Autoservisní diagnostika POWERMAT – Kompresiometry pro vznětové motory (PM1523)

Tester kompresního tlaku dieselových motorů do 1 000 PSI / 70 bar (19 ks) POWERMAT PM1523

Model: PM1523_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

Devatenáctidílná autoservisní souprava v kufru POWERMAT PM1523 (manometr do 1 000 PSI / 70 bar s odpouštěcím ventilkem a 400mm tlakovou hadicí — v e-shopu chybně označena jako „Akumulátorové / DÍžka kábla 400 mm“!) s adaptéry žhavicích svíček a vstřikovačů pro měření komprese naftových motorů.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	PM1523_SK (katalogové označení POWERMAT: PM1523)
EAN kód	5900748403642
Značka / výrobce	POWERMAT (PHU POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. J.)
Rozsah a princip	Mechanický tlakoměr 0–1 000 PSI (0–70 bar) – nevyžaduje žádné baterie!

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	PM1523_SK (katalogové označení POWERMAT: PM1523)
EAN kód	5900748403642
Značka / výrobce	POWERMAT (PHU POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. J.)
Rozsah a princip	Mechanický tlakoměr 0–1 000 PSI (0–70 bar) – nevyžaduje žádné baterie!
Bohatá sada 19 dílů	Manometr s 400mm hadicí a rychlospojkou + adaptéry žhavičů a vstřikovačů
Uložení	Přehledný plastový kufr pro osobní, dodávkové i zemědělské dieselové motory
Kontrola před použitím	Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav
Provedení	Originální dílenské provedení POWERMAT (PM1523)
Určení	Profesionální dílenský, stavební a autoservisní sortiment POWERMAT
Hmotnost balení	Dle provedení
Obsah balení	Originální balení – Tester komprese diesel 19 ks PM1523
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Rozsah a princip** – Mechanický tlakoměr 0–1 000 PSI (0–70 bar) – nevyžaduje žádné baterie!
- **2. Bohatá sada 19 dílů** – Manometr s 400mm hadicí a rychlospojkou + adaptéry žhavičů a vstřikovačů
- **3. Uložení** – Přehledný plastový kufr pro osobní, dodávkové i zemědělské dieselové motory
- **4. Kontrola před použitím** – Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav
- **5. Provedení** – Originální dílenské provedení POWERMAT (PM1523)
- **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 PM1523
- **9. Sortiment POWERMAT** – Čerpadla, stavební podpěry, autoservisní přípravky, osvětlení a brusivo
- **10. Tester komprese diesel 19 ks PM1523** – Balení (5900748403642)

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘI PRÁCI S 40ZUBÝM KOTOUČEM PM-TTDK-40Z255M (255 MM) I NYLONOVÝM KARTÁČEM PM-G7 (200 MM) NA KŘOVINOŘEZU VŽDY POUŽÍVEJTE CELOOBLIČEJOVÝ ŠTÍT, OCHRANNÉ BRÝLE, SLUCHÁTKA, PEVNOU OBUV A DODRŽUJTE ODSTUP OSOB MIN. 15 M! – PŘI LISOVÁNÍ ČEPŮ SADOU G02598 (21 KS) A MĚŘENÍ KOMPRESE PM1523 VŽDY NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE!

PŘI BROUŠENÍ LAKŮ A TMELŮ VÝSEKY 125 MM (P400 / P600 / P1200) POUŽÍVEJTE PROTIPRACHOVÝ RESPIRÁTOR FFP2 (PŘI MOKRÉM BROUŠENÍ NIKDY NEPOUŽÍVEJTE SÍŤOVOU ELEKTRICKOU BRUSKU 230 V — HROZÍ ÚRAZ PROUDEM)! – Bity TORX T20 (T00178-25-2) a magnetický nástavec 8 mm (T00192-8-1) používejte s ochrannými brýlemi!

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.

⚠ KRITICKÁ OPRAVA TŘÍ NEBEZPEČNÝCH CHYB PŘEKLADU V E-SHOPU: 1) Pilový kotouč se 40 SK zuby PM-TTDK-40Z255M (průměr 255 × 25,4 mm) JE URČEN PRO BENZÍNOVÝ KŘOVINOŘEZ (polské „kosa spalinowa“ bylo v e-shopu nebezpečně přeloženo jako „pre benzínovú kosačku“)! NIKDY jej nemontujte na pojezdovou rotační sekačku na trávu! 2) Šroubovací rázové bity TORX T20 × 25 mm TVARDY T00178-25-2 (2 ks) byly z polského „bit udarowy“ zkomoleny na „Náboj príklepovej vŕtačky / kazeta na vŕtanie“! 3) Mechanický dieselový kompresiometr PM1523 (do 1 000 PSI) nemá žádné „Akumulátorové napájanie“ a 400 mm je délka tlakové hadice, nikoliv kabelu!

⚠ Při práci se 40zubým tvrdokovovým kotoučem křovinořezu PM-TTDK-40Z255M (255 mm) dávejte mimořádný pozor na ZPĚTNÝ VRH (Kickback): nikdy neřežte dřeviny pravým horním kvadrantem kotouče (mezi 12. a 2. hodinou ciferníku)!

⚠ Před měřením kompresních tlaků vznětového motoru sadou PM1523 (19 ks, až 1 000 PSI / 70 bar) vždy odpojte konektor podávacího/vysokotlakého palivového čerpadla (nebo pojistku vstřikovačů), aby během protáčení startérem nedocházelo ke vstřikování nafty!

⚠ Silový šroubový C-lis na kulové čepy GEKO G02598 (21 ks) ani stahováky kulových čepů řízení PM-SKD-5T (5 ks) nikdy nenahřívejte plamenem hořáku a nepřetěžujte nasazenou dvoumetrovou lešenářskou trubkou!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým použitím nebo uvedením do chodu zkontrolujte:
1. Před montáží kotouče PM-TTDK-40Z255M (255 × 25,4 mm) a nylonového kartáče PM-G7 (200 × 25,4 mm, max. 10 000 ot./min) ověřte, zda má váš křovinořez pevnou hřídel, dvouruční řídítka („U“) a kovový kryt pro kotouče.
2. Před nasazením C-lisu G02598 a 5 stahováků čepů PM-SKD-5T důkladně vyčistěte závit přípravku a namažte jej vysokotlakým mazivem MoS2.
3. U dieselového kompresiometru PM1523 zkontrolujte těsnost měděných podložek/kuželů adaptéru žhavicí svíčky či vstřikovače a nulovou polohu ručičky po stisku odpouštěcího ventilku.
4. Při mokrém broušení laku vodními papíry 125 mm G78460 (P400), G78461 (P600) a G78464 (P1200) používejte výhradně ruční unášecí blok nebo pneumatickou/nízkonapěťovou aku brusku k tomu určenou!

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

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

1. Vyžínání náletových dřevin kotoučem PM-TTDK-40Z255M (255 mm, 40T) a šetrné vymetání mechu z dlažby nylonovým kartáčem PM-G7 (200 mm): Kotouč upněte přítlačnou podložkou a levou maticí s novou závlačkou; nylonový kartáč čistí zámkovou dlažbu bez poškrábání kamene.
2. Měření komprese dieselových motorů sadou PM1523 (19 ks): Zahřejte motor na provozní teplotu, vyjměte žhavicí svíčky (nebo vstřikovače), našroubujte příslušný adaptér, nacvakněte 400mm rychlospojku manometru (0–1 000 PSI / 70 bar) a protáčejte startérem 4–6 kompresních zdvihů do ustálení ručičky.
3. Vylisování a nalisování čepů ramen C-lisem G02598 (21 ks) a demontáž čepů řízení sadou 5 stahováků PM-SKD-5T: Zvolte opěrné a tlačné pouzdro přesně podle průměru čepu, vyrovnejte šroub v ose čepu a plynulým utahováním čep uvolněte.

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

4. Rázové šroubování samovrtných šroubů a vrutů: Magnetická hlavice 8 × 48 mm (1/4" HEX, TVARDY T00192-8-1) spolehlivě drží šestihranné farmářské šrouby 8 mm na střechách a bity TORX T20 × 25 mm z oceli S2 (T00178-25-2) přenášejí rázy utahováku bez ukroucení.
5. Stupňovité jemné broušení autolaků a dřeva výseky 125 mm na suchý zip (P400 G78460 -> P600 G78461 -> P1200 G78464): Plnič vyrovnejte P400–P600 a před strojním leštěním laku srazte pomerančovou kůru zrnitostí P1200 s vodním smáčením.

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
Odpouštění tlaku kompresiometru PM1523	Před odpojením rychlospojky vždy stiskněte boční vypouštěcí ventilek pod manometrem a po práci otřete adaptéry od sazí a nafty.
Mazání trapézového šroubu lisu G02598 a stahováků PM-SKD-5T	Pravidelné mazání tlačného vřetena a opěrného ložiska prodlužuje životnost závitu na několikanásobek.
Kontrola tvrdokovových plátků kotouče PM-TTDK-40Z255M	Kotouč s chybějícím více než 1–2 plátky SK nebo s prasklinou u kořene zubu okamžitě vyřaďte kvůli nevyváženosti při 10 000 ot./min!

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
Kompresiometr PM1523 neudrží naměřenou hodnotu a ručička ihned klesá	Netěsný zpětný ventilek v rychlospojce nebo uvolněný boční odpouštěcí ventil	Vyčistěte sedlo zpětného ventilku od drobných sazí a dotáhněte šroubení hadice.
Kuželový čep řízení uvízl v těhlici i při napnutém stahováku PM-SKD-5T	Silná samosvornost kuželového spoje se rzí	Nechte šroub stahováku v tahu (nepřetáčejte přes mez!) a klepněte kladivem zboku do oka těhlice — vibrace uvolní kužel.
Vodní brusný papír 125 mm P1200 dělá v laku hlubší kruhové škrábance	Pod papír se při broušení dostalo zrnko písku nebo zaschlá hrudka laku	Papír i broušenou plochu často oplachujte čistou vodou se saponátem.

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:	**Tester kompresního tlaku dieselových motorů do 1 000 PSI / 70 bar (19 ks) POWERMAT PM1523**
Typové označení / Model:	**PM1523_SK** (Značka: Powermat)
Funkce a určení výrobku:	Tester komprese diesel 19 ks PM1523 • 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**.