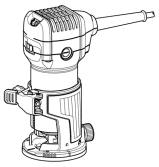
Elektrická horní frézka 2 000 W s regulací otáček

Přesná truhlářská horní frézka na dřevo a plasty • 10 000–30 000 ot./min • zdvih 35 mm • kleštiny 6 a 8 mm

MODEL: **POWERMAT PM0797** • KÓD VÝROBCE: **PM-FGW-2000T** • EAN: **5903175007971**

PŘÍKON MOTORU	REGULACE OTÁČEK	ZDVIH KOŠE	KLEŠTINY
2 000 W	**10 000 – 30 000 ot/min**	**35 mm hloubkový doraz**	**Ø 6 mm a Ø 8 mm**



VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S HORNÍ FRÉZKOU: Vysokorychlostní rotující stopková fréza (až 30 000 ot./min) představuje extrémní nebezpečí těžkého zranění a amputace prstů! **VÝMĚNA NÁSTROJE:** Před výměnou frézy nebo seřizováním vždy vytáhněte vidlici ze sítě 230 V! **SMĚR POSUVU:** Frézujte výhradně protisměrně (proti směru otáčení břitů frézy)! Nesousledný posuv způsobí vytržení stroje z rukou! **OCHRANA ZRAKU A DECHU:** Vždy noste brýle a respirátor proti dřevnímu prachu!

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Jmenovité napájecí napětí	230 V ~ 50 Hz
Maximální příkon motoru	2 000 W
Plynulá regulace otáček naprázdno	10 000 – 30 000 ot./min (6stupňový volič)
Maximální zdvih frézovacího koše	35 mm s mikrometrickým jemným nastavením
Průměry upínacích kleštin v sadě	Ø 6 mm a Ø 8 mm
Hloubkový doraz	3stupňový revolverový doraz s kalibrovaným měřítkem
Odsávání prachu	Integrovaný průhledný odsávací adaptér na dílenský vysavač
Hladina akustického výkonu LwA	97 dB(A) (LpA: 86 dB(A), K = 3 dB(A))
Úroveň vibrací rukojetí	3,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)
Hmotnost netto přístroje	3,32 kg

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI

- Vysokovýkonný elektromotor 2 000 W s plynulou elektronickou regulací otáček od 10 000 do 30 000 ot./min pro různé materiály.
- Přesný frézovací koš se zdvihem 35 mm, mikrometrickým šroubem a 3stupňovým revolverovým hloubkovým dorazem.
- Univerzální kalené upínací kleštiny pro stopky fréz o průměru 6 mm a 8 mm s aretací vřetena pro snadnou výměnu jedním klíčem.
- Paralelní vodicí pravítko s jemným nastavováním a kopírovací kroužek pro přesné frézování podle šablon.
- Průhledný odsávací kryt s adaptérem pro připojení průmyslového vysavače pro čisté pracovní prostředí bez pilin.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO HORNÍ VŘETENOVOU FRÉZKU

Elektrická horní frézka POWERMAT PM0797 je určena pro drážkování, srážení hran, profilování, vyřezávání otvorů a ozdobné frézování masivního dřeva, překližky, MDF a plastů. Práce s vysokootáčkovým strojem vyžaduje maximální soustředění a dodržování předpisů.

Zásady bezpečné práce a stabilní vedení

- Před spuštěním zkontrolujte pevné dotažení převlečné matice kleštiny.
- Stopka frézy musí být zasunuta v kleštině minimálně do 3/4 své délky!
- Nikdy nepoužívejte tupé, prasklé nebo deformované stopkové frézy.
- Obráběný materiál musí být pevně upnut k pracovnímu stolu svěrkami.
- Frézku držte vždy pevně oběma rukama za obě ergonomická boční madla.

Osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP)

- **Ochranné brýle:** Norma EN 166 proti odletujícím tvrdým třískám.
- **Ochrana sluchu:** Sluchátka s útlumem min. SNR 28 dB (hladina hluku 97 dB).
- **Respirátor:** Protiprachová maska FFP2 proti jemnému prachu z MDF a tvrdého dřeva.
- **Přiléhavý oděv:** Zákaz volných rukávů, šperků a rozpuštěných vlasů!

Elektrická bezpečnost napájení 230 V

- Připojujte pouze do zásuvek 230 V jištěných proudovým chráničem 30 mA.
- Přívodní kabel veďte vždy za strojem mimo pracovní zónu frézy.
- Chraňte přívodní kabel před teplem, olejem a ostrými hranami materiálu.

Zpětný ráz a směr frézování

> Při sousledném frézování (posuv ve směru rotace frézy) břity frézy zakousnou materiál a frézka se nekontrolovaně vymrští směrem k obsluze! Vždy veďte stroj protisměrně: při frézování vnějších hran obrobku postupujte proti směru hodinových ručiček, při frézování vnitřních výřezů ve směru hodinových ručiček.

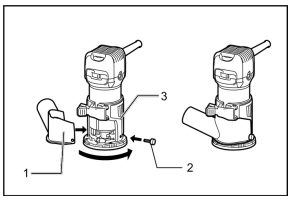
2. PŘEPRAVA A MANIPULACE SE STROJEM

Před přepravou a údržbou vždy odpojte přívodní kabel ze zásuvky a vyjměte stopkovou frézu z vřetena. Stroj přenášejte obouručne za boční madla. Skladujte v suchém prostředí v originálním balení.

3. POPIS KONSTRUKCE, SEŘÍZENÍ HLOUBKY A VÝMĚNY FRÉZY

Konstrukční prvky frézky PM-FGW-2000T

1. Tělo elektromotoru 2 000 W • 2. Otočný regulátor otáček (1–6) • 3. Spínač s aretací trvalého chodu • 4. Ergonomická boční držadla • 5. Tlačítko aretace vřetena • 6. Převlečná matice kleštiny (6 / 8 mm) • 7. Hloubkový doraz s mikrometrem • 8. Třístupňový revolverový doraz • 9. Aretační páka svislého zdvihu koše • 10. Kluzná deska základny.



Nastavení hloubky řezu a upnutí nástroje

Přesný postup pro dokonalé frézování profilů a drážek:

Kroky pro montáž frézy a seřízení hloubky:
1. **Montáž frézy:** Stiskněte tlačítko aretace vřetena, otevřeným klíčem povolte matici kleštiny, zasuňte stopku frézy (min. 20 mm) a klíčem pevně dotáhněte.
2. **Vynulování dorazu:** Povolte aretační páku zdvihu, stlačte frézku dolů, až se špička frézy dotkne povrchu obrobku, a zajistěte páku. Spusťte hloubkovou tyč na nejnižší stupeň revolveru a nastavte rysku na 0 mm.
3. **Nastavení hloubky:** Zvedněte hloubkovou tyč o požadovanou hloubku (např. 8 mm) a zajistěte ji křídlovým šroubem. Pro jemné doladění použijte mikrometrické kolečko.
4. **Postupné ubírání:** Hluboké drážky (nad 5 mm) frézujte na několik průchodů s využitím 3 stupňů revolverového dorazu!

4. VOLBA OTÁČEK PODLE PRŮMĚRU FRÉZY A MATERIÁLU

Doporučené nastavení otáček (stupně 1 až 6)

Stupeň	Otáčky (ot./min)	Průměr frézy a materiál
1 – 2	10 000 – 14 000	Velké profilové frézy Ø > 25 mm, plasty
3 – 4	15 000 – 22 000	Střední frézy Ø 12–25 mm, tvrdé dřevo
5 – 6	23 000 – 30 000	Malé drážkovací frézy Ø < 12 mm, měkké dřevo

Zásady optimálního frézování

- Příliš vysoké otáčky u velkých fréz vedou k pálení dřeva a otupení břitů.
- Příliš nízké otáčky u malých průměrů způsobují hrubý, vytrhaný povrch drážky.
- Posuv provádějte plynule; zastavení na místě zanechá spálenou stopu.

5. ÚDRŽBA FRÉZKY, ČIŠTĚNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Pravidelná údržba po práci

- **Čištění vodicích sloupů:** Otřete chromované sloupy koše od pilin a pryskyřice a lehce je promažte suchým teflonovým olejem.
- **Větrací štěrbiny:** Pravidelně vyfoukejte prach ze skříně motoru stlačeným vzduchem, aby nedocházelo k přehřívání vinutí.
- **Kontrola uhlíků:** Při jiskření na komutátoru zkontrolujte délku uhlíkových kartáčů (min. 6 mm).

Tabulka možných závad a řešení

Problém	Příčina	Odstranění
Motor se nerozeběhne	Přerušený kabel / opotřebené uhlíky	Zkontrolujte zásuvku, vyměňte uhlíky
Spálený povrch dřeva	Příliš vysoké otáčky / tupá fréza	Snižte otáčky, vyměňte stopkovou frézu
Silné vibrace	Fréza má ohnutou stopku / háže	Okamžitě zastavte a vyměňte frézu
Tuhý svislý posuv	Zanesené vodicí sloupky prachem	Očistěte sloupky a promažte teflonem

6. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Záruční podmínky: Výrobce poskytuje záruku **24 měsíců** pro spotřebitele a **12 měsíců** pro podnikatele (nákup na IČO). Záruka kryje výrobní vady motoru a převodů.

Vyloučení ze záruky: Běžné opotřebení uhlíků, ložisek a kleštin, poškození vzniklé vniknutím vody nebo prachu při zanedbání odsávání a mechanické poškození pádem.

Ekologická recyklace: V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nepatří elektrické nářadí do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte přístroj k bezplatné ekologické recyklaci ve sběrném dvoře.

7. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polsko.
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Druh zařízení: Elektrická horní vřetenová frézka • **Model:** POWERMAT PM0797 (tovární typ: PM-FGW-2000T) • **EAN:** 5903175007971
Je ve shodě se základními bezpečnostními požadavky směrnic Evropského parlamentu a Rady:
• Směrnice pro strojní zařízení: **2006/42/ES** • Směrnice EMC: **2014/30/EU** • Směrnice RoHS: **2011/65/EU**
Použité harmonizované normy a technické specifikace:
EN 62841-1:2015, EN 62841-2-17:2017 (Zvláštní požadavky na horní frézky), EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015.

VÝSTUPNÍ KONTROLA KVALITY (QC DEPT.): Provedena zkouška plynulé regulace otáček (10k–30k), test házivosti kleštiny 8 mm a kontrola aretace vřetena.
Protokol QC: *PW-2026-FGW-0797* • Datum expedice: *19. 10. 2026* • Zkušební komisař: *K. Bijak, Quality Assurance*

POWERMAT QC PASSED