Speciální autoservisní přípravky pro časování motorů (rozvody)

Profesionální sada přípravků pro aretaci (časování) rozvodů dieselových motorů Renault / Nissan / Opel 1.6 / 2.0 / 2.3 dCi / CDTI (M9R / M9T / R9M)

Model: GE1222_G02869 • 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

Kompletní profesionální aretační sada GEKO G02869 v plastovém kufru je určena k přesnému nastavení a zablokování vačkových hřídelí, klikového hřídele a řemenice při servisu rozvodového řetězu velmi rozšířených moderních vznětových motorů 2.0 dCi / CDTI (M9R), 2.3 dCi / CDTI (M9T) a 1.6 dCi / CDTI (R9M) v osobních, SUV i dodávkových vozidlech Renault (Laguna, Megane, Scenic, Espace, Koleos, Trafic, Master), Nissan (Qashqai, X-Trail, Navara, Primastar, NV400) a Opel (Vivaro, Movano).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové číslo	GEKO G02869 (kód produktu GE1222_G02869)
Určené značky vozidel	Renault, Nissan, Opel / Vauxhall (a Mercedes Vito / třída C s motorem R9M)
Motorizace 2.0 dCi / CDTI (řetěz, 16V)	Kódy motorů: M9R (700, 721, 722, 740, 742, 760, 780, 782, 784, 786, 802, 830, 832 aj.)
Motorizace 2.3 dCi / CDTI Bi-Turbo (řetěz, 16V)	Kódy motorů: M9T (670, 672, 676, 678, 680, 686, 690, 692, 694, 698, 870, 880, 890 aj.)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové číslo	GEKO G02869 (kód produktu GE1222_G02869)
Určené značky vozidel	Renault, Nissan, Opel / Vauxhall (a Mercedes Vito / třída C s motorem R9M)
Motorizace 2.0 dCi / CDTI (řetěz, 16V)	Kódy motorů: M9R (700, 721, 722, 740, 742, 760, 780, 782, 784, 786, 802, 830, 832 aj.)
Motorizace 2.3 dCi / CDTI Bi-Turbo (řetěz, 16V)	Kódy motorů: M9T (670, 672, 676, 678, 680, 686, 690, 692, 694, 698, 870, 880, 890 aj.)
Motorizace 1.6 dCi / CDTI (řetěz, 16V)	Kódy motorů: R9M (402, 404, 408, 410, 450 aj.)
1. přípravek (aretace vačky)	Nastavitelný přípravek pro aretaci výfukového vačkového hřídele (OEM MOT 1769 / EN-48332)
2. přípravek (kontrola souososti vaček)	Kontrolní přípravek vzájemné polohy sací a výfukové vačky (OEM MOT 1773 / EN-48334)
3. přípravek (držák řemenice kliky)	Přírubový protidržák řemenice klikového hřídele s 1/2" čtyřhranem (OEM MOT 1766 / EN-48330)
4. přípravek (trn klikového hřídele)	Stupňovitý aretační trn klikového hřídele a setrvačníku (OEM MOT 1770 / EN-48331)
5. přípravek	Pojistný kolík napínáku řetězu a imbusový klíč
Materiál přípravků	Kalená legovaná a konstrukční ocel
Hmotnost sady v kufru	cca 1,85 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Aretační přípravek vačkového hřídele (OEM MOT 1769 / EN-48332)** – Montuje se na hlavu válců a pomocí tvarového zobáku fixuje zářez na vačkovém hřídeli.
- **2. Přírubový protidržák řemenice klikového hřídele (OEM MOT 1766 / EN-48330)** – Zasouvá se do čela řemenice klikového hřídele pro bezpečné povolení a dotažení centrálního šroubu.
- **3. Kontrolní šablona vačkových hřídelí (OEM MOT 1773 / EN-48334)** – Slouží ke kontrole správného fázování mezi oběma vačkovými hřídeli přes horní otvory.
- **4. Aretační trn klikového hřídele (OEM MOT 1770 / EN-48331)** – Zasouvá se skrz blok motoru do kalibrované drážky v klikovém hřídeli / setrvačníku.
- **5. Pojistný kolík napínáku rozvodového řetězu** – Fixuje stlačený píst hydraulického napínáku řetězu při montáži.
- **6. Posuvný jezdec přípravku MOT 1769 se šrouby** – Umožňuje přesné výškové a osové ustavení zobáku do drážky vačky.
- **7. Vnitřní čtyřhran 1/2" v protidržáku MOT 1766** – Slouží k nasazení silového trháku (kontrapáky) při povolování šroubu řemenice.
- **8. Průchozí středový otvor v MOT 1766** – Umožňuje prostrčení nástrčného ořechu ke šroubu řemenice kliky.
- **9. Kalená antikorozní úprava** – Zajišťuje vysokou odolnost přípravků.
- **10. Tvarovaný plastový kufr** – Udržuje kompletní sadu pro motory M9R / M9T / R9M pohromadě.

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 (ČSN EN 388) – Chrání ruce při práci na rozvodovém řetězu motoru.

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Povinná ochrana zraku.

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.

- ⚠️ VÝSTRAHA: Pro povolení a utažení středového šroubu řemenice klikového hřídele VŽDY použijte přiložený přírubový protidržák MOT 1766 s 1/2" trhákem! Nikdy nepovolujte šroub řemenice proti zasunutému aretačnímu trnu kliky MOT 1770 ani proti přípravku vačky MOT 1769!
- ⚠️ Vyšroubujte kontrolní zátky v hlavě válců a zátku otvoru klikového hřídele v bloku motoru.
- ⚠️ Zkontrolujte čistotu a neporušenost všech přípravků v sadě.
- ⚠️ Při výměně rozvodového řetězu u M9R / M9T vždy použijte nový šroub řemenice klikového hřídele a nový šroub rozvodového kola vačky.
- ⚠️ Otáčejte motorem vždy ve směru provozního chodu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. VÝSTRAHA: Pro povolení a utažení středového šroubu řemenice klikového hřídele VŽDY použijte přiložený přírubový protidržák MOT 1766 s 1/2" trhákem! Nikdy nepovolujte šroub řemenice proti zasunutému aretačnímu trnu kliky MOT 1770 ani proti přípravku vačky MOT 1769!
2. Vyšroubujte kontrolní zátky v hlavě válců a zátku otvoru klikového hřídele v bloku motoru.
3. Zkontrolujte čistotu a neporušenost všech přípravků v sadě.
4. Při výměně rozvodového řetězu u M9R / M9T vždy použijte nový šroub řemenice klikového hřídele a nový šroub rozvodového kola vačky.
5. Otáčejte motorem vždy ve směru provozního chodu.

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

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

1. Otáčejte klikovým hřídelem ve směru chodu do montážní polohy a zasuňte aretační trn MOT 1770 skrz otvor v bloku motoru do drážky v klikovém hřídeli.
2. Zkontrolujte polohu obou vačkových hřídelí šablonou MOT 1773 a namontujte aretační přípravek MOT 1769 tak, aby jeho zobák pevně zapadl do zářezu na konci výfukového vačkového hřídele.
3. Nasaďte protidržák MOT 1766 do čela řemenice klikového hřídele, podržte jej 1/2" trhákem a povolte a demontujte šroub řemenice i kryt rozvodového řetězu.

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

4. Zajistěte napínák řetězu kolíkem, vyměňte rozvodový řetěz, kola, vodicí lišty a napínák (respektujte lícování obarvených článků řetězu se značkami na kolech vačky, vysokotlakého čerpadla a kliky).
5. Odjistěte napínák řetězu, namontujte kryt rozvodů a řemenici kliky a za přidržení protidržákem MOT 1766 dotáhněte nový šroub řemenice předepsaným momentem a úhlem.
6. DEMONTUJTE všechny aretační přípravky (MOT 1769, MOT 1773, MOT 1766 i trn MOT 1770), otočte motorem o 2 otáčky (720°) a znovu zkontrolujte časování pomocí trnu MOT 1770 a šablony MOT 1773.

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 použití očistěte přípravky od motorového oleje a tmelu.
Pravidelně	Závity a kluzné plochy přípravku MOT 1769 lehce naolejujte.
Pravidelně	Uložte všechny díly zpět do plastového kufru.
Pravidelně	Před startem motoru vždy zkontrolujte, že byly vyjmuty všechny přípravky a našroubována zátka v bloku!
Pravidelně	Skladujte v suchu.

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
Zobák přípravku MOT 1769 nelícuje s drážkou vačky při zasunutém trnu MOT 1770	Klikový hřídel je otočen o 1 otáčku (360°)	Vyjměte trn MOT 1770, otočte klikovým hřídelem o 360° a znovu zajistěte trnem MOT 1770
Šablona MOT 1773 nesedí do drážek obou vaček	Opotřebené meuhřídelové ozubení nebo nesprávně ustavené kolo vačky	Zkontrolujte fázování obou vačkových hřídelí dle servisního postupu M9R/M9T
Ohnutí trnu MOT 1770 v bloku motoru	Povolování šroubu řemenice kliky bez použití protidržáku MOT 1766	Vždy držte řemenici kliky protidržákem MOT 1766
Trn MOT 1770 zapadl do vyvažovacího otvoru místo aretační drážky	Nalezení nesprávného vybrání na setrvačníku/klice	Zkontrolujte současné postavení drážky vačkového hřídele pod úhlem 90° k rovině hlavy

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:	**Profesionální sada přípravků pro aretaci (časování) rozvodů dieselových motorů Renault / Nissan / Opel 1.6 / 2.0 / 2.3 dCi / CDTI (M9R / M9T / R9M)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02869** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Profesionální sada přípravků pro aretaci

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

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

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

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

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.