Jádrové diamantové vrtací korunky 1-1/4" UNC do železobetonu a zdiva

JÁDROVÁ DIAMANTOVÁ VRTACÍ KORUNKA Ø 250 × 450 MM (20T, 1-1/4" UNC) – GEKO G65223

Model: GE1222_G65223 • 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

Průmyslová diamantová jádrová vrtací korunka GEKO G65223 (katalogový kód GE1222_G65223) o průměru Ø 250 mm, pracovní délce 450 mm a standardizovaném vnitřním upínacím závitu 1-1/4"-7 UNC se šestihranem pro klíč (SW 41 mm). Osazena 20 laserově navařenými slinutými střechovitými (drážkovanými) diamantovými segmenty výšky 10 mm pro plynulé navedení do řezu. Určena pro stojanové jádrové vrtačky k mokrému vrtání železobetonu a betonu i suchému vrtání zdiva (velkoprůměrové inženýrské prostupy Ø 250 mm pro páteřní kanalizaci KG DN 200, hlavní VZT rozvody a šachty).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / model	GEKO G65223 (katalogový kód GE1222_G65223)
Jmenovitý vnější průměr	Ø 250 mm
Celková / pracovní délka	450 mm (hluboké prostupy stěnami a stropními deskami)
Počet a výška segmentů	20 ks slinutých střechovitých segmentů (20T), výška 10 mm

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / model	GEKO G65223 (katalogový kód GE1222_G65223)
Jmenovitý vnější průměr	Ø 250 mm
Celková / pracovní délka	450 mm (hluboké prostupy stěnami a stropními deskami)
Počet a výška segmentů	20 ks slinutých střechovitých segmentů (20T), výška 10 mm
Uchycení segmentů	Vysokopevnostní laserové navaření k ocelovému tubusu
Upínací závit vřetena	Vnitřní závit 1-1/4"-7 UNC se zadním šestihranem pro klíč SW 41 mm
Režim vrtání	Mokré vrtání (železobeton, tvrdý beton, kámen) / Suché s odsáváním (cihla, Ytong)
Doporučené otáčky vřetena	cca 250 – 500 min^{-1} (1. nejpomalejší stupeň těžké stojanové jádrové vrtačky ≥ 2 500 W)
Požadovaný stroj	Stojanová jádrová vrtačka s kluznou spojkou, vodním výplachem a chráničem PRCD
Typické stavební prostupy	velkoprůměrové inženýrské prostupy Ø 250 mm pro páteřní kanalizaci KG DN 200, hlavní VZT rozvody a šachty
Povrchová úprava tubusu	Modrý antikorozní práškový lak s raženým logem GEKO
Bezpečnostní norma	ČSN EN 13236 (Supertvrdé brusné a jádrové nástroje), GPSR (EU) 2023/988

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Diamantové segmenty (20T / 10 mm)** – Slinuté segmenty s průmyslovým diamantem pro řez betonu i ocelové výztuže.
- **2. Střechovitý profil segmentů** – Drážkované čelo omezuje vibrace při prvotním zaříznutí do betonu.
- **3. Mezisegmentové výplachové mezery** – Odvádějí chladicí vodu s betonovým kalem nebo odsávaný prach.
- **4. Laserový svar segmentů** – Tepelně odolný spoj bránící uvolnění segmentu i při vysokém zatížení.
- **5. Bezešvý ocelový tubus Ø 250 mm** – Přesně kalibrovaný válcový plášť délky 450 mm bez obvodového házení.
- **6. Vnitřní komora pro jádro** – Pojímá odvrtaný válec betonu/zdiva po celé délce 450 mm.
- **7. Zesílené zadní dno korunky** – Tuhé čelo přenášející krouticí moment a osový posuv ze stojanu.
- **8. Vnitřní závit 1-1/4"-7 UNC** – Průmyslový závit s průchozím kanálem pro centrální přívod vody.
- **9. Šestihran pro klíč SW 41 mm** – Umožňuje bezpečné povolení utažené korunky z vřetena maticovým klíčem.
- **10. Modrý ochranný lak GEKO** – Snižuje tření stěn v otvoru a chrání tubus před korozí.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

CHRÁNIČE SLUCHU (EN 352)! – Jádrové vrtání železobetonu dosahuje akustického tlaku přes 95–105 dB(A)!

OCHRANNÉ BRÝLE / ŠTÍT (EN 166)! – Chrání zrak před rozstřikem alkalického cementového kalu a úlomky!

RESPIRÁTOR FFP3 (PŘI SUCHÉM VRTÁNÍ)! – Při suchém vrtání zdiva chraňte plíce před křemičitým prachem a zapněte průmyslový vysavač!

VODĚODOLNÉ PRACOVNÍ RUKAVICE A ODĚV! – Cementový kal při mokrém vrtání dráždí pokožku rukou.

BEZPEČNOSTNÍ OBUV S OCELOVOU TUŽINKOU (S3)! – Těžké vyvrtané betonové jádro může při pádu vážně poranit nohu!

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.

- ⚠️ POVINNÉ UPNUTÍ VE VRTACÍM STOJANU! Korunku Ø 250 mm NIKDY nepoužívejte z volné ruky – při zakousnutí v armatuře vyvine jádrová vrtačka extrémní zpětný krouticí moment!
- ⚠️ ABSOLUTNÍ ZÁKAZ PŘÍKLEPU! Jádrové vrtání probíhá výhradně čistou rotací s funkční mechanickou kluznou spojkou stroje; příklep okamžitě uláme laserově navařené segmenty!
- ⚠️ PŘI MOKRÉM VRTÁNÍ ŽELEZOBETONU VŽDY POUŽÍVEJTE PROUDOVÝ CHRÁNIČ PRCD (≤ 30 mA) NA PŘÍVODNÍM KABELU VRTAČKY A NIKDY NEVRTEJTE STROPNÍ OTVORY VZHŮRU BEZ ZACHYTÁVAČE VODY!
- ⚠️ PŘED VRTÁNÍM OVĚŘTE DETEKTOREM POLOHU PŘEDPÍNACÍCH LAN, NOSNÉ VÝZTUŽE A INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZAJISTĚTE PROSTOR POD STROPEM PROTI PÁDU TĚŽKÉHO BETONOVÉHO JÁDRA!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Pevně ukotvěte stojan jádrové vrtačky k podkladu ocelovou kotvou (do betonu) a vyrovnejte kolmost vodicího sloupku.
2. Zkontrolujte korunku Ø 250 mm – všech 20 segmentů musí být neporušených a tubus nesmí obvodově házet.
3. Očistěte závit 1-1/4"-7 UNC a lehce jej potřete voděodolnou měděnou/grafitovou pastou proti zapečení na vřetenu.
4. Našroubujte korunku na vřeteno odpojené jádrové vrtačky a dotáhněte klíčem SW 41 mm.
5. Otestujte tlačítko TEST na proudovém chrániči PRCD a nastavte plynulý průtok chladicí vody (nebo odsávání u cihly).

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

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

1. Zvolte na převodovce jádrové vrtačky odpovídající rychlostní stupeň (cca 250 – 500 min^{-1} (1. nejpomalejší stupeň těžké stojanové jádrové vrtačky ≥ 2 500 W)) pro průměr Ø 250 mm.
2. Spusťte motor i přívod vody a posuvovou pákou stojanu jemně přibližte korunku k betonu.
3. Prvních 10–15 mm navrtávejte s mírným přítlakem, dokud segmenty nevyhloubí plnou kruhovou vodicí drážku.

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

4. Při průchodu betonářskou výztuží mírně snižte přítlak na páku stojanu a udržujte stálý výplach kalu.
5. Před provrtáním stropu zajistěte spodní prostor pod otvorem proti pádu těžkého betonového jádra!

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Údržba závitu a tubusu	Po skončení práce korunku sejměte z vřetena, vypláchněte čistou vodou a nakonzervujte závit 1-1/4" UNC.
Oživení zalepených segmentů	Ztratí-li korunka v tvrdém betonu úběr, oživte segmenty krátkým zavrtáním do abrazivního šamotu nebo pískovce.
Vyjímání jádra	Uvízlé jádro uvolněte poklepem dřevěnou/gumovou paličkou – nikdy netlučte do tubusu ocelovým kladivem!

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
Korunka nepostupuje do betonu a leští řez	Zahlazená kovová vazba segmentů příliš vysokými otáčkami v tvrdém kamenivu	Snižte otáčky a oživte segmenty navrtáním abrazivního oživovacího kamene / pískovce.
Korunka vibruje a vypíná spojku stroje	Uvolněné ukotvení stojanu nebo zaklínění ulomeného kusu betonu/armatury ve spáře	Zastavte stroj, vyjměte korunku, odstraňte volný úlomek a dotáhněte kotvu stojanu.
Korunka nejde povolit z vřetena vrtačky	Dotažení rázem při záběru na suchém nemazaném závitu 1-1/4" UNC	Používejte měděný odlehčovací kroužek na čelo závitu 1-1/4" UNC a závit vždy mažte pastou.

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: **JÁDROVÁ DIAMANTOVÁ VRTACÍ KORUNKA Ø 250 × 450 MM (20T, 1-1/4" UNC) – GEKO G65223**
Typové označení / Model: **GE1222_G65223** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: JÁDROVÁ DIAMANTOVÁ VRTACÍ KORUNKA Ø 250 × 450 MM (20T, 1-1/4" UNC) – GEKO G

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 13236 (Bezpečnostní požadavky na supertvrdé brusné a jádrové nástroje)

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.