Diamantové vrtací nástroje – korunky M14 na dlažbu a kámen

PM1574 (Diamantová korunka Ø 40 mm, závit M14)

Model: PM1574_PJ • Značka: POWERMAT • 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 vakuově pájená (Vacuum Brazed) diamantová vrtací korunka POWERMAT PM1574_PJ o průměru Ø 40 mm s vnitřním závitem M14 pro úhlové brusky 115 a 125 mm je určena k rychlému a čistému vyvrtávání otvorů pro vodovodní přípojky 1/2" a 3/4" pod rozety, dřezové baterie, odpadní potrubí Ø 32 mm a elektroinstalační průchody v tvrdé slinuté dlažbě (gresu), keramických obkladech, žule, mramoru, čediči a kamenných kuchyňských deskách. Čelní diamantový věnec s vynášecími výřezy zajišťuje plynulý odvod prachu a chlazení vzduchem při vysokých otáčkách úhlové brusky.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Výrobce / katalogový kód	POWERMAT / PM1574_PJ
Jmenovitý průměr korunky	Ø 40 mm (univerzální instalatérský rozměr pro vývody vody 1/2"–3/4" a odpady 32 mm)
Upínací závit	Vnitřní závit M14 (přímé upnutí na vřeteno úhlové brusky)
Technologie osazení diamantu	Vakuové pájení (Vacuum Brazed) průmyslového diamantu

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Výrobce / katalogový kód	POWERMAT / PM1574_PJ
Jmenovitý průměr korunky	Ø 40 mm (univerzální instalatérský rozměr pro vývody vody 1/2"–3/4" a odpady 32 mm)
Upínací závit	Vnitřní závit M14 (přímé upnutí na vřeteno úhlové brusky)
Technologie osazení diamantu	Vakuové pájení (Vacuum Brazed) průmyslového diamantu
Výška diamantového lemu	Cca 10 – 15 mm se segmentovými chladicími zářezy na čele
Max. pracovní hloubka korunky	Cca 35 – 40 mm
Optimální / max. otáčky brusky	8 500 – 11 000 min^{-1} (max. povolené otáčky cca 12 000 min^{-1})
PRACOVNÍ REŽIM	Rotační broušení BEZ PŘÍKLEPU s mírným krouživým (orbitálním) pohybem!
Plošky pro plochý klíč	2 boční frézované plošky na krčku M14 pro snadnou demontáž
Chlazení nástroje	Vrtání za sucha (chlazeno proudem vzduchu při kroužení) i možnost vlhčení
Určené materiály	Slinutá dlažba (gres), keramika, žula, mramor, kamenina, břidlice, aglomerát
Hmotnost nástroje	Cca 185 g

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Tělo diamantové korunky Ø 40 mm** – Přesně soustružený ocelový tubus ve žlutém laku POWERMAT
- **2. Vakuově pájený diamantový prstenec** – Ostrá vrstva syntetického diamantu pro čistý řez bez vyštípnutí glazury
- **3. Čelní vynášecí zářezy** – Korunkové zuby usnadňující vynášení obroušené drti a chlazení čela
- **4. Boční brusná vrstva diamantu** – Umožňuje jemné začištění hrany otvoru
- **5. Upínací krček se závitem M14** – Zajišťuje souosé upnutí na vřeteno úhlové brusky
- **6. Boční plošky pro klíč (2×)** – Slouží k bezpečnému povolení korunky po práci
- **7. Vnitřní dutina pro odvrtané jádro** – Prostor pro vyříznutý terčík obkladu či kamene
- **8. Značení průměru Φ40mm** – Čitelný popis přímo na krčku korunky
- **9. Ochranná krabička** – Chrání diamantovou vrstvu při přepravě s ostatním nářadím
- **10. Technologický postup navrtávání (CZ)** – Český návod k zahájení řezu pod úhlem 45° bez středicího vrtáku

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Uzavřené ochranné brýle / štít – EN ISO 16321-1 (POVINNÁ ochrana očí před vysokorychlostními střepy glazury!)

Chrániče sluchu – EN 352-1 (akustický tlak při suchém řezání gresu přesahuje 95 dB)

Respirátor FFP2 / FFP3 – EN 149 (ochrana plic před jemným keramickým a křemičitým prachem SiO_2)

Obouruční držení s bočním madlem! – EN 62841-2-3 (Úhlovou brusku vždy veďte oběma rukama s namontovanou rukojetí!)

Pracovní rukavice a pevná obuv – EN 388 / EN ISO 20345 (ochrana před horkou korunkou a padajícím jádrem)

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. Odpojte úhlovou brusku ze zásuvky 230 V (nebo vyjměte akumulátor) a našroubujte korunku PM1574 rukou nadoraz na čistý závit vřetene M14.
2. Zkontrolujte dotažení boční přídavné rukojeti brusky a krátkým během naprázdno ověřte klidný chod bez vibrací.
3. Volnou dlaždici podložte CELOU PLOCHOU deskou polystyrenu XPS nebo rovným dřevem a pevně ji zafixujte.
4. Ověřte, že otáčky brusky odpovídají rozsahu cca 8 500 – 11 000 min^{-1}.
5. Při vrtání hotové stěny zkontrolujte detektorem vedení polohu trubek a elektrických kabelů.

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

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

1. NÁBĚH HRANOU POD ÚHLEM 30–45°: Spusťte úhlovou brusku do plných otáček, přiložte spodní okraj korunky Ø 40 mm pod sklonem cca 30–45° k vyznačené kružnici a vyfrézujte vodicí zářez (nikdy nepokládejte rotující korunku rovnou naplocho!).
2. SROVNÁNÍ A KROUŽENÍ: Plynule zvedněte brusku do kolmice (90°) a za mírného tlaku opisujte tělem brusky drobné kroužky (orbitální výkyv 3–5°) – udržíte nízkou teplotu diamantu a vysokou rychlost úběru.
3. Před proříznutím poslední vrstvy dlaždice zmírněte přítlak pro dokonale čistý spodní okraj.

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

4. Nepoužívejte korunku jako páčidlo a nevrtejte s ní hluboko do betonového či cihelného zdiva za obkladem.
5. Po dořezání vyčkejte, až horký kovový plášť korunky i vyříznuté kolečko vychladnou.

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 vychladnutí uvolněte korunku z vřetene brusky plochým klíčem nasazeným na plošky krčku a odstraňte vyvrtané jádro.
Pravidelně	Zanesené diamantové zrno od lepidla vyčistěte kartáčkem nebo krátkým zaříznutím do oživovacího brusného kamene.
Pravidelně	Ukládejte v suchu v ochranné krabičce.

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 se přehřívá, jiskří a neubírá slinutou dlažbu	Statické tlačení kolmo bez orbitálního kroužení nebo příliš nízké otáčky	Snižte tlak, udržujte vysoké otáčky ~10 000 min^{-1} a opisujte bruskou plynulé kroužky.
Poškrábání obkladu odskočením korunky při startu	Pokus o kolmé nasazení (90°) bez vodicího zářezu	Začínejte vždy hranou pod úhlem 30–45°.
Prasknutí dlaždice těsně před provrtáním	Nepodložený střed dlaždice a příliš velký přítlak	Podložte dlaždici celoplošně deskou XPS a v závěru řezu odlehčete tlak.

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:	**PM1574 (Diamantová korunka Ø 40 mm, závit M14)**
Typové označení / Model:	**PM1574_PJ** (Značka: POWERMAT)
Funkce a určení zařízení:	PM1574 (Diamantová korunka Ø 40 mm, závit M14)

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 13236+A1 (Bezpečnostní požadavky na superabrazivní diamantové 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.