Jemný spirálový vrták do kovu HSS DIN 338 (Ø 2,0 mm)

Spirálový vrták do kovu Ø 2,0 mm HSS (válcovaný parou popouštěný, válcová stopka DIN 338) – GEKO G39020

Model: GE1222_G39020 • 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

Pružný jemný pravotočivý spirálový vrták do kovu GEKO G39020 o průměru 2,0 mm z rychlořezné oceli HSS v tmavém válcovaném a parou popouštěném provedení (HSS-R) dle normy DIN 338 (celková délka 49 mm, pracovní délka 24 mm) s válcovou stopkou Ø 2,0 mm – ideální pro ruční i stojanové předvrtávání závitu M2,5, jemných vrutů do plechu, modelářství a elektroniku se zvýšenou pružností proti zlomení.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G39020 (G39020)
Výrobce	GEKO
Jmenovitý průměr vrtání	2,0 mm (tolerance h8 – předvrtání pro závit M2,5 × 0,45!)
Rozměrová norma (celková / pracovní délka)	DIN 338 RN – 49 mm celková délka / 24 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_G39020 (G39020)
Výrobce	GEKO
Jmenovitý průměr vrtání	2,0 mm (tolerance h8 – předvrtání pro závit M2,5 × 0,45!)
Rozměrová norma (celková / pracovní délka)	DIN 338 RN – 49 mm celková délka / 24 mm délka šroubovice
Materiál a povrch	Rychlořezná ocel HSS-R, tmavě šedý parou popouštěný povrch (drží řezný olej a zvyšuje pružnost!)
Upínací stopka	Válcová stopka Ø 2,0 mm (pro přesná sklíčidla s rozsahem od 0,5 / 1,0 / 1,5 mm)
Směr řezu a úhel špičky	Pravotočivý chod, vrcholový úhel 118° (typ N)
Doporučené otáčky (ocel / Al, plasty)	cca 2 800 – 4 000 min^{-1} (ocel s olejem) / 4 500 – 6 500 min^{-1} (hliník, plasty)
Režim vrtačky	VÝHRADNĚ bezpříklepové rotační vrtání (ABSOLUTNÍ ZÁKAZ PŘÍKLEPU!)
Vhodné materiály	Nelegovaná konstrukční ocel (do ~750 N/mm^2), hliník, měď, mosaz, plasty, plexisklo a dřevo
Balení	Samostatný dílenský vrták Ø 2,0 mm
Hmotnost	cca 0,002 kg (2 g)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní řezné břity Ø 2,0 mm (2×)** – Jemně oddělují kovovou a plastovou třísku.
- **2. Středicí špička 118° (1×)** – Zajišťuje přesné usazení do důlčíkem vyznačené jamky.
- **3. Parou popouštěný oxidovaný povrch (1×)** – Mikroporézní tmavá vrstva drží mazací olej a snižuje nalepování třísky.
- **4. Šroubovité drážky 24 mm (2×)** – Odvádějí jemné špony z 2mm otvoru.
- **5. Obvodové fazetky (2×)** – Vedou nástroj v ose kalibrovaného vývrtu.
- **6. Pružné válcované jádro HSS-R (1×)** – Lépe snáší drobné zhoupnutí při vrtání ruční aku vrtačkou než křehké kalené vrtáky.
- **7. Výběh šroubovice (1×)** – Vymezuje maximální hloubku 24 mm (neupínejte čelistmi do drážky!).
- **8. Válcová stopka Ø 2,0 mm (1×)** – Hladký dřík pro centrické upnutí mezi 3 čelisti.
- **9. Kalibrovaný průměr stopky (1×)** – Zajišťuje souosý běh bez házivosti.
- **10. Rovné čelo stopky (1×)** – Snadné usazení do přesného sklíčidla.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

VYSOKÉ RIZIKO ZLOMENÍ TENKÉHO 2MM VRTÁKU A VYSTŘELENÍ ÚLOMKU DO OKA! – Navzdory pružnějšímu válcovanému provedení se 2mm vrták při bočním sklouznutí zlomí a odmrští ostrý hrot – VŽDY noste uzavřené ochranné brýle (EN ISO 16321-1)!

PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUKAVIC U ROTUJÍCÍHO VŘETENA (EN ISO 11148-3)! – Při jemném vrtání u stojanové i ruční vrtačky pracujte bez rukavic!

Upnutí obrobku do svěráku – Drobné plíšky a součástky nikdy nedržte prsty těsně u vrtáku – použijte malý strojní svěrák nebo kleště!

Absolutní zákaz příklepu – Příklep okamžitě zničí 2mm špičku

Opatrnost při odstraňování jemných jehel špon – Jemné kovové třísky ze stolu ometejte štětečkem, nikdy dlaní (snadno se zapíchnou do kůže)

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, že vaše sklíčidlo bezpečně sevře průměr 2,0 mm (u sklíčidel 1,5–13 mm pohlídejte, aby 2mm stopka nezapadla do mezery vedle čelisti!).
2. Upněte díl do svěráku a klepněte jemný důlek ostrým důlčíkem.
3. Upněte hladkou stopku Ø 2,0 mm v celé délce mimo šroubovici.
4. Zařaďte 2. rychlostní stupeň vrtačky (vysoké otáčky!) a ověřte VYPNUTÝ příklep.
5. Připravte si kapku 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. Kápněte do důlku olej, přiložte špičku kolmo k povrchu a roztočte na vysoké otáčky (2 800–4 000 min^{-1}).
2. Tlačte velmi zlehka přísně v ose vrtáku – vysoké otáčky a jemný tlak jsou klíčem proti zlomení 2mm vrtáku.
3. Každých 4–5 mm hloubky vrták za chodu krátce povytáhněte, aby se vyčistily úzké drážky.

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

4. Těsně před provrtáním plechu snižte přítlak na minimum.
5. Po zastavení vřetena ometťe špony štětečkem.

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	Očistěte vrták hadříkem, lehce naolejujte a uložte do 2,0mm lůžka kazety.
Pravidelně	Neskladujte volně s těžkým nářadím, které by tenký vrták ohnulo nebo přelomilo.
Pravidelně	Kontrolujte centrické upnutí před každým vrtáním.

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 hází a kmitá ve velkém 13mm sklíčidle	Tenká 2mm stopka sklouzla mezi dvě čelisti místo na střed všech tří.	Povolte sklíčidlo, přidržte vrták v ose a pomalu dotahujte čelisti za vizuální kontroly vystředění.
Zlomení vrtáku při vrtání z ruky	Nízké otáčky (1. stupeň) v kombinaci s těžkým přítlakem a zhoupnutím ruky.	Přepněte na 2. rychlostní stupeň a opřete si předloktí o stůl pro klidné osové vedení.
Ujíždění špičky po oblé trubce	Chybějící důlek od důlčíku.	Na trubce vždy nejprve vyražte důlčíkem zřetelnou vodicí jamku.

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 2,0 mm HSS (válcovaný parou popouštěný, válcová stopka DIN 338) – GEKO G39020**
Typové označení / Model:	**GE1222_G39020** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Spirálový vrták do kovu Ø 2,0 mm HSS (válcovaný parou popouštěný, válcová stopka DIN 338) – GEKO G39020

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.