Diamantové prstové frézy se závitem M14 pro rozšiřování a tvarování otvorů

DIAMANTOVÁ PRSTOVÁ FRÉZA DO GRESU A KAMENE Ø 10 MM, ZÁVIT M14 – GEKO G37521

Model: GE1222_G37521 • 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

Profesionální válcová (prstová) diamantová fréza (frez diamentowy) GEKO G37521 (katalogový kód GE1222_G37521, EAN 5901477192821) o pracovním průměru Ø 10 mm s vnitřním upínacím závitem M14 a bočními ploškami pro klíč, určená k přímému našroubování na úhlovou brusku (Ø 115 / 125 mm). Vakuově pájený diamantový plášť s bočními chladicími otvory slouží k RADIÁLNÍMU ROZŠIŘOVÁNÍ, TVAROVÁNÍ A ZAOBLOVÁNÍ JIŽ PŘEDVRTANÝCH OTVORŮ a bočních výřezů ve slinuté dlažbě (gresu), keramice, žule a mramoru (jemné zvětšování malých otvorů (od Ø 12 mm), vybrušování úzkých drážek, rohových poloměrů R5 a otvorů pro tlačítka WC).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / model	GEKO G37521 (katalogový kód GE1222_G37521, EAN 5901477192821)
Pracovní průměr frézy	Ø 10 mm (vyžaduje vstupní otvor min. Ø 12 mm)
Pracovní délka válce	cca 50 mm (vakuově pájený plášť po celém obvodu)
Upínací rozhraní	Vnitřní závit M14 × 2,0 s ploškami pro maticový klíč

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 G37521 (katalogový kód GE1222_G37521, EAN 5901477192821)
Pracovní průměr frézy	Ø 10 mm (vyžaduje vstupní otvor min. Ø 12 mm)
Pracovní délka válce	cca 50 mm (vakuově pájený plášť po celém obvodu)
Upínací rozhraní	Vnitřní závit M14 × 2,0 s ploškami pro maticový klíč
Technologie zrna	Vakuově pájený hrubozrnný průmyslový diamant (Vacuum Brazed)
Chladicí otvory	Příčné odlehčovací a chladicí otvory v dutém těle frézy
Doporučené / max. otáčky	8 000 – 12 200 min^{-1} (úhlová bruska Ø 115 / 125 mm)
Pracovní režim	Suché frézování s odsáváním prachu nebo vlhčené frézování (aku bruska)
Určená operace	Výhradně radiální rozšiřování otvorů, vybrušování oválů, drážek a hran
Cílové materiály	Slinutý gres, keramické obklady, porcelán, žula, mramor, umělý kámen
Typické použití	jemné zvětšování malých otvorů (od Ø 12 mm), vybrušování úzkých drážek, rohových poloměrů R5 a otvorů pro tlačítka WC
Bezpečnostní norma	ČSN EN 13236, Nařízení (EU) 2023/988 (GPSR)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Diamantový válec Ø 10 mm** – Souvislá vakuově pájená brusná vrstva s vysokou agresivitou úběru.
- **2. Zaoblená čelní hrana** – Usnadňuje plynulé zavedení frézy do již vyvrtaného otvoru.
- **3. Příčné chladicí otvory** – Odvádějí teplo a keramický prach z vnitřní dutiny dříku.
- **4. Ocelové jádro dříku** – Tuhý soustružený nosič odolný bočnímu frézovacímu zatížení.
- **5. Přechodový kužel hlavy** – Zesílené napojení pracovního válce na upínací hlavu M14.
- **6. Černěná upínací hlava** – Masivní příruba s vnitřním závitem M14 pro vřeteno brusky.
- **7. Vnitřní závit M14** – Přímé našroubování na úhlovou brusku bez upínacích matic.
- **8. Plošky pro stranový klíč** – Dvě frézované plošky pro snadné uvolnění dotažené frézy.
- **9. Značení GEKO 10 mm** – Laserový popis průměru na černěné hlavě nástroje.
- **10. Závěsný držák s etiketou** – Plastový klip pro bezpečné uložení v kufru obkladače.

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 ŠTÍT (EN 166)! – Boční frézování gresu vymršťuje ostré částice glazury vysokou rychlostí!

PROTIPRACHOVÝ RESPIRÁTOR FFP2 / FFP3! – Suché frézování keramiky a kamene uvolňuje jemný křemičitý prach!

CHRÁNIČE SLUCHU (EN 352)! – Vysokofrekvenční hluk při frézování dlaždice přesahuje 95 dB(A)!

PEVNÉ PRACOVNÍ RUKAVICE! – Tlumí vibrace úhlové brusky a chrání před rozpálenou frézou.

PEVNÁ PRACOVNÍ OBUV! – Chrání chodidla při opracování těžkých kamenných a gresových desek.

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.

- ⚠️ ZÁKAZ ČELNÍHO VRTÁNÍ DO PLNÉHO MATERIÁLU! Prstová fréza Ø 10 mm NENÍ vrták – nikdy ji netlačte kolmo čelem do neprovrtané dlaždice! Vždy nejprve vyvrtejte základní otvor korunkou a frézu používejte výhradně k bočnímu (radiálnímu) odběru!
- ⚠️ POHYBUJTE FRÉZOU PLYNULE NAHORU A DOLŮ PO CELÉ PRACOVNÍ DÉLCE! Nefrézujte pouze jedním úzkým místem pláště – střídáním celé délky válce rovnoměrně chladíte diamant a násobně prodlužujete životnost!
- ⚠️ NETLAČTE SILOU DO STRANY! Přílišný boční tlak na štíhlý dřík při 10 000–12 200 min^{-1} může způsobit přehřátí, ohnutí stopky nebo vytržení úhlové brusky z rukou!
- ⚠️ PO PRÁCI JE TĚLO FRÉZY EXTRÉMNĚ HORKÉ! Používejte ochranné rukavice, respirátor FFP2/FFP3 (nebo odsávací kryt úhlové brusky) a ochranné brýle EN 166!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odpojte úhlovou brusku od napájení (nebo vyjměte akumulátor) a sejměte příruby kotouče.
2. Našroubujte prstovou frézu M14 na čisté vřeteno až na doraz a dotáhněte klíčem za plošky.
3. Krátkým spuštěním naprázdno ověřte, že fréza neběží excentricky (nehází).
4. Ověřte, že v dlaždici je již předvrtán vstupní otvor větší než Ø 10 mm (nebo frézujete od vnější hrany).
5. Dlaždici pevně přisvorkujte k pracovnímu stolu, aby při bočním záběru nemohla ujet.

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

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

1. Zaveďte roztočenou prstovou frézu Ø 10 mm volně do předvrtaného otvoru (bez dotyku stěny při zapínání).
2. Jemným bočním přítlakem přiložte plášť frézy ke stěně otvoru a opisujte požadovaný tvar výřezu.
3. Současně plynule pohybujte bruskou nahoru a dolů (kmitavý osový posuv), aby pracovalo celé 50mm tělo frézy!

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

4. Postupujte po vrstvách bez silového tlačení – vysoká obvodová rychlost ubírá gres čistě a bez vyštípnutí.
5. Po dokončení vyjměte frézu z otvoru dříve, než vypnete spínač úhlové brusky, a nechte ji vychladnout.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Vyfoukání prachu	Po vychladnutí vyklepejte a vyfoukejte keramický prach z vnitřní dutiny a chladicích otvorů.
Oživení zaneseného pláště	Zalepí-li se zrno lepidlem či měkkým kamenem, krátce přejeďte pláštěm po šamotové cihle.
Skladování	Uchovávejte v závěsném klipu mimo volné kovové nářadí, aby se neotloukla diamantová vrstva.

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
Fréza se v jednom prstenci vydřela dohladka	Frézování v jedné hloubce bez osového pohybu nahoru a dolů	Vždy kmitejte bruskou osově po celé délce válce, aby se opotřebení a teplo rozložilo.
Vyštípnutí glazury nebo prasknutí dlaždice	Pokus o čelní vrtání do plné dlaždice nebo příliš silný boční tlak	Nikdy nevrtejte čelem! Otvor vždy předvrtejte korunkou a frézujte jen lehkým bočním přítlakem.
Silné vibrace úhlové brusky	Nečistota v závitu M14 nebo ohnutý dřík po pádu brusky	Očistěte závit vřetena; je-li dřík ohnutý a hází, frézu okamžitě vyřaďte z provozu!

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: **DIAMANTOVÁ PRSTOVÁ FRÉZA DO GRESU A KAMENE Ø 10 MM, ZÁVIT M14 – GEKO G37521**
Typové označení / Model: **GE1222_G37521** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: DIAMANTOVÁ PRSTOVÁ FRÉZA DO GRESU A KAMENE Ø 10 MM, ZÁVIT M14 – GEKO G37521

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 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.