Tvrdokovová vrtací korunka do kovu a nerezu TCT (Ø 53 mm)

Tvrdokovová vrtací korunka (děrovka) do kovu a nerezu TCT Ø 53 mm s vodicím vrtákem HSS-TiN – GEKO G39690

Model: GE1222_G39690 • 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

Velkoprůměrová monolitická tvrdokovová vrtací korunka GEKO G39690 (TCT HOLE SAW Ø 53 mm) s osazeným bezpečnostním dorazovým límcem, pájenými karbidovými zuby TCT, vyměnitelným středicím vrtákem HSS-TiN, vyhazovací pružinou a tříploškovou stopkou 10 mm – ideální pro přesné vykružování montážních otvorů Ø 53 mm (palubní přístroje a budíky Ø 52 mm, potrubní prostupy 1 1/2" a vzduchotechnické průchodky) v ocelových i nerezových panelech.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G39690 (GEKO G39690 – laserový popis TCT Ø 53mm)
Výrobce / Značková řada	GEKO (TCT Hole Saw Heavy-Duty Series)
Jmenovitý průměr korunky	53,0 mm (přístrojové panely pro budíky Ø 52 mm, prostupy potrubí a vývodky PG42)
Materiál břitových destiček	Slinutý karbid wolframu TCT (YG8 / K20) s tříploškovým dělením třísky

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_G39690 (GEKO G39690 – laserový popis TCT Ø 53mm)
Výrobce / Značková řada	GEKO (TCT Hole Saw Heavy-Duty Series)
Jmenovitý průměr korunky	53,0 mm (přístrojové panely pro budíky Ø 52 mm, prostupy potrubí a vývodky PG42)
Materiál břitových destiček	Slinutý karbid wolframu TCT (YG8 / K20) s tříploškovým dělením třísky
Středicí vodicí vrták	Vyměnitelný HSS-TiN (povlak nitridu titanu), Ø 6 mm, jištěný bočním červíkem
Vyhazovací mechanismus	Kuželová tlačná pružina na vodicím vrtáku pro vytlačení kovového kotouče
Bezpečnostní dorazový límec	Masivní osazený obvodový límec bránící propadnutí korunky skrz panel
Maximální tloušťka materiálu	až 4–5 mm (nerez INOX do ~2–3 mm, konstrukční ocel, hliník a sklolaminát do ~5 mm)
Upínací stopka	Válcová Ø 10 mm se 3 frézovanými ploškami (3-Flat proti protočení ve sklíčidle)
Doporučené otáčky (ocel / INOX)	300 – 420 min^{-1} (konstrukční ocel) / 150 – 210 min^{-1} (nerez INOX s řezným olejem!)
Požadavek na pohon	Stojanová vrtačka nebo dvouruční vrtačka S BOČNÍ RUKOJETÍ v režimu BEZ PŘÍKLEPU
Hmotnost nástroje	cca 0,31 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Věnec tvrdokovových zubů TCT (8×)** – Pájené karbidové břity s tříploškovým výbrusem pro čistý kruhový řez Ø 53 mm.
- **2. Silnostěnný zvon korunky Ø 53 mm (1×)** – Přesně soustružené ocelové tělo eliminující boční házení.
- **3. Bezpečnostní dorazový límec (1×)** – Zastavuje průnik korunky po prořízntutí panelu a chrání kabeláž za přepážkou.
- **4. Upínací krček s popisem TCT Ø 53mm (1×)** – Monolitický středový náboj se svěrným uložením středicího vrtáku.
- **5. Středicí vrták HSS-TiN Ø 6 mm (1×)** – Zlatý vodicí vrták zajišťující přesné vystředění otvoru Ø 53 mm.
- **6. Vyhazovací kuželová pružina (1×)** – Pomáhá vytlačit vyříznutý kovový výsek po dokončení vrtání.
- **7. Boční stavěcí červík (1×)** – Vnitřní šestihran fixující plošku středicího vrtáku proti protočení.
- **8. Tříplošková stopka Ø 10 mm (1×)** – Spolehlivě přenáší krouticí moment v tříčelisťovém sklíčidle bez prokluzu.
- **9. Zubové mezery pro odvod špon (8×)** – Zajišťují odvod třísek a distribuci řezného oleje k břitům.
- **10. Vnitřní dutina korunky (1×)** – Pojme odvrtaný kovový terč až do tloušťky stěny 5 mm.

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 zraku před horkými kovovými třískami**
- **Ochranná obuv s ocelovou tužinkou – EN ISO 20345 – ochrana nohou v dílenském provozu**
- **Přiléhavý pracovní oděv (ZÁKAZ RUKAVIC při vrtání!) – EN ISO 13688 – zamezení zachycení velkým ozubeným věncem Ø 53 mm**
- **Chrániče sluchu – EN 352 – tlumení rezonančního hluku při vrtání přístrojových panelů**
- **Rukavice proti pořezání (POUZE po zastavení vřetena) – EN 388 – ochrana před ostrým a horkým výsekem plechu**

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 pevné dotažení bočního červíku středicího vrtáku HSS-TiN a celistvost zubů TCT.
2. Na ruční vrtačku namontujte přídavnou boční rukojeť a zařaďte 1. pomalý rychlostní stupeň.
3. Upněte stopku 10 mm přesně na tři frézované plošky a ověřte VYPNUTÍ příklepu.
4. Nastavte nízké otáčky (max. 420 min^{-1} ocel / 200 min^{-1} INOX) a připravte řezný olej.
5. Pevně upněte vrtaný panel nebo profil a zkontrolujte volný prostor za místem řezu.

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

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

1. Označte střed otvoru důlčíkem, naneste řezný olej a středicím vrtákem HSS-TiN vyvrtejte vodicí otvor Ø 6 mm.
2. Těsně před kontaktem věnce TCT Ø 53 mm s plechem uvolněte tlak, aby zuby zabraly plynule bez nárazu.
3. Držte vrtačku pevně oběma rukama v přísné kolmosti k povrchu a udržujte rovnoměrný mírný posuv.

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

4. Při vrtání silnějších stěn (3–5 mm) průběžně odstraňujte špony a doplňujte řezný olej do drážky.
5. Po prořízntutí až k dorazovému límci zastavte vřeteno, odeberte horký výsek a srazte vnitřní otřep.

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 zbavte korunku a pružinu špon, otřete dočista a naneste konzervační olej.
Pravidelně	Kontrolujte ostrost středicího vrtáku HSS-TiN – tupý vodicí vrták zvyšuje riziko prudkého propadnutí korunky na plech.
Pravidelně	Skladujte v ochranném pouzdře mimo dosah nárazů o jiné kovové nástroje.

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
Kousnutí korunky a škubnutí vrtačkou	Naklonění osy vrtání mimo kolmici nebo vysoké otáčky bez boční rukojeti	Používejte 1. převodový stupeň (150–400 min^{-1}), boční rukojeť a udržujte kolmé vedení.
Vyštípnutí zubů TCT	Prudké naražení korunky na plech nebo zapnutý příklep	Vypněte příklep a po průchodu středicího vrtáku přibližujte korunku k povrchu velmi jemně.
Modrání a otupení břitů v nerezu	Nedostatečné chlazení a příliš vysoká obvodová rychlost	Snižte otáčky pod 210 min^{-1} a nepřetržitě mažte řezným olejem na nerez.

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:	**Tvrdokovová vrtací korunka (děrovka) do kovu a nerezu TCT Ø 53 mm s vodicím vrtákem HSS-TiN – GEKO G39690**
Typové označení / Model:	**GE1222_G39690** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Tvrdokovová vrtací korunka (děrovka) do kovu a nerezu TCT Ø 53 mm s vodicím vrtákem HSS-TiN – GEKO G39690

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):

- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci)
- DIN 1835 / ISO 9766 (Válcové stopky s unášecími ploškami)

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.