Obkladačské a kamenické nářadí / Diamantové lešticí kotouče (želvy)

Sada flexibilních diamantových brusných a lešticích kotoučů 100 mm se suchým zipem a unašečem M14 na gres, dlažbu a kámen POWERMAT PM-DPP-100TM

Model: PM1108 • 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 obkladačská a kamenická sada flexibilních diamantových brusných a lešticích kotoučů (tzv. želv) POWERMAT PM-DPP-100TM (PM1108) o průměru 100 mm s unášecím talířem M14 na suchý zip. Umožňuje precizní dobroušení vyštípaných hran po řezání slinuté gresové dlažby, přesné zabroušení kamenických rohů pod úhlem 45° (jolly hrany) a postupné vyleštění kamene (žuly, mramoru) od hrubé zrnitosti až do vysokého lesku.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	POWERMAT PM-DPP-100TM (kód PM1108)
Průměr diamantových brusných kotoučů	Ø 100 mm (4")
Uchycení kotoučů k unašeči	Rychloupínací systém Velcro (suchý zip) pro bleskovou výměnu zrnitostí
Závit nosného talíře (unašeče)	Vnitřní závit M14 (pro přímé našroubování na vřeteno úhlové brusky) + adaptér do vrtačky

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	POWERMAT PM-DPP-100TM (kód PM1108)
Průměr diamantových brusných kotoučů	Ø 100 mm (4")
Uchycení kotoučů k unašeči	Rychloupínací systém Velcro (suchý zip) pro bleskovou výměnu zrnitostí
Závit nosného talíře (unašeče)	Vnitřní závit M14 (pro přímé našroubování na vřeteno úhlové brusky) + adaptér do vrtačky
Odstupňované zrnitosti v sadě	Od hrubého úběru (např. P50 / P100 / P200) až po jemné vyhlazení a leštění (P400 / P800 / P1500 / P3000)
Materiál funkční vrstvy	Syntetický diamantový prach pojený v tepelně odolné pryskyřičné matrici
Tvar segmentů	Spirálové / voštinové drážky pro rychlý odvod obrouseného prachu a chlazení
Doporučené pracovní otáčky (suché broušení / leštění)	2 500 – 4 500 min^{-1} (VYŽADUJE úhlovou brusku s regulací otáček!)
Maximální povolené otáčky	max. 4 500 – 5 000 min^{-1} (NIKDY nepoužívat na plných 11 000 ot./min!)
Provozní režim	Suché i mokré broušení hran, kamenických rohů (jolly hran) a ploch
Určené materiály	Slinutá dlažba (gres), keramické obklady, žula, mramor, přírodní i umělý kámen, beton
Hmotnost sady	cca 0,42 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Nosný pryžovo-plastový unášecí talíř Ø 100 mm** – Pružná podložka se suchým zipem, která tlumí vibrace a kopíruje zabrušovanou hranu.
- **2. Závitová vložka unašeče M14** – Slouží k přímému našroubování na vřeteno úhlové brusky s regulací otáček.
- **3. Stopkový adaptér M14 / šestihran** – Umožňuje upnutí unašeče i do sklíčidla elektrické či aku vrtačky.
- **4. Hrubé diamantové kotouče (např. zrnitost 50 / 100)** – Slouží k rychlému sražení hrany gresu a zabroušení kamenického úkosu 45°.
- **5. Střední diamantové kotouče (např. zrnitost 200 / 400)** – Vyhlazují stopy po řezu a odstraňují mikro-vyštípnutí glazury.
- **6. Jemné a lešticí kotouče (zrnitost 800 / 1500 / 3000)** – Leští řezanou hranu kamene a mramoru do hedvábného až zrcadlového lesku.
- **7. Pryskyřičně-diamantové segmenty** – Pružně uložené segmenty s vysokou koncentrací diamantového zrna.
- **8. Chladicí a vynášecí kanálky** – Odvádějí keramický a kamenný prach (nebo vodní šlem) z místa brusu.
- **9. Zadní velurová vrstva s barevným kódem** – Barevně a číselně označuje zrnitost (Grit) a drží na háčcích suchého zipu.
- **10. Středový otvor kotoučů** – Umožňuje přesné vystředění kotouče na unášecím talíři.

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 (ČSN EN 166) **Protiprachový respirátor FFP2 / FFP3 při broušení gresu a kamene nasucho (ČSN EN 149)**

Chrániče sluchu (ČSN EN 352) a pracovní rukavice (ČSN EN 388)

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.

- ⚠️ KRITICKÁ VÝSTRAHA OTÁČEK: Pryskyřičné diamantové kotouče (želvy) se používají VÝHRADNĚ na úhlových bruskách s REGULACÍ OTÁČEK nastavenou na 2 500 až 4 500 ot./min! Při nasazení na neregulovanou brusku (11 000 ot./min) se pryskyřice i suchý zip okamžitě spálí, roztaví a kotouč uletí!
- ⚠️ Při lepení diamantového kotouče na unášecí talíř dbejte na jeho přesné SOUSTŘEDNÉ VYSTŘEDĚNÍ, aby talíř při rotaci neházel.
- ⚠️ Dlaždici nebo kamennou desku před broušením pevně zafixujte na rovném podkladu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. KRITICKÁ VÝSTRAHA OTÁČEK: Pryskyřičné diamantové kotouče (želvy) se používají VÝHRADNĚ na úhlových bruskách s REGULACÍ OTÁČEK nastavenou na 2 500 až 4 500 ot./min! Při nasazení na neregulovanou brusku (11 000 ot./min) se pryskyřice i suchý zip okamžitě spálí, roztaví a kotouč uletí!
2. Při lepení diamantového kotouče na unášecí talíř dbejte na jeho přesné SOUSTŘEDNÉ VYSTŘEDĚNÍ, aby talíř při rotaci neházel.
3. Dlaždici nebo kamennou desku před broušením pevně zafixujte na rovném podkladu.

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

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

1. **Krok 1:** 1. Montáž unašeče a nastavení otáček: Našroubujte unášecí talíř M14 na vřeteno úhlové brusky a na regulátoru otáček brusky nastavte stupeň 1 až 3 (cca 2 500 – 4 000 ot./min).
2. **Krok 2:** 2. Volba zrnitosti: Pro srovnání uříznuté hrany gresové dlaždice nebo sražení 45° kamenického rohu nalepte na střed suchého zipu kotouč zrnitosti #50 nebo #100; pro jemné začištění glazury použijte #200 nebo #400.
3. **Krok 3:** 3. Broušení hrany dlažby: Držte plochu kotouče pod mírným úhlem k hraně dlaždice a plynulými podélnými tahy (bez zastavování na jednom místě!) zabrušujte hranu.

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

4. **Krok 4:** 4. Postupné leštění kamene: Při leštění žuly nebo mramoru postupujte popořadě přes všechny zrnitosti (50 → 100 → 200 → 400 → 800 → 1500 → 3000) a mezi každou změnou zrnitosti povrch otřete od hrubších zrn.
5. **Krok 5:** 5. Sejmutí kotouče: Při výměně podeberte okraj kotouče prsty u suchého zipu (netahejte pouze za pěnový okraj unašeče).

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Interval 1	Chraňte háčky suchého zipu na unášecím talíři před zanesením brusným prachem – při výměně kotouče nenechávejte talíř položený zipem do prachu.
Interval 2	Pokud se segmenty kotouče zalepí při broušení nasucho, krátce je oživte přebroušením o porézní brousek nebo kus pískovce s trochou vody.
Interval 3	Skladujte kotouče naplocho v suchu.

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
Kotouč zanechává na světlé dlaždici černou spálenou šmouhu a páchne	Příliš vysoké otáčky úhlové brusky (nad 5 000 ot./min) způsobují tavení pryskyřičného pojiva	Okamžitě snižte otáčky na regulátoru úhlové brusky na 2 500–3 500 ot./min a pohybujte bruskou plynule bez tlačení.
Suchý zip na unašeči se roztavil a kotouče nedrží	Provoz na brusce bez regulace otáček (11 000 ot./min) nebo nadměrný tlak na hranu	Dodržujte maximální otáčky 4 500 ot./min a netlačte pouze vnějším okrajem talíře.
Bruska v ruce vibruje při přiložení k hraně	Diamantový kotouč byl na suchý zip přilepen mimo střed (excentricky)	Odlepte kotouč a přiložte jej znovu přesně soustředně s obvodem unášecího talíře 100 mm.
Po přechodu na lešticí kotouč #1500 zůstávají v kameni škrábance	Byl přeskočen mezistupeň zrnitosti (#200 nebo #400) nebo nebyl povrch otřen od hrubého prachu	Dodržujte postupnou řadu zrnitostí bez přeskakování a před jemnější zrnitostí povrch vždy otřete.

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:	**Sada flexibilních diamantových brusných a lešticích kotoučů 100 mm se suchým zipem a unašečem M14 na gres, dlažbu a kámen POWERMAT PM-DPP-100TM**
Typové označení / Model:	**PM1108** (Značka: POWERMAT)
Funkce a určení zařízení:	Sada flexibilních diamantových brusných a lešticích kotoučů 100 mm se suchým zipem a unašečem M14 na gres, dlažbu a kámen POWERMAT PM-DPP-100TM

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

- 2006/42/ES (strojní zařízení)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2014/30/EU (EMC)

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

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

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.