu Ø 14 mm	Svěrák nebyl přišroubován ke stolu sloupové vrtačky a břit se zakousl na výstupu	Strojní svěrák vždy pevně přišroubujte do T-drážek stolu a v závěru vrtání odlehčete posuv!
Chvění a kvílení vrtáku v předvrtané díře	Předvrtaný otvor byl příliš velký (> 10 mm), takže vrták bral jen rohy břitů	Předvrtávejte pouze průměrem odpovídajícím šířce příčného ostří (Ø 5,0 – 6,5 mm) a mažte 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: **Spirálový vrták do kovu Ø 14,0 mm HSS-TiN DIN 338 (povlak nitridu titanu) – GEKO G39640**
Typové označení / Model: **GE1222_G39640** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Spirálový vrták do kovu Ø 14,0 mm HSS-TiN DIN 338 (povlak nitridu titanu) – GEKO G39640

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 (Válcové spirálové vrtáky – rozměrová norma)
- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady)

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.