Autoservisní a motorářské přípravky pro montáž pístů do válců

Přípravek na stlačení pístních kroužků Powermat PM-ZDPT-155T

Model: PM1400 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení 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 zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Profesionální pásový přípravek (objímka) na stlačení pístních kroužků POWERMAT PM-ZDPT-155T (kód PM1400) je nezbytným nástrojem při generálních opravách spalovacích motorů osobních i nákladních automobilů, motocyklů, traktorů a pístových kompresorů. Pružný pás z kalené pružinové oceli o výšce 100 mm (4") s plynule nastavitelným průměrem v širokém rozsahu 53 mm až 175 mm a samosvorným rohatkovým zámkem rovnoměrně stáhne stírací i těsnicí pístní kroužky do drážek pístu, což umožňuje hladké zasunutí pístu do vložky válce bez prasknutí křehkých litinových kroužků.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	PM1400 / PM-ZDPT-155T
Výrobce / Značka	POWERMAT (distribuce GEKO)
Typ přípravku	Pásový stahovák (kompresor) pístních kroužků se západkovou brzdou
Rozsah průměrů pístů (vrtání)	Ø 53 mm – 175 mm

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	PM1400 / PM-ZDPT-155T
Výrobce / Značka	POWERMAT (distribuce GEKO)
Typ přípravku	Pásový stahovák (kompresor) pístních kroužků se západkovou brzdou
Rozsah průměrů pístů (vrtání)	Ø 53 mm – 175 mm
Výška stahovacího pásu	100 mm (4")
Materiál stahovacího pásu	Speciální tepelně zpracovaná pružinová ocel s prolisovanými lemy
Upínací a brzdový mechanismus	Šnekový převod s ozubenou rohatkou a uvolňovací páčkou
Ovládací nástroj (v balení)	Zahnutý čtyřhranný L-klíč pro stahování šneku
Tvar spodní hrany pásu	Rovná kalibrovaná hrana pro těsné dosednutí na blok válců
Hmotnost sady (přípravek + klíč)	0,29 kg
Určení	Benzínové a naftové spalovací motory, pístové kompresory
Technický standard	ČSN EN ISO 9001

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vnitřní kluzný pás z pružinové oceli** – Obepíná plášť pístu a rovnoměrně stlačuje pístní kroužky do drážek.
- **2. Vnější stahovací opěrný pás** – Přenáší tah šnekového mechanismu po obvodu vnitřního pásu.
- **3. Rohatkové ozubené kolo se šnekem** – Umožňuje plynulé stahování pásu bez zpětného povolení.
- **4. Odpružená blokovací západka (brzda)** – Zajišťuje nastavené sevření pásu na pístu.
- **5. Odjišťovací palcová páčka brzdy** – Stisknutím uvolní rohatku pro rozevření pásu.
- **6. Čtyřhranný otvor pro klíč** – Vstup pro nasazení přiloženého montážního L-klíče.
- **7. Čtyřhranný montážní L-klíč** – Kalený klíč pro citlivé dotažení objímky na pístu.
- **8. Prolisované vodící lemy pásu** – Zabraňují křížení obou vrstev ocelového pásu.
- **9. Spodní límečková hrana** – Dosedá kolmo na čelní rovinu bloku motoru kolem vrtání válce.
- **10. Nýtované vodící spony** – Drží souosost dvojitého pásu v celém rozsahu 53–175 mm.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné pracovní rukavice (EN 388): POVINNÉ! Hrany pružinového ocelového pásu jsou tenké a při rychlém uvolnění západky mohou pořezat prsty!

Ochranné brýle (EN 166): Ochrana očí při uvolňování předpjatého ocelového pásu.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a 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, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ NEBEZPEČÍ ŠVIHNUTÍ PRUŽINOVÝM PÁSEM: Při mačkání odjišťovací páčky brzdy vždy přidržujte tělo objímky v rukavici, aby se předpjatý ocelový pás prudce nerozevřel!
- ⚠️ Při zatlačování pístu do válce NIKDY netlučte do dna pístu kovovým kladivem! Používejte výhradně dřevěnou nebo gumovou násadu kladiva a tlačte plynule!
- ⚠️ Pokud píst při zasouvání do válce narazí na tvrdý odpor, OKAMŽITĚ PŘESTAŇTE TLAČIT! Znamená to, že jeden z kroužků vyklouzl zpod hrany pásu – násilný úder by litinový kroužek okamžitě zlomil!
- ⚠️ Spodní hrana pásu musí sedět po celém obvodu bez mezery na bloku motoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte, že vnitřní plocha ocelového pásu je dokonale čistá, hladká a bez otřepů, které by mohly poškrábat plášť pístu.
2. Před nasazením přípravku vydatně potřete plášť pístu, drážky s pístními kroužky, stěnu válce i vnitřní stranu pásu čistým motorovým olejem!
3. Zkontrolujte správné natočení zámků jednotlivých pístních kroužků po 120° (nebo dle dílenského manuálu motoru).

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

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

1. Stiskněte odjišťovací západku brzdy, rozevřete pás přípravku PM-ZDPT-155T na průměr větší než píst a navlékněte jej na naolejovaný píst přes pístní kroužky.
2. Nasaďte čtyřhranný L-klíč a otáčením lehce přitáhněte pás tak, aby podržel kroužky v nastavených úhlech zámků.
3. Vložte ojnici s pístem do vrtání válce tak, aby spodní lem pístu zapadl do válce a spodní hrana stahovacího pásu spočinula na rovině bloku motoru.

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

4. Nyní pomocí L-klíče pevně dotáhněte pás, aby kroužky zcela zapadly do drážek pístu, a současně poklepejte horní hranu pásu směrem dolů k bloku motoru (eliminujete mezeru).
5. Dřevěnou násadou kladiva plynulým tlakem (nebo jemnými poklepy) na dno pístu vysuňte píst z objímky přímo do válce.
6. Uvolněte západku přípravku a pokračujte na dalším válci.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Po práci přípravek očistěte a ponechte jej potřený jemným filmem motorového nebo konzervačního oleje proti korozi.
Pravidelně	Skladujte ve svinutém stavu bez deformace pásu.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Spodní stírací kroužek zadrhne o hranu válce	Mezi spodní hranou pásu a blokem motoru vznikla škvíra	Povytáhněte píst o 5 mm, znovu dotáhněte pás klíčem a přitiskněte obvod pásu pevně k bloku motoru
Píst nejde z objímky vytlačit do válce	Pás byl přetažen nadměrnou silou trháku	Povolte západku o 1 zoubek a dotáhněte pouze přiloženým malým L-klíčem
Rohatka nedrží v záběru	Zatuhlá pružinka západky	Propláchněte západku čističem a namažte olejem

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **Přípravek na stlačení pístních kroužků Powermat PM-ZDPT-155T**
Typové označení / Model: **PM1400** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Přípravek na stlačení pístních kroužků Powermat PM-ZDPT-155T

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

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

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

- ČSN EN ISO 9001

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. 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 přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.