# Benzínový motorový kultivátor a rotavátor 7,0 HP

Robustní zahradní kultivátor s motorem 210 cm³, nastavitelným záběrem 300–850 mm a 24 kovanými noži

MODEL: **POWERMAT PM0645** • KÓD VÝROBCE: **PM-GGS-700Y** • EAN: **5903175006455**

| VÝKON MOTORU (EPS) | ZDVIHOVÝ OBJEM | ZÁBĚR KULTIVACE | ŽACÍ SOUSTAVA |
|---|---|---|---|
| 7,0 HP (5,2 KW) | 210 CM³ OHV 4-TAKT | 300 / 500 / 850 MM | 24 KOVANÝCH NOŽŮ |



**VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S KULTIVÁTOREM:** Rotující kypřicí nože představují extrémní nebezpečí těžkého poranění a vtažení končetin! **KONTROLA OLEJE:** Stroj je dodáván bez motorového oleje! Před prvním startem bezpodmínečně doplňte 0,65 l oleje SAE 10W-30. **NEBEZPEČÍ OBRÁCENÉHO POSUVU:** Nikdy necouvejte se zařazeným pohonem nožů! **KONTROLA POLE:** Před prací vysbírejte dráty, velké kameny a kořeny. **SERVIS:** Před čištěním nožů vždy odpojte kabel zapalovací svíčky!

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

| Parametr | Hodnota / Specifikace |
|---|---|
| **Typ motoru** | 4-taktní jednoválec OHV, vzduchem chlazený |
| **Zdvihový objem válce** | 210 cm³ |
| **Maximální efektivní výkon (EPS)** | 5,2 kW / 7,0 HP |
| **Pracovní šířka (nastavitelná)** | 3 segmenty: 300 / 500 / 850 mm |
| **Maximální pracovní hloubka** | Až 350 mm |
| **Počet nožů** | 6 sekcí (celkem 24 kovaných ocelových nožů) |
| **Objem palivové nádrže** | 3,5 litru (benzín BA95) |
| **Objem olejové vany** | 0,65 litru (olej SAE 10W-30) |
| **Převodové ústrojí** | Klínový řemen + robustní řetězový převod v oleji |
| **Transportní kolečko** | Přední výklopné kolečko pro snadný pojezd |
| **Hmotnost netto** | 53,0 kg |

## HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI

- Mimořádný točivý moment 4-taktního motoru 210 cm³ spolehlivě rozbíjí i utuženou jílovitou hlínu
- Modulární nožové segmenty umožňují měnit pracovní šířku od 30 cm pro úzké záhony až po 85 cm pro celá pole
- 24 kovaných nožů z kalené oceli s agresivním zahnutím dokonale kypří a provzdušňuje půdu před sadbou
- Nastavitelná brzdicí ostruha reguluje rychlost posuvu a hloubku zapracování kompostu a hnojiv do země

## 1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU PŮDY A KULTIVACI

Motorový kultivátor POWERMAT PM0645 je určen ke kypření, provzdušňování, míchání zeminy s kompostem a přípravě záhonů před výsevem na zahradách a parcelách. Masivní agregát 210 cm³ a 24 kovaných nožů vyžadují striktní dodržování bezpečnostních pravidel.

**Zásady bezpečné práce a provozu kultivátoru**

- Před kypřením zbavte pozemek kamenů, střepů, drátěného pletiva a trámů.
- Pracujte pouze za dobré viditelnosti a na svazích se sklonem do 15°.
- Při chodu stroje udržujte bezpečnou vzdálenost nohou od rotujících nožů.
- Nikdy nezvedejte pracující kultivátor ani jej nepřenášejte s běžícím motorem.

**Osobní ochranné pomůcky (OOPP)**

- **Pevná obuv:** Kožená kotníková obuv s ocelovou tužinkou a protiskluzem.
- **Ochranné brýle:** Brýle chránící zrak před odletujícími hroudami (ČSN EN 166).
- **Chrániče sluchu:** Sluchátka s útlumem ≥ 25 dB (ČSN EN 352-1).
- **Pracovní oděv:** Přiléhavý oděv bez volných tkanic a silné kožené rukavice.

**Příprava 4-taktního motoru (Benzín BA95 a olej)**

- **Motorový olej:** Vana vyžaduje 0,65 l oleje SAE 10W-30 (API SG/CD).
- Před každým spuštěním zkontrolujte měrkou hladinu oleje (mezi ryskami MIN-MAX).
- **Palivo:** Čistý automobilový benzín Natural 95 (bez přimíchávání oleje!).
- Palivo doplňujte pouze na volném prostranství při zcela studeném motoru.

**Funkce brzdicí ostruhy (hloubkového dorazu)**

> Zadní brzdicí ostruha kotví stroj v zemi a reguluje rychlost posuvu. Čím hlouběji ostruhu do půdy zašlápnete, tím hlouběji nože půdu rozmělní a stroj postupuje pomaleji. Při vytažení ostruhy stroj zrychlí posuv vpřed.

## 2. NASTAVENÍ PRACOVNÍ ŠÍŘKY (300 / 500 / 850 MM)

Nožové hvězdice jsou řešeny jako modulární segmenty nasunuté na šestihranné hnací hřídeli a jištěné rychloupínacími čepy s pružnou závlačkou. Dle povahy pozemku zvolte konfiguraci 2 sekcí (300 mm pro meziriádky), 4 sekcí (500 mm pro běžné záhony) nebo plných 6 sekcí (850 mm pro rychlé plošné kypření).

## 3. POPIS KONSTRUKCE, SESTAVENÍ A STARTOVÁNÍ MOTORU

### Konstrukční skupiny kultivátoru PM-GGS-700Y

1. Čtyřtaktní motor OHV 210 cm³ • 2. Palivová nádrž 3,5 l • 3. Ruční reverzní startér • 4. Sklopné přední přepravní kolo • 5. Kované kypřicí nože (24 ks) • 6. Ochranné blatníky • 7. Zadní brzdicí ostruha hloubky • 8. Vodicí řídítka se spojkovou pákou nožů a páčkou akcelerace.




### Postup spouštění motoru za studena

Před startem vyklopte transportní kolo dolů a postavte stroj vodorovně:

**Kroky pro spuštění kultivátoru:**
1. Zkontrolujte hladinu oleje měrkou a stav paliva v nádrži.
2. Otevřete palivový kohout (přesuňte páčku doprava).
3. Páčku sytiče přesuňte doleva do polohy „CHOKE / ZAVŘENO".
4. Vypínač motoru přepněte do polohy „ON / I".
5. Plynule povytáhněte startovací šňůru do odporu a prudce zatáhněte.
6. Po naskočení motoru plynule vraťte sytič do polohy „RUN / OTEVŘENO".
7. Přesuňte přední přepravní kolo do horní pracovní polohy.

## 4. TECHNIKA PRÁCE V ZAHRADĚ A KYPŘENÍ PŮDY

### Pracovní postup při kypření záhonu

1. Zvedněte transportní kolo do horní zajištěné polohy.
2. Nastavte brzdicí ostruhu na požadovanou pracovní hloubku.
3. Přidejte plyn a stiskněte spojkovou páku pro roztočení nožů.
4. Stroj veďte v rovnoběžných pásech s mírným překryvem stop.
5. V tvrdé nepodmítnuté půdě provádějte kypření ve dvou fázích křížem.

### Tipy pro maximální efektivitu a dlouhou životnost

- Půda nesmí být příliš mokrá (bláto se lepí na nože) ani vyschlá na kámen.
- Pokud se na hřídel nožů namotají kořeny či pýr, ihned vypněte motor a vyčistěte.
- Při otáčení na konci řádku zatlačte na řídítka, zvedněte nože z půdy a otočte stroj.
- Po práci očistěte ochranné plechy a nože proudem vody a osušte.

## 5. ÚDRŽBA MOTORU, PŘEVODŮ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

### Plán pravidelného technického servisu

- **Motorový olej:** První výměna po 5 hodinách (záběh), dále každých 50 hodin / 1× ročně (0,65 l SAE 10W-30).
- **Vzduchový filtr:** Kontrola a vyprání molitanové vložky každých 20 hodin.
- **Řetězová skříň:** Kontrola a doplnění převodového oleje SAE 80W-90 každých 50 h.
- **Klínový řemen:** Kontrola napnutí řemenu pojezdu po 25 hodinách provozu.
- **Kypřicí nože:** Kontrola dotažení nožových šroubů před každou prací.

### Tabulka řešení problémů

| Příznak | Možná příčina | Odstranění |
|---|---|---|
| Motor nestartuje | Nízká hladina oleje (čidlo) / zavřený benzín | Doplňte olej, otevřete palivový kohout |
| Nože se netočí při sepnutí | Volný / prasklý klínový řemen | Napněte spojkové lanko / vyměňte řemen |
| Kultivátor skáče po zemi | Příliš tvrdá půda / uvolněná ostruha | Zatlačte na ostruhu, snižte pojezd |
| Silný dým z výfuku | Příliš mnoho oleje / znečištěný filtr | Zkontrolujte rysku oleje, vyčistěte filtr |

## 6. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

**Záruční podmínky:** Výrobce poskytuje plnou záruku **24 měsíců** pro koncové spotřebitele a **12 měsíců** pro firemní zákazníky (IČO). Záruka se vztahuje na funkční vady motoru, klikové hřídele a řetězové převodovky.

**Vyloučení ze záruky:** Běžné opotřebení kypřicích nožů, klínového řemenu pojezdu, zapalovací svíčky a poškození motoru vzniklé provozem s nedostatkem oleje.

**Ekologická likvidace:** Motorové zahradní stroje a vyjeté oleje nesmí být vypouštěny do půdy ani kanalizace! Dle **Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech** odevzdejte vyřazený kultivátor a staré náplně do sběrného dvora k recyklaci.

## 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 zemědělské a zahradní zařízení:
**Druh zařízení:** Benzínový motorový kultivátor a rotavátor • **Model:** POWERMAT PM0645 (tovární typ: PM-GGS-700Y) • **EAN:** 5903175006455
**Je ve shodě se základními požadavky následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:**
• Směrnice pro strojní zařízení: **2006/42/ES** • Směrnice EMC: **2014/30/EU** • Emise hluku venkovních zařízení: **2000/14/ES**
**Aplikované harmonizované normy a technická pravidla:**
ČSN EN 709+A4:2010 (Zemědělské a lesnické stroje - Motorové kultivátory), ČSN EN ISO 12100:2010, ČSN EN ISO 14982:2009.

**VÝSTUPNÍ KONTROLA KVALITY (QC DEPT.):** Proveden zkušební běh motoru, test olejového snímače hladiny a kontrola řetězového převodu.
Protokol QC: *PW-2026-GGS-0645* • Datum expedice: *19. 10. 2026* • Zkušební komisař: *K. Bijak, Quality Assurance*

POWERMAT QC PASSED