Vrtáky do kovu, velkoprůměrové stupňovité vrtáky HSS-TiN

Stupňovitý kuželový vrták HSS-TiN 4–39 mm (13 stupňů: 4, 6 a po 3 mm do 39 mm) – GEKO G38501

Model: GE1222_G38501 • 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

Velkoprůměrový stupňovitý (kuželový) vrták z rychlořezné oceli s titan-nitridovým povlakem (HSS-TiN) GEKO G38501 pro vrtání a rozšiřování otvorů od 4 až do 39 mm! Disponuje 13 přesně odstupňovanými kroky s odstupem po 3 mm (4 – 6 – 9 – 12 – 15 – 18 – 21 – 24 – 27 – 30 – 33 – 36 – 39 mm), který ideálně pokrývá jak otvory pro dřezové stojánkové baterie (Ø 33–36 mm), tak klasické pancéřové vývodky PG (PG9 = 15 mm, PG13,5 = 21 mm, PG21 = 28/29 mm, PG29 = 37 mm) a průchodky karoserií.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G38501 (GE1222_G38501)
Rozsah vrtaných průměrů (DLE FOTO!)	Ø 4 – 39 mm (označení na stopce: HSS 4-39mm)
Přesná řada 13 stupňů (DLE FOTO!)	4 – 6 – 9 – 12 – 15 – 18 – 21 – 24 – 27 – 30 – 33 – 36 – 39 mm (krok 3 mm od Ø 6 mm!)
Materiál a povlak (DLE FOTO!)	Rychlořezná ocel HSS se zlatým otěruvzdorným povlakem TiN

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 G38501 (GE1222_G38501)
Rozsah vrtaných průměrů (DLE FOTO!)	Ø 4 – 39 mm (označení na stopce: HSS 4-39mm)
Přesná řada 13 stupňů (DLE FOTO!)	4 – 6 – 9 – 12 – 15 – 18 – 21 – 24 – 27 – 30 – 33 – 36 – 39 mm (krok 3 mm od Ø 6 mm!)
Materiál a povlak (DLE FOTO!)	Rychlořezná ocel HSS se zlatým otěruvzdorným povlakem TiN
Drážky a stupnice (DLE FOTO!)	2 široké přímé odvodové drážky s laserovým popisem všech 13 průměrů
Upínací stopka (DLE FOTO!)	Zesílená válcová broušená stopka (Ø 10 mm) pro 13mm sklíčidla a sloupové vrtačky
Praktické využití stupňů po 3 mm	Ø 33 a 36 mm (kuchyňské nerezové/plechové dřezy pro baterie), Ø 15/21/27/36 mm (průchodky a trubky)
Maximální tloušťka plechu	Plechy a plasty do tloušťky cca 4 mm
Doporučené otáčky (ocel)	800 min^{-1} (Ø 4–9 mm) plynule snižovat až na 180–280 min^{-1} u největších stupňů Ø 33–39 mm!
Chlazení a mazání	Povinné použití řezného oleje nebo vrtací pasty (zejména u nerezových dřezů!)
Konstrukční tuhost	Široká základna kuželu minimalizuje kmitání v tenkém plechu
Balení	1× stupňovitý kuželový vrták HSS-TiN 4–39 mm GEKO G38501

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Navrtávací špička Ø 4 mm** – Přesné zahájení vrtu v naklepnoutém důlku.
- **2. Třináct válcových stupňů (4–39 mm)** – Unikátní řada po 3 mm (6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39 mm) doplňující sudou řadu.
- **3. Zkosené řezné přechody** – Plynule odebírají 1,5 mm na poloměru při přechodu na další stupeň a odjehlují hranu.
- **4. Dvě přímé drážky** – Zabraňují vtažení vrtáku a zdeformování tenkého nerezového dřezu či plechu.
- **5. Zlatý povlak TiN** – Chrání břity při náročném vrtání houževnatých plechů.
- **6. Laserem značené rozměry 4–39** – Jasná kontrola dosaženého průměru přímo v drážce.
- **7. Válcová stopka Ø 10 mm** – Broušený dřík s označením HSS 4-39mm pro pevné upnutí.
- **8. Radiální podbrus stupňů** – Zajišťuje volný řez bez zadírání boční plochy.
- **9. Středicí důlek na konci stopky** – Přesná souosost tělesa vrtáku.
- **10. Zadní čelo Ø 39 mm** – Umožňuje plné provrtání 39mm otvoru skrz plech.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POUŽÍVEJTE SLOUPOVOU VRTAČKU NEBO DVOURUČNÍ VRTAČKU S BOČNÍ RUKOJETÍ! – Průměry 33–39 mm vyvozují vysoký krouticí moment – při zablokování břitu hrozí prudké škubnutí vrtačky!

POVINNĚ POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE A PEVNÉ PRACOVNÍ OBLEČENÍ! – Odlétající horké spirálky a prstence z velkého průměru mohou způsobit popálení a poranění očí.

PEVNĚ UPEVNĚTE A PODLOŽTE VRTANÝ DÍL (DŘEZ, SKŘÍŇ, PLECH)! – Tenký plech (např. dno dřezu) vždy podložte dřevěným špalíkem a stáhněte svěrkami.

DODRŽUJTE VELMI NÍZKÉ OTÁČKY (POD 250 MIN^{-1}) U PRŮMĚRŮ 33–39 MM! – Nadměrné otáčky na nerezovém dřezu okamžitě vytvrdí povrch oceli a spálí břit!

NEODSTRAŇUJTE HORKÉ TŘÍSKY HOLÝMA RUKAMA! – Použijte štětec nebo kleště.

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 tabulku stupňů (4, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39 mm), že obsahuje přesně váš požadovaný rozměr (např. 36 mm pro vodovodní baterii).
2. Označte střed důlčíkem a podložte tenký plech dřevěnou deskou, aby se plech neprohnul.
3. Upněte čistou 10mm stopku velmi pevně do 13mm sklíčidla (bez příklepu!) a namontujte přídavnou rukojeť.
4. Nastavte nejnižší otáčky pohonu (ideálně 200–400 min^{-1} s elektronickou regulací).
5. Bohatě potřete kužel řeznou pastou nebo řezným olejem na nerez.

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

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

1. Navrtejte výchozí otvor Ø 4 mm a klidným rovnoměrným tlakem postupujte po 3mm stupních.
2. Při vrtání nerezového dřezu (na Ø 33 nebo 36 mm) nikdy nenechávejte vrták točit na místě bez odběru třísky – udržujte plynulý tlak a nízké otáčky s olejem!
3. Pravidelně kontrolujte dosažený stupeň (např. zastavte na stupni 36 před náběhem na 39 mm).

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

4. Jemně začistěte hranu otvoru náběhovým zkosením.
5. Vytáhněte vrták za pomalé rotace a očistěte povrch dílu od emulze a špon.

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 vrtání omyjte a vykartáčujte drážky a naneste tenký konzervační olejový film.
Pravidelně	Chraňte 13 odstupňovaných břitů v samostatném pouzdře před kontaktem s jiným kovovým nářadím.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte hladkost 10mm upínací stopky.

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
Nerezový plech přestal brát třísku a píská	Lokální zpevnění (naklepání) nerezu vysokými otáčkami bez přítlaku	Snižte otáčky na cca 200 min^{-1}, přidejte speciální řezný olej na INOX a zaberte souvislým tlakem.
Potřebuji otvor Ø 20 nebo Ø 32 mm, ale na vrtáku je 21 a 33 mm	Model G38501 má od Ø 6 mm krok po 3 mm (9, 12, 15, 18, 21...)	Pro sudé milimetry (16, 20, 22, 32 mm) použijte sourozenecký model GEKO G38500 (4–32 mm po 2 mm)!
Protáčení stopky při záběru na 39 mm	Nedostatečné upnutí válcové stopky	Odmaštěte stopku i čelisti sklíčidla a dotáhněte 13mm sklíčidlo na plný moment.

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: **Stupňovitý kuželový vrták HSS-TiN 4–39 mm (13 stupňů: 4, 6 a po 3 mm do 39 mm) – GEKO G38501**
Typové označení / Model: **GE1222_G38501** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Stupňovitý kuželový vrták HSS-TiN 4–39 mm (13 stupňů: 4, 6 a po 3 mm do 39 mm) – GEKO G38501

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):

- Interní oborová norma stupňovitých vrtáků HSS-TiN GEKO G38501

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.