Náhradní díly pístových kompresorů POWERMAT – Kompletní pístní sady s kroužky (PM-KO-50T-V2-TK)

# Kompletní hliníkový píst (47 × 40 mm, 60 g) s kroužky, čepem a pojistkami pro V-kompresor PM-KO-50T-V2 – POWERMAT

**Model: PM-KO-50T-V2-TK_SK • Značka: Powermat • Uživatelská a dílenská technická dokumentace**



**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ**

Před prvním uvedením výrobku 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 výrobku.

## ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ VÝROBKU

Originální kompletní hliníkový píst (průměr 47 mm, výška 40 mm, 60 g) včetně 3 pístních kroužků, čepu a 2 pojistek pro dvouválcový kompresor POWERMAT PM-KO-50T-V2.

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Kód produktu / model** | PM-KO-50T-V2-TK_SK (katalogové označení POWERMAT: PM-KO-50T-V2-TK) |
| **EAN kód** | 5904067448629 |
| **Značka / výrobce** | POWERMAT (PHU POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. J.) |
| **Rozměry pístu** | Průměr 47 mm, výška 40 mm, hmotnost pístu 60 g |

## 1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU

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

| Technický parametr / Vlastnost | Jmenovitá hodnota / Specifikace |
|---|---|
| Kód produktu / model | PM-KO-50T-V2-TK_SK (katalogové označení POWERMAT: PM-KO-50T-V2-TK) |
| EAN kód | 5904067448629 |
| Značka / výrobce | POWERMAT (PHU POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. J.) |
| Rozměry pístu | Průměr 47 mm, výška 40 mm, hmotnost pístu 60 g |
| Obsah sady | Píst AlSi + 2 kompresní a 1 stírací kroužek + čep + 2 pojistky |
| Určeno pro model | Dvouválcový pístový V-kompresor 50 l POWERMAT PM-KO-50T-V2 |
| Kontrola před použitím | Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav |
| Provedení | Originální dílenské provedení POWERMAT (PM-KO-50T-V2-TK) |
| Určení | Profesionální dílenský, stavební a zahradní sortiment POWERMAT |
| Hmotnost balení | cca 0,10 kg |
| Obsah balení | Originální balení – Kompletní píst 47 mm PM-KO-50T-V2-TK |
| Záruka | 24 měsíců |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Rozměry pístu** – Průměr 47 mm, výška 40 mm, hmotnost pístu 60 g
- **2. Obsah sady** – Píst AlSi + 2 kompresní a 1 stírací kroužek + čep + 2 pojistky
- **3. Určeno pro model** – Dvouválcový pístový V-kompresor 50 l POWERMAT PM-KO-50T-V2
- **4. Kontrola před použitím** – Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav
- **5. Provedení** – Originální dílenské provedení POWERMAT (PM-KO-50T-V2-TK)
- **6. Spolehlivý provoz** – Konstrukce dimenzovaná pro dlouhodobé provozní a servisní nasazení
- **7. Bezpečnostní shoda** – Odpovídá příslušným evropským technickým předpisům
- **8. Snadná identifikace** – Jednoznačné katalogové označení PM-KO-50T-V2-TK
- **9. Sortiment POWERMAT** – Nářadí, svářecí technika, zahradní stroje a náhradní díly
- **10. Kompletní píst 47 mm PM-KO-50T-V2-TK** – Balení (5904067448629)

## 3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech s výrobkem používat certifikované ochranné pomůcky dle platných EN norem:

**PŘED VÝMĚNOU PÍSTU KOMPRESORU / SEKAČKY (-TK) NEBO PÍSTNICE LAKOVACÍHO AGREGÁTU (PM-PDM-1300M_PRO-TK, TLAK AŽ 225 BAR!) VŽDY ODPOJTE SÍŤ 230/400 V / SVÍČKU A UVOLNĚTE VEŠKERÝ TLAK NA 0 BAR! – U VYSOKOTLAKÉHO STŘÍKACÍHO ZAŘÍZENÍ AIRLESS HROZÍ PŘI NEUVOLNĚNÍ TLAKU VÁŽNÉ PORANĚNÍ VSTŘÍKNUTÍM BARVY POD KŮŽI!**

**PÍSTNÍ KROUŽKY JSOU KŘEHKÉ A MAJÍ OSTRÉ HRANY — POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE, PRACOVNÍ RUKAVICE A KLEŠTĚ NA PÍSTNÍ KROUŽKY! – Před otevřením pumpy lakovacího agregátu PM-PDM-1300M přepněte přepouštěcí ventil do polohy PRIME (odtlakování do vědra)!**

**Výstraha pro obsluhu:** Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu odletujícími částicemi, elektrickým proudem nebo 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, omamných látek či při nadměrné únavě.

⚠ ZÁSADNÍ OPRAVA KATEGORIE A MATERIÁLU U PM-PDM-1300M_PRO-TK A PM-KO-300T-400V-TK: 1) Díl PM-PDM-1300M_PRO-TK (225 bar, průměr dříku 20,8 mm, 230 g) byl z polského „agregat malarski“ chybně zařazen do „Určenie: Elektrocentrály a agregáty“ s materiálem „Zliatina hliníka“! Ve skutečnosti jde o TVRDOCHROMOVANOU NEREZOVOU PÍSTNICI S TĚSNICÍMI MANŽETAMI pro hydrodynamické stříkací zařízení (airless) POWERMAT PM-PDM-1300M! 2) Píst kompresoru PM-KO-300T-400V-TK (průměr 90 mm, výška 70 mm, 300 g) není elektrický díl 230/400 V z plastu, nýbrž odlitek pístu z hliníkové slitiny AlSi!

⚠ Zámky 3 pístních kroužků (2 těsnicí kompresní + 1 spodní stírací olejový kroužek) pístů kompresorů a sekaček (-TK) NIKDY nestavte do jedné přímky — pootočte zámky po 120° mimo osu pístního čepu, jinak bude kompresor brát olej a ztrácet tlak!

⚠ Oba pojistné kroužky (závlačky) pístního čepu musí plně zapadnout do kruhové drážky v oku pístu — vyskočený čep okamžitě vydře litinový válec!

⚠ Při montáži pístnice lakovacího agregátu PM-PDM-1300M_PRO-TK namažte dřík a nové ucpávky (modré/bílé manžety) pístovým olejem TSL / olejem na ucpávky airless čerpadel.

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým použitím nebo uvedením do chodu zkontrolujte:**
1. Změřte posuvným měřítkem přesný průměr válce a čepu: 47 × 40 mm (kompresory 24T/50T/50T-V2/100T-V2 a sekačka RTKSS0096 s čepem 12 mm) vs. 90 × 70 mm (kompresor 300T 400 V).
2. Zkontrolujte zrcadlový povrch vložky válce — jsou-li ve válci hluboké podélné rýhy, vyměňte současně i válec!
3. U sady pístnice lakovacího agregátu PM-PDM-1300M_PRO-TK (20,8 mm) zkontrolujte sedlo spodní i horní kuličky zpětného ventilu.
4. Ověřte správnou orientaci zkosení/značky TOP na těsnicích pístních kroužcích (značkou nahoru ke dnu pístu).

## 6. NÁVOD K MONTÁŽI, PŘÍPRAVĚ A OBSLUZE (1. ČÁST)

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

1. Osazení pístních kroužků na píst (-TK): Do spodní drážky vložte olejový stírací kroužek (s pružinovým expandérem), do prostřední a horní drážky nasaďte kompresní kroužky a jejich zámky rozesuňte o 120°.
2. Spojení pístu s ojnicí a montáž válce: Potřete pístní čep čerstvým olejem (VG 100 u kompresoru, 10W-30 u sekačky RTKSS0096), zasuňte čep skrz oko ojnice a zajistěte oběma pojistnými kroužky; stáhněte kroužky objímkou a nasuňte naolejovaný válec.
3. Výměna pístnice a manžet lakovacího agregátu PM-PDM-1300M_PRO-TK: Vypněte stroj ze sítě 230 V, uvolněte tlak ventilem PRIME a spouští pistole do nuly, odšroubujte spodní blok čerpadla, vyjměte vydřenou pístnici a staré manžety, naskládejte sadu nových ucpávek a těsnění ve správném pořadí, namažte pístnici 20,8 mm pístovým olejem a spojte čep s ojnicí.

## 6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A UKONČENÍ PRÁCE (2. ČÁST)

4. Záběh po výměně pístu kompresoru (-TK): Nechte kompresor 10–15 minut běžet bez protitlaku s otevřeným kohoutem pro usazení kroužků a vyměňte záběhový olej po 20 hodinách.
5. Tlaková zkouška airless agregátu PM-PDM-1300M: Nasajte čistou vodu, odvzdušněte přes PRIME a postupně zvyšte tlak pro ověření těsnosti ucpávek až do 225 bar.

## 7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost výrobku a zajišťuje maximální provozní bezpečnost a spolehlivost:

| Interval údržby | Předepsaný servisní úkon / Ošetření |
|---|---|
| Mazání hrdla pístnice airless PM-PDM-1300M | Před každým stříkáním kápněte 5–10 kapek oleje na pístnice do horní mazací misky čerpadla proti zaschnutí barvy na dříku 20,8 mm! |
| Proplach airless čerpadla po práci | Ihned po skončení malování propláchněte agregát vlažnou vodou / příslušným ředidlem, aby barva nezatvrdla na kuličce pístu. |
| Kontrola hladiny oleje u nových pístů -TK | Během záběhu nových pístních kroužků kontrolujte stav oleje ve stavozoru kompresoru či na měrce sekačky. |

## 8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě nestandardního chování vyhledejte příčinu a nápravu v diagnostické matici níže:

| Symptom závady | Pravděpodobná příčina | Doporučené nápravné opatření |
|---|---|---|
| Kompresor po výměně pístu -TK vytlačuje olej do vzdušníku | Zámky pístních kroužků v jedné řadě nebo obráceně nasazený stírací kroužek | Demontujte válec, zkontrolujte orientaci stíracího kroužku a rozesuňte zámky po 120°. |
| Lakovací agregát PM-PDM-1300M nedrží tlak a barva teče kolem horní matice | Nedotažená ucpávková matice nebo poškozená manžeta nečistotou | Lehce přitáhněte horní ucpávkovou matici klíčem a kápněte mazací olej; filtrujte barvu přes sítko. |
| Píst nejde zasunout do válce | Vyskočený kroužek z drážky — nikdy netlučte na dno pístu kladivem! | Použijte plechový stahovací přípravek pístních kroužků a bohatě naolejujte stěnu válce. |

## 9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

**Ekologická likvidace a materiálová recyklace výrobku a obalů (zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech):**
Tento mechanický výrobek neobsahuje nebezpečné elektronické součásti, po skončení životnosti však nepatří do směsného komunálního odpadu. Ocelové, litinové, hliníkové, plastové či dřevěné části odevzdejte k druhotnému surovinovému využití ve sběrném dvoře a přepravní obaly vytřiďte do příslušných kontejnerů (papír PAP 20/21, plasty LDPE/PP).

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A BEZPEČNOSTI VÝROBKU DLE (EU) 2023/988 (GPSR)

(vydané v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 a předpisy EU / ČR)

| | |
|---|---|
| **Dovozce / Odpovědná osoba EU:** | **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, 130 00 Praha 3, ČR (IČO: 21946288 • e-mail: info@nasenaradi.cz) |
| **Výrobce / Původ:** | PHU POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. J., ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polsko |
| **Výrobek a obchodní název:** | **Kompletní hliníkový píst (47 × 40 mm, 60 g) s kroužky, čepem a pojistkami pro V-kompresor PM-KO-50T-V2 – POWERMAT** |
| **Typové označení / Model:** | **PM-KO-50T-V2-TK_SK** (Značka: Powermat) |
| **Funkce a určení výrobku:** | Kompletní píst 47 mm PM-KO-50T-V2-TK • Online archiv: portal.jakubpracuje.cz/manuals |

**splňuje příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících předpisů Evropské unie:**

- Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

**a bylo navrženo a posouzeno v souladu s následujícími technickými a harmonizovanými normami (ČSN EN / ISO):**

- ČSN EN ISO 12100:2011

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 2026

Za dovozce / odpovědnou osobu: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro technickou dokumentaci a shodu výrobků

**Záruční podmínky a reklamace:** Na výrobek je poskytována zákonná záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců při nákupu na IČO). Záruka se nevztahuje na přirozené provozní opotřebení spotřebních částí (uhlíkové kartáče, brusivo, těsnění, břity, filtry, baterie) ani na poškození způsobené přetížením, použitím v rozporu s tímto návodem či zanedbanou údržbou. Servis a podpora: **info@nasenaradi.cz**.