

Dacia 1397 cm³-es motor átépítése 1557 cm³ –es motorrá

Összeállította: Gara József

A román Dacia gyár palettáján 106-os típusjelzéssel létezik egy 1557 cm³-es motor, aminek motorblokkja megegyezik a 102-es típusjelzésű motor blokkjával. Így az átépítés lehetősége egyes alkatrészek cseréjével megoldható. Eltérő a főtengely (lökete), a henger hüvely (belső átmérője), a dugattyú (átmérője és csapszeg dugattyútető távolsága), a hengerfej (égéstér térfogata), a szívó-kipufogó csonk, a porlasztó, lendkerék, tengelykapcsoló. Ezek közül a főtengely, henger hüvely, dugattyú + gyűrű cserét mindenképpen el kell végezni. A többi szerkezeti elem cseréje elhagyható, sőt a hengerfej csere elhagyása teljesítmény növelést is eredményez. Az átépítést magam is elvégeztem, tehát a gyakorlatban kivitelezhető. Az átépítés során szerzett tapasztalatokat szeretném megosztani.

A két motortípus összehasonlítása, az átépítés célja

		Motor típus		
Műszaki adat	M.e.	810.99	102.00	106.00
Hengertérfogat	cm ³	1289	1397	1557
Hengerfurat	mm	73	76	77
Lökét	mm	77	77	83,6
Sűrítési viszony		8,5:1	9,5:1	9,25:1
Max. teljesítmény	LE	54	65	72
	DIN	5250 ford/min	5500 ford/min	5000 ford/min
Max. nyomaték	daNm	9,5	10,5	12,2
		3000 ford/min	3000 ford/min	2500 ford/min

A műszaki adatokat összehasonlítva az átépítéssel teljesítmény és nyomaték növekedést érhetünk el. A nagyobb nyomatékkal jobb gyorsulás és nagyobb vonóerő, a nagyobb teljesítménnyel nagyobb végsebesség érhető el. Én az átalakítást elsősorban a nagyobb vonóerő miatt (lakókocsi vontatás) miatt végeztem el. A 106-os motor maximális nyomatékát alacsonyabb fordulaton adja le, ami szintén kedvező vontatás esetén.

Ha a hengerfejet nem cseréljük le, akkor a kompresszióviszony 9,5-ről 10,5-re emelkedik, amivel további nyomaték és teljesítmény emelkedés érhető el külön többlet költség ráfordítás nélkül. A nagyobb kompresszió LPG (gáz) üzem mellett kifejezetten előnyös, mivel az LPG oktánszáma 110 körüli, kompressziótűrése jobb a benzinénél.

Kinek ajánlom az átépítést

Az átépítést akkor érdemes elvégezni, amikor az eredeti motor már elhasználódott, tehát amúgy is esedékes lenne annak felújítása. Esetleg ha valaki fanatikus Dacia tuningoló.

Az átépítésnek vannak alapvető eszköz és szakmai feltételei. Ezek megléte nélkül senkinek nem javaslom az átépítést.

Szakmai feltételek:

- Autószerelői gyakorlat

Nem szükséges autószerelői végzettség, de azért valamilyen alap műszaki végzettség kell. Az alapvető fizikai törvényszerűségekkel, a motor részeinek működésével, a szerszámok rendeltetésszerű használatával tisztában kell lenni. Az alapvető gyakorlati szakmai fogások ismerete szükséges (csavart milyen nyomatékkal szabad meghúzni, fokozatos meghúzás és sorrend, szerszám szabályos használata, hogy az alkatrészek ne sérüljenek, mindig a megfelelő szerszám használata, kisserelt alkatrészek rendszerezése, megjelölése, hogy az eredeti helyzetben tudjuk visszaszerelni stb.)

Eszköz feltételek:

- Szerelőakna, lehetőleg fedett garázsban. Utcán, felbakolt jármű alatt ne fogjon senki neki a munkának!
- Szerszámok (csillagkulcs-, dugókulcs-, villáskulcs, csőkulcs készlet, nyomatékkulcs, csavarhúzó készlet, kalapács, hézagmérő készlet stb.)
- Új alkatrészek 106-os motorhoz
főtengely 83,6 mm löketű
hüvely + dugattyú + dugattyúgyűrű garnitúra Ø 77 mm furatú
hüvely alá gumi O gyűrű (azonos a 102-es motoréval)
hengerfej tömítés (furatátmérőben eltér a 102-es motorétól)
főtengely szimeringek (azonos a 102-es motoréval)
lendkerék csavarok (azonos a 102-es motoréval)
tömítéskészlet (azonos a 102-es motoréval)
olajszűrő, motorolaj, gyertyák (azonos a 102-es motoréval)
Hengerfejet célszerű felújíttatni (esetleg szelepszár szimeringet is beépíttetni), hogy egy teljesen felújított motorunk legyen. A hengerfej magasságából lemunkálni nem szabad, mert túl magas lesz a kompresszió viszony. Csak az elengedhetetlen síkba hozás megengedett. Hengerfej eredeti magassága 72,90 mm.
Egyéb alkatrészek (vezérműtengely, szelepemelők) cseréjére csak túlzott kopás esetén van szükség.

Néhány gyakorlati tanács:

- Mindig a feladatra legalkalmasabb szerszámot használjuk. Csavarokat az előírt nyomatékkal húzzuk meg. A túlhúzás roncsolja a kötőelemet és az alkatrészeket.
- A kiszert alkatrészeket – különösen a csavarokat, csapágyakat, szelepemelő alkatrészeket – rendezzük. Javasolom papírlapokra helyezni az alkatrészeket és mellé írni az elhelyezkedésük irányát, helyét.
- A megbontott részeket, alkatrészeket takarjuk le (pl. műanyag fóliával, szemeteszákkal). A por a leghatásosabb koptatóanyaga a motornak, csapágyaknak!
- Összeszerelés előtt az összeépítendő alkatrészeket alaposan tisztítsuk meg. Dolgozni is könnyebb és az alkatrész is mérethelyesen fog illeszkedni. Így elkerüljük az üzem közbeni túlzott kopást.
- Ha egy alkatrészt beépítettünk, mindig ellenőrizzük hogy pontosan a helyén van-e, forgó alkatrész könnyen akadozás nélkül fut-e. Ha minden rendben, csak akkor jöhet a következő. Nincs bosszantóbb annál, mint amikor összeszerelés után derül ki, hogy az elején elrontottak miatt újból szét kell az egész részegységet szerelni.
- Először jól gondoljuk át a dolgot és csak utána cselekedjünk. Hebrencs munkával azt is elrontjuk ami eddig még jó volt. Sokszor helyreállíthatatlanul.
- Nem véletlenül hívtam fel a figyelmet a kellő szakmai tapasztalatra. Ennek hiányában nem csak elronthatunk valamit, hanem kárt tehetünk mind saját mind mások testi épségében.

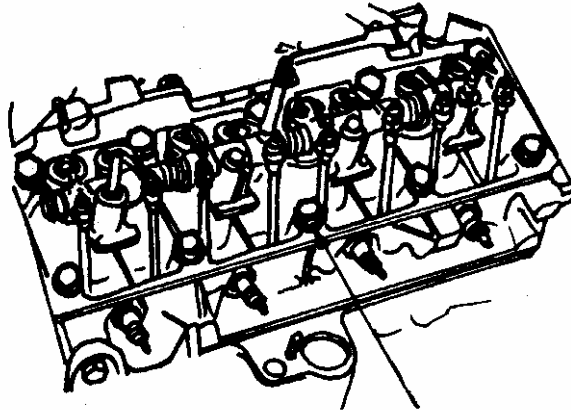
Az átépítés menete

1. Alkatrészek beszerzése (Budapest, III. ker. Gyógyszergyár u. 18. Tel.:250-5250)

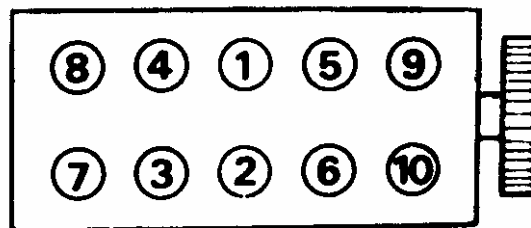
2. Motor szétszerelése

(Az általam leírt változatban a motort nem kell kiemelni a karosszériából, hogy az átépítést egy személy is el tudja végezni. Természetesen akinek szimpatikusabb, kiszert motoron is elvégezheti az átalakítást. Egyedül a főtengely cserét nehezebb végrehajtani beépített motor mellett. Egyes munkarészek tetszés szerint, a leírástól eltérő sorrendben is elvégezhetők.)

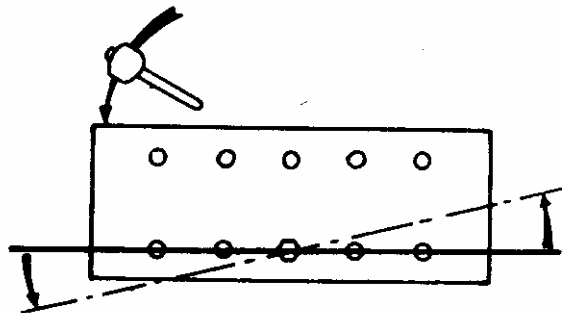
- hűtővíz leengedése (motorblokkból is a vezérműfedélnél lévő csavar kicsavarásával), motorolaj leengedése, olajsűrő levétele
- akkumulátor saruk levétele
- szelepfedél, karburátor, gyújtáselosztó, generátor, vízszivattyúház (hengerfejről) leszerelése
- kipufogócső rögzítéseit az alváztól oldani
- szívó-kipufogó csomagtűzészé a hengerfejről
- szelephimba tengely levétele (helyzetét megjegyezni)



- szelepmelő rudak kivétele (helyzetüket megjegyezni)
- hengerfejecsavarok lazítása csigavonalban (10-es csavarral kezdve visszafelé) fokozatosan lépésről lépésre, majd kivételük

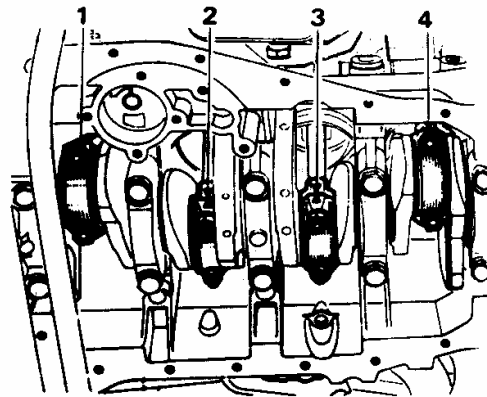


- középső gyújtáselosztó felőli (2-es) hengerfejecsavart lazán helyén hagyjuk
- hengerfej végét vízszintes síkban faléccen keresztül kalapáccsal ütjük, hogy a csavar körül elforduljon a hengerfej és elváljon a tömítés

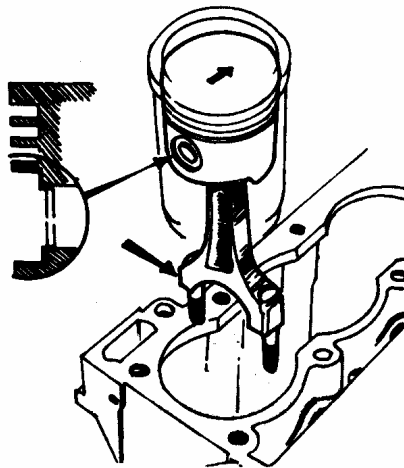


- hengerfejet leemeljük
- hengerfejet felújítatjuk (szelepszár szimeringet rakatunk bele)
- olajteknő védőkeret leszerelése
- főtengely ékszíjtárcsa csavar majd ékszíjtárcsa levétele (tengelynél kell lefeszíteni és nem a tárcsánál, mert különben ütni fog a tárcsa)
- olajteknő leszerelése (1-es hajtókar alsó holtponthelyzetben legyen)
- olajszivattyú leszerelése

- hajtókar csavarok oldása, csapágycsésze kivétele (A hajtókar és csapágyfedél párosítva van ne keverjük össze.)



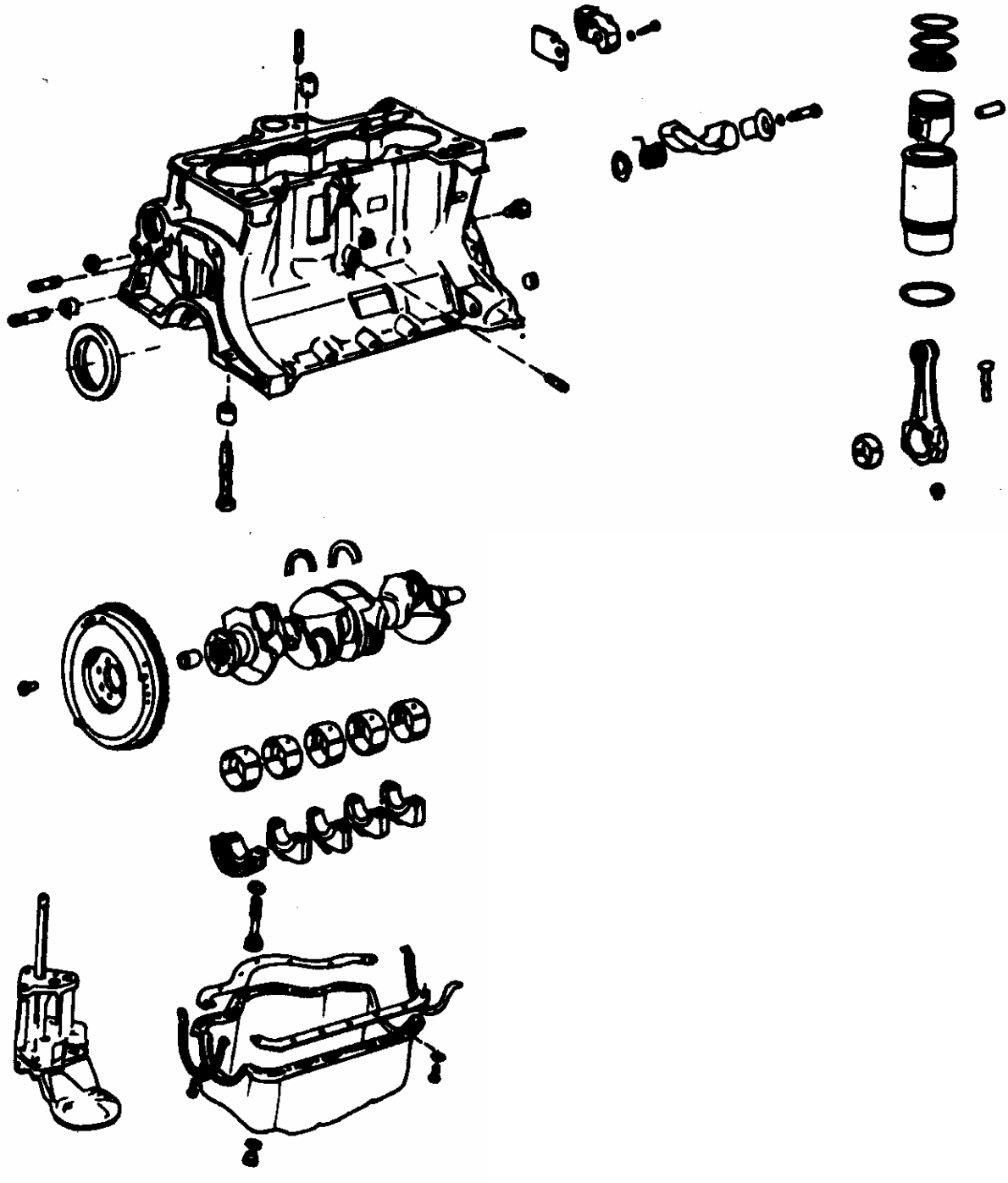
- alulról a hajtókart felfelé toljuk, majd felülről a henger hüvellyel együtt kiemeljük a dugattyú hajtókar együttest



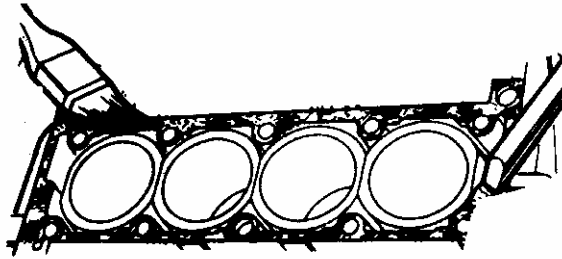
- vezérműfedél csavarok oldása, vezérműfedél levétele
- vezérmű láncfeszítő levétele
- vezérmű nagy lánckerék és lánc levétele
- vezérmű kis lánckerék levétele
- sebességváltó rudazat leszerelése
- sebességváltó hátsó tartó konzolok leszerelése
- féltengelyeket leszereljük a sebességváltó bordás tengelyéről (stift kiütés, alsó lengőkar rúd kiszereelés, sebességváltó ellentétes oldalra eltolása, alsó lengőkar gömbcsuklónál emelés)
- önindító motor rögzítő csavarokat kivesszük
- sebességváltót alátámasztjuk alulról két ponton, hogy le ne essen!
- sebességváltó rögzítő csavarokat és takaró lemezt kivesszük
- sebességváltót hátra toljuk (előtte alátámasztjuk, mert különben leesik az aknába!)
- kuplungszerkezet rögzítő csavarok oldása, kuplungszerkezet és tárcsa levétele
- lendkerék rögzítő csavarok kivétele, lendkerék levétele (közben tartani, hogy nehogy leessen az aknába)
- főtengey csapágyfedelek rögzítő csavarjainak oldása, csapágyfedél levétele (Középső csapágyfedelet vegyük le utoljára, hogy a főtengey ne feszüljön be, illetve folyamatosan tartsuk nehogy leessen az aknába. Biztonságosabb, ha a főtengeyt az 1-es és 4-es hengernél előtte felkötjük.)
- csapágyfedelek helyét jegyezzük meg, hogy ugyanoda kerüljenek vissza

- főtengetyt, siklócsapágyakat, támcsapágyakat (középső csapágnál van) vegyük ki

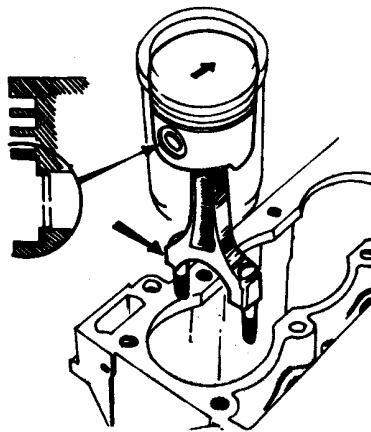
3. Motor összeszerelése előtti műveletek



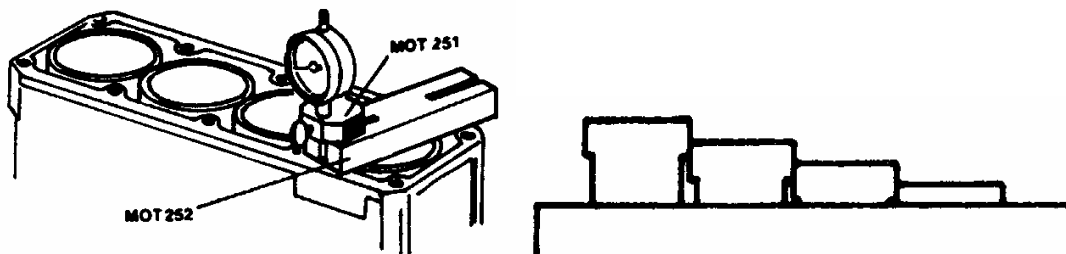
- beépítendő alkatrészek és helyük megtisztítása (Különösen a hengerhüvely felfekvő felülete a motorblokkban, a hengerfejsavarok menetes furata a motorblokkban, az összes tömítés felfekvő felülete. Tisztításra a fémszálas mosogató szivacsot ajánlom.)



- hajtókarok és új dugattyúk összefűzése
(A henger hüvelyek és dugattyúk párosítva vannak, ezért jelöljük meg őket és ne cseréljük fel. A dugattyútetőn lévő nyíl a lendkerék felé mutasson. A hajtókar csapágyrögzítő horony a szívócsenk felőli oldalon legyen. Ezt azért kell betartani, mert a dugattyúban a csapszeg nem középen van, hanem 2 mm-rel el van tolva a szívócsenk felé.



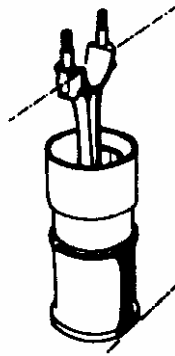
- Célszerű motorfelújító műhelyben elvégeztetni az összefűzést, mert felhevített hajtórúd szembe kell belepréselni az új csapszeget a dugattyúval. Ezt a műveletet kalapáccsal nem szabad végezni. Ha a régi hajtókarokat használjuk fel a derékszög állásukat ellenőrizni kell.)
- henger hüvelyeket elhelyezzük a blokkba és ellenőrizzük a hüvelyek túlnyúlását a blokk felső síkján, az egyenletes lépcsőzetes túlnyúlást a hüvelyek cserélgetésével érjük el (megengedett érték: 0,04-0,11 mm). Célszerszám helyett fém derékszöggel és hézagmérővel is elvégezhető az ellenőrzés. Fontos, hogy a henger hüvely felfekvő felülete a motorblokkban fémtiszta legyen!



- kivesszük a hüvelyeket, jelöljük meg, hogy melyik hengerhez tartoznak
- dugattyúra a dugattyútető felől felhúzzuk a gyűrűket (Sorrend: olajlehúzó gyűrű lemez, olajlehúzó gyűrű rugós profil, olajlehúzó gyűrű lemez, középső kompresszió gyűrű, felső kompresszió gyűrű. A gyűrűk hasítékai 180 fokos szöget zárjanak be. Amennyiben nincs gyűrű felhúzó szerszámunk, akkor kellő óvatossággal kézzel is

felhelyezhetők a gyűrűk. A gyűrűket csak a minimális mértékben feszítsük szét a felrakáskor. Horonyról horonyra csúsztassuk a gyűrűt tovább.)

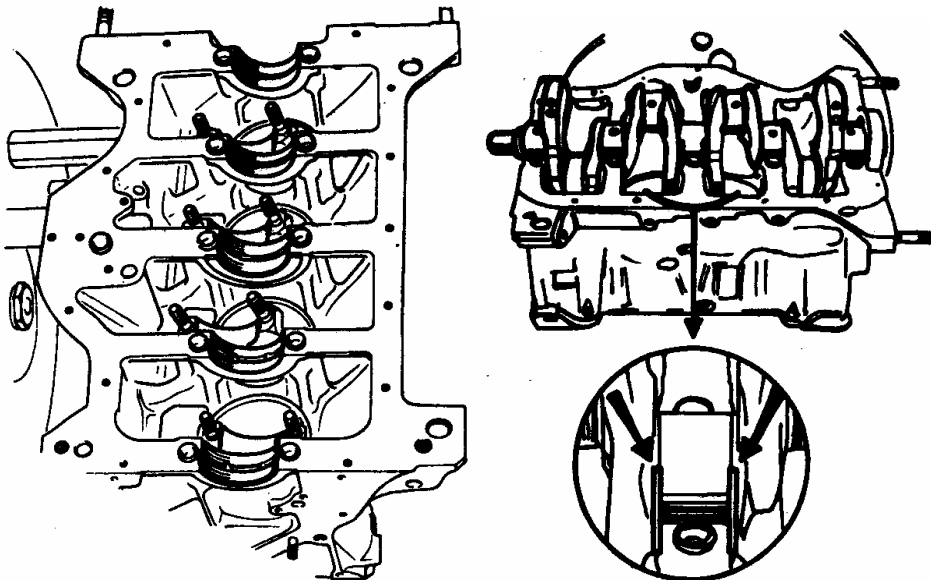
- a gyűrűzött dugattyút csúsztassuk a saját henger hüvelyébe (A dugattyú és hüvely felületét bőségesen olajozzuk meg. A gyűrűk 180 fokos helyzetét állítsuk be. A dugattyúcsapszegnek a hüvely felső lemunkált részéhez viszonyított helyzetére ügyeljünk (derékszöveget zárjanak be). A hüvelyt fordított helyzetben tegyük le. Így illesszük a dugattyú tetejét a henger hüvelybe és a kompresszió gyűrűt összeszorítva a dugattyút enyhén mozgatva nyomjuk a henger hüvelybe. Majd ismétljük meg a műveletet a további gyűrűkkel is.



- ha az új főtengelyben nincs vezérműlánckerék retesz, akkor a régi főtengelyből kivett reteszt beütjük az új főtengelybe
- új főtengely olajfuratok átjárhatóságát, tisztaságát ellenőrizzük

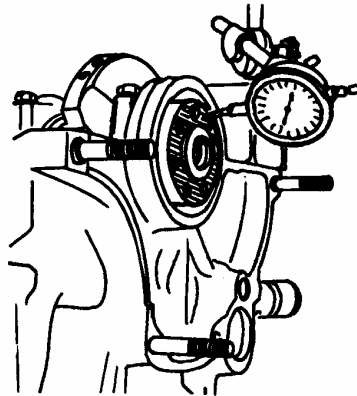
4. Motor összeszerelése

- főtengelyt beillesztjük a helyére, behelyezzük a megolajozott középső siklócsapágyat, 2 db támcsapágyat majd a csapágyfedelelet, a csapágyfedelelet enyhén meghúzzuk (A siklócsapágy rögzítő füle illeszkedjen a csapágyfedél hornyába. Könnyebb a művelet, ha a főtengelyt az 1-es és 4-es hengernél előtte felkötjük.)

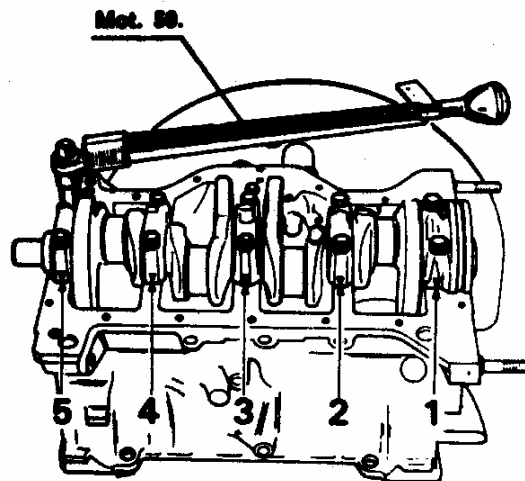


- többi megolajozott főtengely csapágyat is felszereljük, csavarokat enyhén meghúzzuk

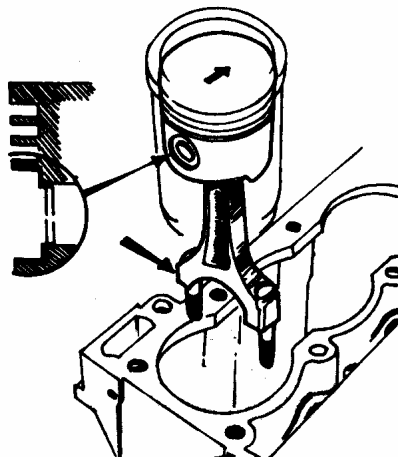
- főtengely axiális játékát ellenőrizzük: 0,5-0,23 mm. Amennyiben az érték nem megfelelő, más vastagságú támcsapágyat kell beépíteni. Az alpméret meg szokott felelni.



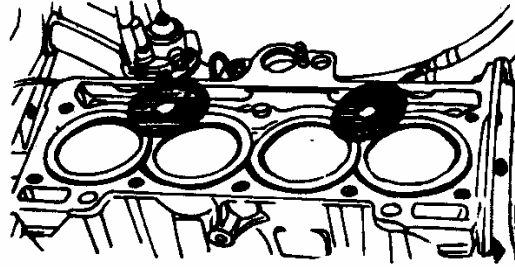
- főtengely csapágyfedél csavarokat fokozatosan, több lépcsőben 5,5-6,5 mkp végső nyomatékkal meghúzzuk



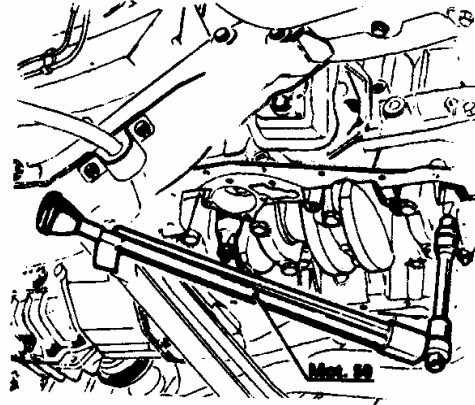
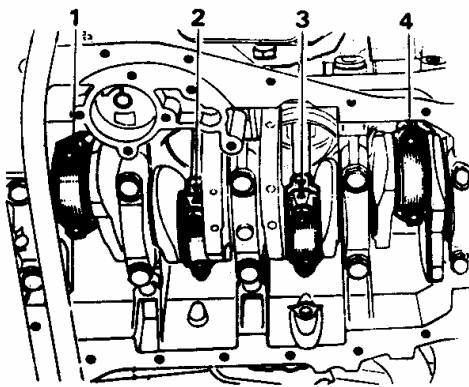
- főtengely szabad, akadózásmentes forgását ellenőrizzük
- henger hüvely alsó vállára felhúzzuk az O gyűrűt
- főtengely forgatjuk, hogy az 1-es henger csapja alsó állásban legyen
- az 1-es henger hüvely, dugattyú, hajtókar együttest felülről behelyezzük a blokkba (Dugattyútetőn lévő jelzés a lendkerék irányába mutasson.)



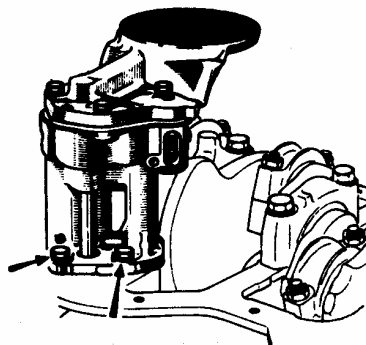
- henger hüvelyt felül leszorítjuk a hengerfej csavarokkal (A csavar alá nagyobb dugókulcs elemeket helyezünk távtartóként, vagy elegánsabb megoldás ha a hengerfej csavarnál rövidebb csavart és nagyméretű alátétet alkalmazunk.)



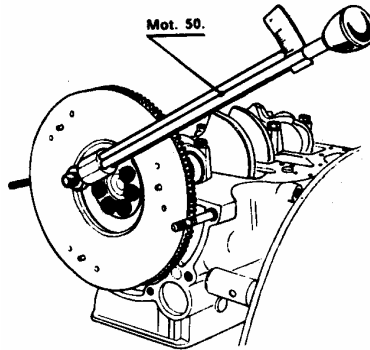
- behelyezzük a megolajozott hajtókar siklócsapágy feleket és a csapágyfedelelet, a csapágyfedelelet enyhén meghúzzuk (A siklócsapágy rögzítő füle illeszkedjen a csapágyfedél hornyába.)
- hajtókarcsapágy csavaranyákat fokozatosan 4,5 mkp nyomatékkal meghúzzuk



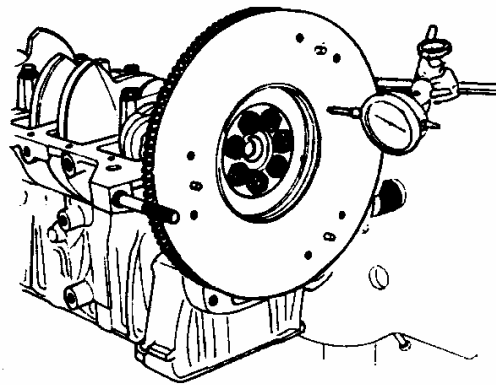
- a főtengelyt körbeforgatjuk és ellenőrizzük, hogy a hajtókar nem ütközik e a blokk oldalába (Az új főtengely hajtókar csapja nagyobb átmérőjű köríven fordul körbe, ezért fennáll a veszélye, hogy a pontatlan gyártás miatt a hajtókarcsavar megakad a blokk oldalfalában. Ha ez előfordulna, kb. 1,5 mm-t ki kell köszörülni vagy reszelni a motorblokk belső falából az akadás helyénél. A hajtókarcsavar köszörülését nem ajánlom, mivel a hajtókar kiegyensúlyozottsága elromlik. Megfelelő a hézag a hajtókar és motorblokk között, ha egy fém fűrészlappal elhelyezése esetén is körbe lehet forgatni a főtengelyt. Ekkor 1mm hézag biztosan megvan.)
- többi henger hüvely, dugattyú, hajtókar együttest és csapágyat az előzőekben leírt módon beszereljük, a henger hüvelyt rögzítjük, szabad forgást ellenőrizzük
- ellenőrizzük a dugattyú felső holtponthelyzetét, mert a dugattyútető nem nyúlhat túl a henger hüvely felső peremén
- olajszivattyút felszereljük



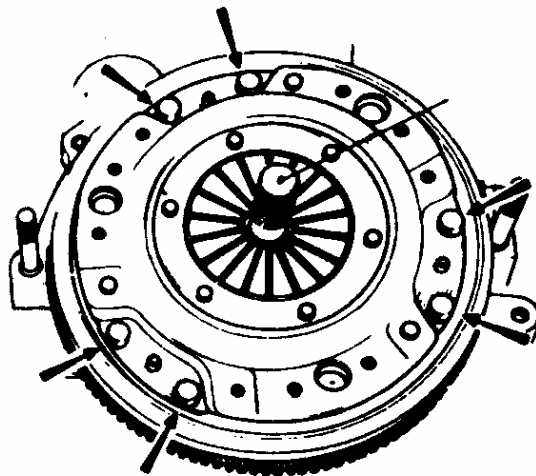
- lendkerék felőli szimeringet beütjük a helyére, ügyelve az egyenletes körkörös terhelésre
- lendkereket új csavarokkal felszereljük. A lendkereket a csavarok meghúzása előtt rögzítjük, kitámasztjuk, majd a csavarokat fokozatosan 5 mkp nyomatékkal meghúzzuk (A lendkeréken lévő gyújtásjel helyzetére ügyeljünk. Az 1-es dugattyú felső holtpontjában a gyújtásjel a kémlelő nyílásnál legyen. Ellenőrizzük, hogy a főtengely végében lévő nyelestengely vezető réz persely a helyén van e.)



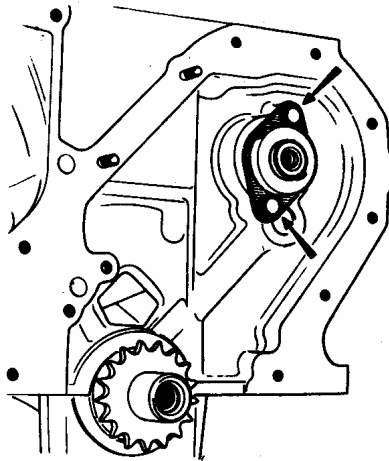
- mérjük a lendkerék ütését, ami max. 0,06 mm lehet (Nagyobb érték esetén fel kell szabályoztatni.)



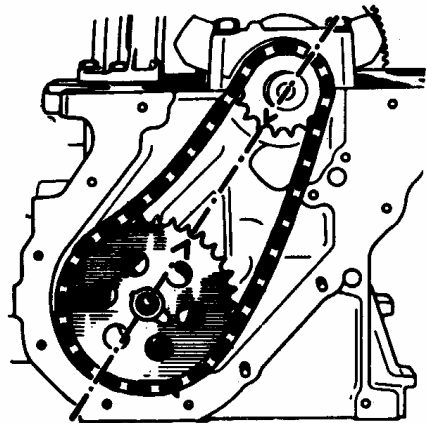
- felszereljük a tengelykapcsoló szerkezetet a tárcsával (A tengelykapcsoló tárcsát központosítjuk, hogy a sebességváltó tengelyét be tudjuk majd tolni. A rögzítő csavarokat fokozatosan meghúzzuk.)



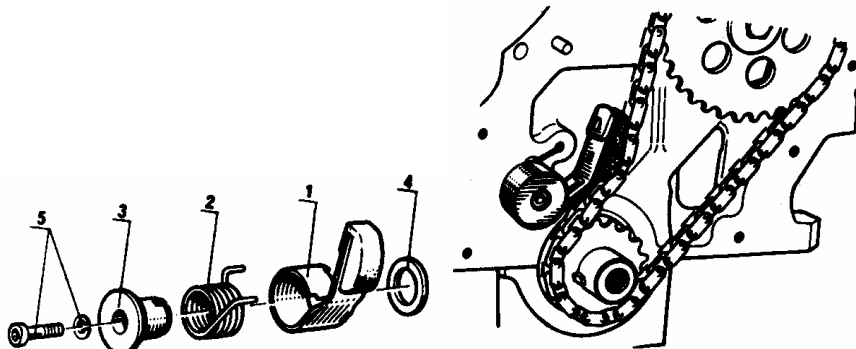
- felszereljük a kis vezérmű lánckereket és ideiglenesen (biztosítás nélkül) a nagy vezérmű lánckereket



- a főtengetlyt és a vezérműtengetlyt annyira fordítjuk el, hogy a vezérmű lánckerekeken lévő jelzések pontosan szembe, a tengelyek középpontját összekötő képzeletbeli egyenesen helyezkedjenek el

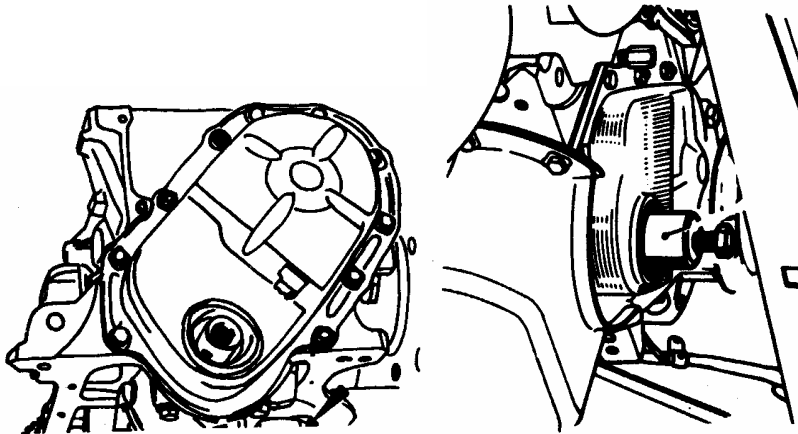


- felhelyezzük a vezérműláncot úgy, hogy a lánc húzó ága (szemből nézve a jobb oldali ág) feszes legyen (A láncot az előzőleg levett nagy lánckerékkel együtt tudjuk feltenni úgy, hogy közben a jelzések egybeesésére és a lánc feszességére ügyelünk.)
- 3 mkp nyomatékkal meghúzzuk és biztosítjuk a nagy lánckerék rögzítését
- felszereljük a vezérműlánc feszítő szerkezetet

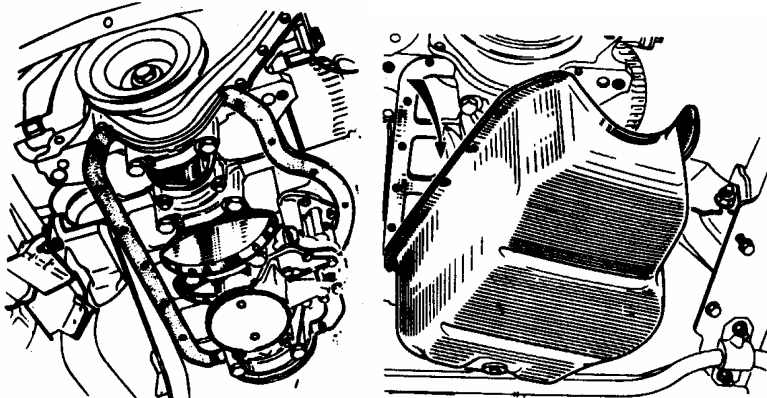


- Újból ellenőrizzük a vezérműlánckerekek jelzéseinek egybeesését.

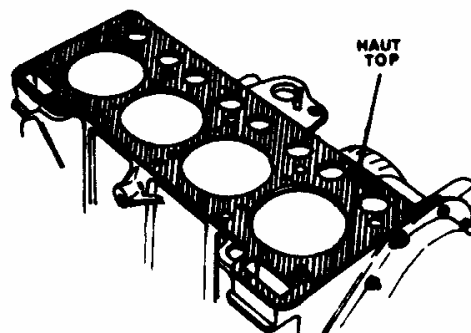
- új tömítéssel felszereljük a vezérműlánc fedelet (A fedelet központosítani kell, hogy a szimering középen helyezkedjen el. Ellenkező esetben a tömítése nem megfelelő, illetve az élettartama rövid lesz.)



- új tömítésekkel felszereljük az olajteknőt (Ellenőrizzük a főtengely szabad forgását, mert a régi típusú olajteknőbe a hajtókarok beleütnek. Ha ez előfordul cseréljük ki az olajteknőt új kialakításúra.)

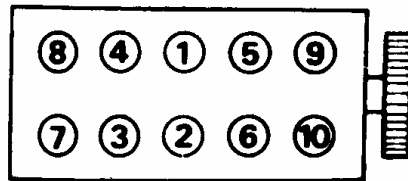


- felszereljük az ékszíjtárcsát
- kivesszük a hüvelyt rögzítő csavarokat
- felhelyezzük a hengerfej tömítést úgy, hogy a TOP jelzés felül legyen, ellenőrizzük az olajfurat helyét

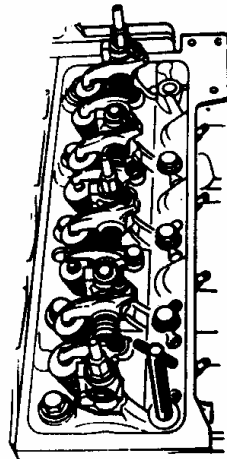


- felhelyezzük a hengerfejet
- hengerfejecsavarokat a helyére illesztjük úgy hogy a tömítés pontos illeszkedését is ellenőrizzük

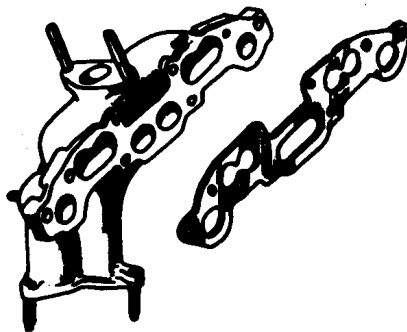
- hengerfejecsavarokat a középsőtől kiindulva csigavonalban kifelé haladva, fokozatosan 1 mkp nyomaték lépcsőkkel meghúzzuk 6,5 mkp végső nyomatékig



- eredeti helyére visszahelyezzük a szelepemelő rudakat
- lazítjuk a szelephézag állító csavarokat
- felszereljük 1,5 mkp nyomatékkal meghúzva a csavarokat a szelephimba tengelyt ügyelve az eredeti helyzetére

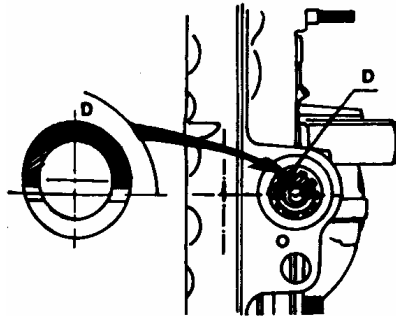


- beállítjuk a szelephézagot (Szívószelep: 0,15 mm, kipufogó szelep: 0,2 mm. A motor forgatását legpontosabban az ékszíjtárcsánál egy 30-as villáskulccsal tudjuk megoldani.)
- felszereljük a vízszivattyút, szívó-kipufogó csonkot, karburátort, generátort



- főtengelyt órajárás irányba forgatva, a szelepek mozgását figyelve beállítjuk az 1-es henger gyújtáskori felső holtpontját (1-es szívószelep zár, majd tovább forgatva a felső holtpont a keresett pont)

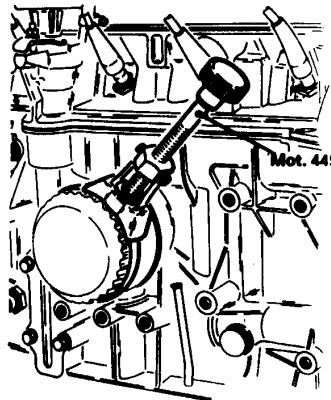
- gyújtáselosztót visszahelyezzük, hogy a rotor az 1-es hengernek adja a gyújtást (Ha a helyzet nem megfelelő, akkor a gyújtáselosztó meghajtó fogaskerekét kiemeljük egy csavarral és a kívánt helyzetbe elfordítva helyezzük vissza a fogaskereket.)



- próbálampával beállítjuk az 1-es henger gyújtását a felső holtpontra
- felszereljük a szelepfedelelet
- sebességváltót rátoljuk a motorra (Figyelni kell, hogy a váltó és motorblokk illeszkedő felülete egymással párhuzamos legyen. A váltót a rátolás közben mozgassuk, esetleg a főtengelyen is fordítsunk egy kicsit, hogy a nyelestengely bordázata belecsússzon a kuplungtárcsa bordás agyába. Nem egy egyszerű művelet.)
- közben az önindítót is próbáljuk a helyére illeszteni
- ha a rátolás sikeres, csak akkor húzzuk meg a rögzítő csavarokat
- összeszereljük az első futóművet
- rögzítjük a kipufogó csövet
- felszereljük az olajteknő védőkeretét

Üzembehelyezés, indítás

- motorblokkba visszacsavarjuk a vízleeresztő csavart és a hűtőbe a leeresztő csavart
- feltöltjük a hűtőt kb. 5 liter fagyálló folyadékkal (A légtelenítő csavarokat előtte lazítjuk.)
- felszereljük az olajsűrőt



- feltöltjük a motort 3 liter motorolajjal
- indítás előtt még körbeforgatjuk a főtengelyt legalább kétszer, hogy a motor mechanikusan teljesen szabadon tud e mozogni
- hűtővíz jeladók csatlakozóit visszahelyezzük a hengerfejre
- akkumulátor kábeleket visszaszereljük
- rövid önindítózással meggyőződünk a motor szabad forgásáról, nincs e valamilyen rendellenes hang, van e olajnyomás (Az olajnyomás lámpának néhány másodperc önindítás után el kell aludnia.)
- új gyertyákat beszereljük
- beindítjuk a motort, olajnyomás mérő műszernek a maximum értékre kell kitérnie

- kb. 1200-1500/min fordulaton járattjuk a motort
- ellenőrizzük, hogy olajfolyás nem tapasztalható e (olajszűrő, olajteknő környékén)
- ha semmilyen rendellenes hangot nem tapasztalunk, akkor végezzük el a hűtőrendszer légtelenítését, közben figyeljük, hogy a hűtőventillátor időben bekapcsol e
- stroboszkóppal állítsuk be a gyújtást pontosan (0°/800 fordulaton)
- meleg motornál állítsuk be a karburátoron az alapjáratot a keverékszabályozó és a pillangószelep ütközőcsavarjával (A keverékszabályozó csavart addig tekerjük befelé amíg még viszonylag egyenletesen jár a motor 800/min fordulatszámon.)
- kb. ½ óra üzem után állítsuk le a motort
- lehűlés után a hengerfejsavárokat fordított sorrendben ¼ fordulattal lazítsuk, majd a megadott sorrendben fokozatosan húzzuk meg 6,5 mkp nyomatékkal
- szelephézagot állítsuk be (szívószelep: 0,15 mm, kipufogószelep: 0,20 mm)

Bejáratás

- első 200 km-t sík úton, terhelés nélkül, 2000-2500/min közötti fordulatszámmal tegyük meg
- ne lépjük túl a 3000/min fordulatszámot, de kerüljük a 2000/min alatti fordulatszámot is valamint a hirtelen gyorsítást
- 50-100 km-enként állítsuk le a motort és hagyjuk hűlni, ellenőrizzük a hűtővíz mennyiségét
- menet közben a hűtővíz hőmérsékletét kísérjük figyelemmel
- az olajszintet 100 km megtétele után ellenőrizzük, fogyás nem lehet (Fogyás leggyakoribb oka lehet: olajszivárgás, hengerfej szelepvezető kopás vagy a szelepvezető rossz besajtolása, dugattyúgyűrű probléma.)
- terhelést fokozatosan növelve 2000-3000 km után a teljes terhelést is igénybe vehetjük (Figyelembe véve, hogy a max. nyomaték és teljesítmény mellett a motor kopása fokozott.)

Üzemeltetési tapasztalatok

- 98-as oktánszámú benzín használata kötelező
- motor gyorsulása erőteljesebb
- nyomaték növekedés különösen az alsóbb (2500/min) fordulatszám tartományban tapasztalható
- 800/min fordulatszámon az alapjárat „kemény”, a rezgéseket átadja a karosszériának és csak magasabb tartományban válik egyenletessé (900-1000/min), ami valószínűleg a nagy kompresszióviszony (10,5:1) következménye
- kb. 5-10% fogyasztásnövekedés tapasztalható
- nyáron célszerű növelni a Dacia amúgy alumíniumozott hűtésének hatásfokát egy nagyobb felületű hűtő beépítésével
- a 102-es motor gyújtáselosztó görbétől eltér a 106-os motor gyújtásgörbéje (A 102-es gyújtáselosztója kisebb előgyújtást biztosít 2500/min fordulat környékén az igényeltnél. A motornak ártani nem árt, csak kicsit magasabb lesz az üzemanyag fogyasztás és romlik a gyorsuló képesség.

2004. március