OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

Powermat PM-WM-1500M

Powermat PM-WM-1500M: Profesionální magnetická jádrová vrtačka 1 500 W s elektromagnetickým upínáním (upínací síla 14 000 N, upnutí Weldon 19 mm / MK2)

KATEGORIE: DÍLENSKÁ MECHANIZACE A STAVEBNÍ VYBAVENÍ • VÝROBCE: Powermat



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	1 500 W
Upínací magnetická síla základny	14 000 N (1,4 tuny přítlaku k feromagnetickému materiálu)
Rozměry elektromagnetické paty	160 × 80 mm

Představení a určení zařízení: Profesionální stroj modelové řady **Powermat PM-WM-1500M** je zkonstruován pro vysoké provozní zatížení v dílně, na stavbě, v zámečnictví či při úpravě terénu. Vyniká vysokou provozní spolehlivostí, robustním mechanickým dimenzováním a přísným souladem s evropskými bezpečnostními normami. Před prvním uvedením do provozu se důkladně seznamte s tímto návodem k obsluze.

⚠ **BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Zařízení smí obsluhovat výhradně zletilé osoby řádně seznámené s obsluhou a bezpečnostními předpisy. Zabraňte přístupu dětí a nepovolaných osob do pracovního prostoru.

PODROBNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	1 500 W
Upínací magnetická síla základny	14 000 N (1,4 tuny přítlaku k feromagnetickému materiálu)
Rozměry elektromagnetické paty	160 × 80 mm
Otáčky vřetene naprázdno	500 ot./min (optimální řezná rychlost pro korunkové vrtáky)
Maximální průměr jádrového vrtání (korunky)	50 mm
Maximální průměr spirálového vrtání (plné vrtáky)	16 mm (sklíčidlo s ozubeným věncem B16 součástí)
Upínací systém vřetene	Weldon 19,05 mm (3/4") s vnitřním vývodem chladicí kapaliny / kužel Morse MK2
Pracovní zdvih vřetene	160 mm (vysoce přesné rybinové vedení s vymezením vůle)
Chladicí systém	Integrovaná gravitační nádržka na řeznou emulzi s hadičkou a regulačním ventilem
Bezpečnostní prvky	Nezávislé jištění magnetu a motoru, bezpečnostní pojistný popruh
Provozní hmotnost vrtačky	11,5 kg

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

👁️ **Ochrana zraku (EN 166)** | 👂 **Ochrana sluchu (EN 352)** | 🧤 **Pracovní rukavice (EN 388)** | 👢 **Bezpečnostní obuv (EN ISO 20345)** | 😷 **Ochrana dýchadel (EN 149)**

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ Při práci s magnetickou vrtačkou vždy používejte ochranné brýle (EN 166), chrániče sluchu a pracovní oděv bez volných částí (nikdy nenoste rukavice při manipulaci u rotujícího vřetene!).
- ⚠️ PŘI VRTÁNÍ VE SVISLÉ POLOZE ČI NAD HLAVOU BEZPODMÍNEČNĚ POUŽIJTE BEZPEČNOSTNÍ POPRUH! Při výpadku proudu elektromagnet okamžitě odpadne!
- ⚠️ Elektromagnet funguje pouze na magnetických ocelích o tloušťce min. 10 mm; na tenkých plechách, rzi či barvě se upínací síla radikálně snižuje.
- ⚠️ Nikdy nevrtejte nasucho; vždy používejte řezný olej nebo chladicí emulzi pro zamezení spálení drahých korunkových vrtáků.
- ⚠️ Po provrtání materiálu buďte opatrní – středicí kolík vystřelí horký ocelový vyvrtaný váleček zevnitř korunky!

⛔ **NEBEZPEČÍ ÚRAZU:** Nikdy neprovádějte neautorizované zásahy do konstrukce stroje ani neobcházejte bezpečnostní prvky. Jakékoliv opravy motoru, hydrauliky, elektroinstalace či silových obvodů smí provádět pouze kvalifikovaný autorizovaný servis.

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

- **1. Výkonný elektromotor 1 500 W s měděným vinutím** – Průmyslový motor dimenzovaný pro nepřetržité těžké jádrové vrtání do ocelových nosníků.
- **2. Elektromagnetická základna 14 000 N** – Dvoucívkový elektromagnet zaručující nehybné upnutí k oceli o tloušťce min. 10 mm.
- **3. Vřeteno Weldon 19 mm s vnitřním chlazením** – Přesné upnutí korunkových vrtáků s automatickým přívodem kapaliny středem středicího trnu.
- **4. Přesné rybinové vodicí saně** – Masivní vodicí drážka s mosaznými lištami pro seřízení vůle a eliminaci házení.
- **5. Tříramenná ovládací posuvná páka** – Ergonomický křížový posuv umožňující jemné a citlivé dávkování řezného přítlaku.
- **6. Samostatný spínač magnetu s LED indikátorem** – Dvoustupňové zapínání: nejprve magnet, teprve poté motor pro vyloučení uvolnění.
- **7. Externí nádržka na chladicí emulzi** – Průhledná nádobka s magnetickým/šroubovým držákem a uzavíracím kohoutem.
- **8. Bezpečnostní popruh s ráčnou** – Zajišťuje vrtačku proti pádu při vrtání na svislých konstrukcích a nad hlavou při výpadku proudu.
- **9. Redukční trn Morse MK2 a sklíčidlo 16 mm** – Umožňuje přeměnu na běžnou dílenskou vrtačku pro spirálové vrtáky s válcovou stopkou.
- **10. Kompaktní transportní kufr z tvrzeného plastu** – Chrání vrtačku a bohaté příslušenství před poškozením při převozu na montáže.

Předoperační kontrola (Checklist před každým spuštěním):
1. Vizuální kontrola celistvosti těla stroje, těsnění, spojovacího materiálu a ovládacích prvků.
2. Prověření stavu přívodního elektrického vedení, zemnění, kabelových spojů nebo hladiny motorového oleje/paliva.
3. Ověření funkčnosti bezpečnostních koncových spínačů a nouzového vypínače bez zátěže.
4. Zajištění čistého, osvětleného a stabilního pracovního prostoru bez přítomnosti neoprávněných osob.

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A UVEDENÍ DO PROVOZU

1. Očistěte ocelový povrch v místě vrtání od rzi, okují a silných vrstev barvy pro dosažení plné síly 14 000 N.
2. Zasuňte středicí kolík (pilot pin) do korunkového vrtáku a upněte vrták do sklíčidla Weldon dotažením obou inbusových šroubů na plošky stopky.
3. Naplňte nádržku chladicí emulzí, zavěste ji na tělo vrtačky a připojte hadičku k rychlospojce na vřeteni.
4. Ustavte hrot středicího kolíku na důlčík v materiálu.
5. Přepněte spínač MAGNET do polohy ON – rozsvítí se zelená kontrolka; ověřte rukou pevné držení stroje.

PRACOVNÍ POSTUP A POKYNY K OBSLUZE

1. Při vrtání ve výšce připevněte tělo vrtačky k ocelovému nosníku bezpečnostním popruhem.
2. Otevřete ventil na hadičce chladicí emulze.
3. Stiskněte zelené tlačítko MOTOR ON – vřeteno se roztočí.
4. Pomocí tříramenné posuvné páky jemně přibližte korunku k materiálu a začněte vrtat; jakmile se vytvoří kruhová drážka, zvyšte přítlak.
5. Vrtání provádějte plynulým přítlakem, při hlubokých otvorech občas mírně nadzvedněte vřeteno pro vyplavení špon emulzí.
6. Po projetí materiálem stáhněte motor tlačítkem OFF, vyjeďte nahoru a vypněte magnet až po vyčištění prostoru.

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Komponenta / Interval	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Vymezení vůle rybinového vedení	Každých 50 hodin prověřte boční vůli saní; seřiďte boční stavěcí červíky tak, aby chod byl hladký bez vaklu.
Kontrola a čištění vřetene Weldon	Udržujte upínací otvor čistý, pravidelně promazávejte středicí trn a těsnicí O-kroužky chlazení.
Kontrola uhlíkových kartáčů	Každých 80 hodin zkontrolujte opotřebení uhlíků motoru; vyměňte při délce pod 6 mm.
Péče o magnetickou základnu	Udržujte spodní plochu elektromagnetu dokonale rovnou, bez rýh, strusky a rzi; po práci potřete olejem.
Čištění nádržky na emulzi	Pravidelně proplachujte nádržku a hadičku, aby se netvořily usazeniny a biosliz z řezné emulze.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Magnet nedrží dostatečnou silou / vrtačka se posouvá	Příliš tenký podkladový plech (pod 10 mm), vzduchová mezera kvůli rzi/barvě nebo vadná cívka	Podložte tenký plech silnější ocelovou deskou, obruste rez do čistého kovu; proměřte odpor cívky magnetu.
Motor nelze spustit, ačkoliv magnet drží	Sepnutá bezpečnostní blokace (vadný spínač magnetu) nebo opotřebované uhlíky motoru	Zkontrolujte zelenou kontrolku magnetu, ověřte stav uhlíkových kartáčů a přívodního kabelu.
Korunkový vrták se pálí a kouří	Absence chladicí emulze, příliš vysoký přítlak nebo zanesený středicí kolík	Zkontrolujte průtok chladiva hadičkou, uvolněte středicí kolík, snižte sílu posuvu páky.
Středicí kolík nevytlačí ocelový jádrový váleček	Zaseknutá pružina ve vřeteni, zdeformovaný váleček nebo přehřátá korunka	Opatrně vyklepněte váleček dřevěnou paličkou po ochlazení; vyčistěte a naolejujte dutinu vřetene.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ (WEEE 2012/19/EU)
Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být vyhazovány do běžného komunálního odpadu. Za účelem správné ekologické likvidace, obnovy a recyklace odevzdejte tyto výrobky na určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Zajištěním správné likvidace pomůžete chránit cenné přírodní zdroje a zabráníte potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Použité provozní náplně (oleje, paliva) odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Výrobce / dovozce do Evropské unie tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní zařízení:

Výrobek / Zařízení:	**Powermat PM-WM-1500M: Profesionální magnetická jádrová vrtačka 1 500 W s elektromagnetickým upínáním (upínací síla 14 000 N, upnutí Weldon 19 mm / MK2)**
Typové označení / Model:	**Powermat PM-WM-1500M**
Funkce a určení:	Profesionální magnetická vrtačka 1 500 W

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

- Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD)
- Směrnice 2014/35/EU o harmonizaci zařízení nízkého napětí (LVD)
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek (RoHS 2)

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

- ČSN EN 62841-1:2016 (Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací stroje – Bezpečnost)
- ČSN EN 62841-3-6:2015 (Zvláštní požadavky na přenosné diamantové jádrové vrtačky)
- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci)
- ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021 / ČSN EN 55014-2 ed. 3:2021 (Elektromagnetická kompatibilita EMC)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 21. 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 běžné opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, řemeny, filtry, nože, kotouče, břity) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.