Diamantové vrtací korunky pro úhlové brusky a obkladačské nářadí

# Diamantová vrtací korunka na gres a dlažbu 25 mm se závitem M14 Powermat PM1571

**Model: PM1571 • 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 diamantová vrtací korunka Powermat PM1571 o průměru 25 mm s přímým upínacím závitem M14 je určena pro rychlé a čisté vrtání průchozích otvorů (pro vodovodní vývody 1/2", trubky topení, kabely a hmoždinky) do extrémně tvrdých slinutých dlažeb (gres), keramických obkladů, žuly, mramoru a přírodního kamene. Technologie vakuového pájení diamantu (Vacuum Brazed) umožňuje vysokootáčkové vrtání za sucha přímo na vřetenu běžné úhlové brusky 115 / 125 mm bez nutnosti vodního chlazení.

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Modelové označení / Kód** | Powermat PM1571 |
| **Vnější pracovní průměr korunky** | 25 mm |
| **Upínací závit** | Vnitřní závit M14 (přímá montáž na vřeteno úhlové brusky) |
| **Pracovní hloubka vrtání** | cca 35 – 38 mm |

## 1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

| Technický parametr / Vlastnost | Jmenovitá hodnota / Specifikace |
|---|---|
| Modelové označení / Kód | Powermat PM1571 |
| Vnější pracovní průměr korunky | 25 mm |
| Upínací závit | Vnitřní závit M14 (přímá montáž na vřeteno úhlové brusky) |
| Pracovní hloubka vrtání | cca 35 – 38 mm |
| Výška diamantového segmentu | 10 – 15 mm |
| Technologie osazení diamantu | Vakuově pájené průmyslové diamanty (Vacuum Brazed) |
| Doporučené pracovní otáčky | 8 000 – 12 000 ot./min (úhlová bruska bez příklepu) |
| Režim vrtání | Za sucha (s orbitálním chlazením vzduchem) i za mokra |
| Boční chladicí a vynášecí drážky | Ano (odvod odvrtaného prachu a uvolnění jádra) |
| Cílové materiály | Slinutý gres, keramika, porcelán, žula, mramor, kamenina |
| Tělo korunky | Soustružená legovaná ocel s antikorozním lakem |
| Hmotnost korunky | cca 0,14 kg |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Diamantový řezný věnec Ø 25 mm** – Čelní a vnější prstenec s vysokou koncentrací vakuově pájeného diamantu.
- **2. Boční vynášecí a chladicí drážky** – Výřezy ve stěně válce zajišťující odvod kamenného prachu a vyjmutí odvrtaného středu.
- **3. Válcové ocelové tělo korunky** – Přesně vyvážený tubus s nulovým obvodovým házením při 11 000 ot./min.
- **4. Upínací hlava s vnitřním závitem M14** – Zesílené dno pro našroubování přímo na vřeteno úhlové brusky.
- **5. Klíčové plošky na dně korunky** – Plochy pro snadné povolení korunky stranovým klíčem po skončení vrtání.
- **6. Vnější kalibrovací diamantová vrstva** – Umožňuje jemné začištění a rozšíření již vyvrtaného otvoru.
- **7. Vnitřní dutina pro odvrtané jádro** – Prostor pro válcový výřez dlaždice do tloušťky až 35 mm.
- **8. Ochranný plastový obal (tubus)** – Pouzdro chránící diamantové zrno v brašně s nářadím.
- **9. Tepelně odolné pájené lůžko** – Kovová matrice držící diamantová zrna při teplotách suchého řezu.
- **10. Náběhová hrana segmentu** – Zaoblené čelo pro plynulé zakousnutí pod úhlem 45° bez uštípnutí glazury.

## 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):** Povinné – při navrtávání glazury odletují ostré keramické střepinky.

**Respirátor FFP2 / FFP3 (EN 149):** Nutný pro ochranu dýchacích cest před jemným křemičitým prachem z gresu.

**Chrániče sluchu (EN 352-1):** Povinné při vysokootáčkovém vrtání úhlovou bruskou.

**Pracovní rukavice (EN 388):** Chrání ruce před horkým tělem korunky (po odvrtání má přes 100 °C!).

**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.

- ⚠️ Pevné podložení dlaždice – Vrtanou dlaždici položte celou plochou na pevný podklad (např. desku XPS polystyrenu nebo dřevotřísku) – nikdy nevrtejte dlaždici položenou naprázdno přes koleno.
- ⚠️ Kontrola dotažení na vřetenu M14 – Sejměte z brusky obě příruby kotouče a našroubujte korunku M14 přímo na čisté vřeteno až na doraz.
- ⚠️ Zákaz kolmého přiložení na startu – Pokud přiložíte korunku naplocho (90°) na hladkou glazuru, korunka ujede po povrchu a poškrábe obklad!

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:**
1. **Pevné podložení dlaždice:** Vrtanou dlaždici položte celou plochou na pevný podklad (např. desku XPS polystyrenu nebo dřevotřísku) – nikdy nevrtejte dlaždici položenou naprázdno přes koleno.
2. **Kontrola dotažení na vřetenu M14:** Sejměte z brusky obě příruby kotouče a našroubujte korunku M14 přímo na čisté vřeteno až na doraz.
3. **Zákaz kolmého přiložení na startu:** Pokud přiložíte korunku naplocho (90°) na hladkou glazuru, korunka ujede po povrchu a poškrábe obklad!

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

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

1. Odpojte úhlovou brusku od sítě (nebo vyjměte baterii) a demontujte z vřetene M14 upínací matici i spodní unášecí přírubu.
2. Našroubujte korunku PM1571 vnitřním závitem M14 přímo na vřeteno úhlové brusky a při stisknuté aretaci vřetene ji lehce dotáhněte klíčem.
3. Na líci dlaždice si fixem přesně vyznačte obrys budoucího otvoru Ø 25 mm.
4. Připravte si vedle pracoviště kelímek s vodou nebo vlhkou houbičku pro průběžné zchlazení korunky mezi jednotlivými otvory.

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

5. Spusťte úhlovou brusku na plné otáčky (cca 10 000 ot./min) a přiložte okraj korunky k rysce pod úhlem cca 30° až 45°.
6. Jakmile si korunka vybrousí v glazuře půlměsícovou vodicí drážku, plynule narovnejte brusku do svislé polohy (90° k dlaždici).
7. Pokračujte ve vrtání lehkým krouživým (orbitálním / kývavým) pohybem zápěstí – kroužení umožňuje odchod prachu z drážky a chladí diamantový segment vzduchem.
8. Netlačte na brusku silou (diamant pracuje otáčkami, nikoliv tlakem); po provrtání otvoru vyjměte odvrtané kolečko boční drážkou a před dalším otvorem nechte korunku zchladnout.

## 7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

| Interval údržby | Předepsaný servisní úkon / Ošetření |
|---|---|
| **Mezi jednotlivými otvory** | Vyjmutí uvízlého keramického jádra z dutiny korunky (Šroubovák boční drážkou) |
| **Po každých 2–3 otvorech** | Krátké zchlazení špičky korunky ve vodě nebo vosku (Voda / chladicí vosk) |
| **Při zalepení segmentu** | Oživení diamantu navrtáním do měkké šamotové cihly nebo pískovce (Oživovací kámen / cihla) |

## 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 jiskří, modrá a přestává vrtat** | Spálení diamantu v důsledku kolmého vrtání bez krouživého pohybu a s velkým tlakem | Snižte přítlak, vždy vrtejte kývavým krouživým pohybem a korunku průběžně chlaďte. |
| **Odstípnutí glazury na okraji otvoru** | Příliš prudké zakousnutí při nízkých otáčkách brusky | Začínejte vždy na vysokých otáčkách (9 000–11 000 ot./min) jemně pod úhlem 45°. |
| **Odvrtané kolečko zůstalo zaklíněné uvnitř korunky** | Přehřátím se jádro roztáhlo v tubusu | Vysuňte jádro páčením šroubováku skrze boční oválnou drážku korunky. |

## 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 vrtací korunka na gres a dlažbu 25 mm se závitem M14 Powermat PM1571**
**Typové označení / Model:** **PM1571** (Značka: GEKO)
**Funkce a určení zařízení:** Diamantová vrtací korunka na gres a dlažbu 25 mm se závitem M14 Powermat PM1571

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

- 2006/42/ES (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2011/65/EU (RoHS)

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

- ČSN EN ISO 12100:2011
- ČSN EN 60745-1
- ČSN EN 847-1

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.