

D ALLGEMEINE EINBAUANLEITUNG FÜR STEUERKETTENSATZ

Eine falsche oder von Phasen abweichende Motorsteuerung kann sowohl den Motor als auch die Ventile beschädigen. Der Satz ist nur in Kenntnis der Vorschriften des Fahrzeugherstellers und mithilfe der vom Hersteller vorgeschriebenen Spezialwerkzeuge zu wechseln. Für Schäden aus Nichtkenntnis der Vorschriften, aus Nichtbenutzung der vorgeschriebenen Spezialwerkzeuge und / oder aus Nichteinhaltung der Technologie übernehmen der Hersteller und der Händler des Einzelteiles keinerlei Haftung.

Nach Auspacken ist jede Einzelheit des Satzes auf Unversehrtheit und Typenangemessenheit zu prüfen!

Um den frühzeitigen Defekt des Steuerkettensatzes zu vermeiden sind folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Bitte sorgfältig lesen:

- Lesen Sie die Serviceanleitung des Fahrzeugherstellers oder eine entsprechende angenommene Gebrauchsanweisung durch.
- Nehmen Sie das Erdungskabel der Batterie ab (Rundfunkkode prüfen). Zuerst das Erdungskabel (negativer Anschluss), dann den positiven Anschluss abnehmen.
- Warten Sie immer, bis der Motor abkühlt. Arbeiten Sie nie an einem heißen Motor.
- Entfernen Sie die Zünd- oder Glühkerzen, um das Herumdrehen des Motors zu erleichtern.
- Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeit am Keilriemen, Kettenrad oder an den Lagen.
- Merken Sie sich immer den Weg des zusätzlichen Antriebriemens vor Abmontieren.
- Drehen Sie den Motor in die übliche Richtung (im Uhrzeigersinn, wenn anders nicht angegeben). Stellen Sie den Motor gemäß Herstellervorschriften in die geeignete Position. Verwenden Sie Gegebenenfalls Spezialwerkzeug.
- Drehen Sie nicht die Steuerwelle, die Hauptwelle oder die Dieseleinspritzpumpe, nachdem die Steuerkette entfernt wurde (es sei denn, das ist ausdrücklich vorgeschrieben).
- Beim Lösen oder Ziehen der Schrauben des Kettenrades oder der Keilriemenscheibe der Hauptwelle benutzen Sie zur Befestigung des Motors die Steuerkette nicht.
- Drehen Sie nicht mehr die Hauptwelle oder die Steuerwelle, nachdem der Zahnriemen / Steuerkette entfernt wurde.
- Markieren Sie vor Abnahme die Kettenrichtung.
- Sollten Sie bei Demontage sonstige Fehler (z.B. Ölleckage usw.) merken, ist es empfehlenswert, die nötigen Reparaturen durchzuführen.
- Es ist ratsam, den Motor immer langsam mit der Hand zu drehen und die Steuerposition der Steuerwelle und der Hauptwelle erneut zu prüfen. (Die Kurbelwelle und die Hauptwellen sind nur zu drehen, wenn die Steuerung vollkommen einmontiert ist.)
- Drehen Sie die Hauptwelle nicht mittels der Steuerwelle oder anderer Zahnräder.
- Prüfen Sie die Zeitsteuerung der Dieseleinspritzpumpe nach Kettenwechsel.
- Beachten Sie alle Anziehmomente.
- Es ist immer ratsam, den Motor langsam mit der Hand zu drehen (im Allgemeinen in 3 x 360°), und die Steuerwelle und Hauptwelle auf Zeitsteuerung zu prüfen.
- Wechseln Sie Öl und Filter.
- Beim Wechsel des Steuerkettensatzes ist es ratsam, auch die Ölwanne zu entfernen, damit die Ölpumpe und das Ölpumpenrohr geprüft, gegebenenfalls gereinigt oder gewechselt werden können. Die Ölwanne kann gereinigt oder gewechselt werden, wenn Sie bei der Prüfung Beschädigungen bemerken.
- Schließen Sie die Batterie wieder an. Zuerst das positive Kabel, dann das Erdungskabel anschließen.
- Prüfen Sie immer vor Anlassen des Motors, ob der Spanner richtig funktioniert. Ist der Spanner an die Kette / Schiene nicht richtig angeschlossen, können schwere Motorschäden entstehen.
- Lassen Sie den Motor an. Prüfen Sie die Zeitsteuerung mit einer geeigneten Anlage. Prüfen Sie, ob es keine Leckage gibt oder es nicht tropft.



GB INSTALLATION MANUAL FOR TIMING CHAIN KIT

Improper or non-phase-correct engine control can damage the engine and the valves. Replacement of the kit should only be performed in accordance with the vehicle manufacturers instructions and using the special tools specified by the manufacturer. The manufacturer and the distributor of the component shall not be liable in any way for damages resulting from a lack of knowledge of the specifications, not using the required special tools or failure to comply with the technology.

After unpacking, always check the integrity and type of each item in the kit.

The following precautions should be taken to prevent early failure of the timing chain kit. Please read carefully:

- Always refer to the vehicle manufacturer's service manual or an appropriate approved operating manual.
- Disconnect the battery ground wires (check the radio code). First, remove the ground cable (negative connector) and then the positive connector.
- Always wait for the engine to cool down. Never work on a hot engine.
- Remove the spark or glow plugs to facilitate engine rotation.
- Do not use cleaning fluids on the V-belt, sprocket or rollers.
- Always note the path of the auxiliary drive belt before removing it.
- Turn the engine in the normal direction (clockwise unless otherwise indicated). Position the engine according to the vehicle manufacturer's specifications. If necessary, use a special tool for this.
- Do not rotate the camshaft, crankshaft or diesel injection pump, after the timing chain has been removed (unless explicitly stated).
- Do not use the timing chain to secure the engine, when loosening or tightening the bolts of the crankshaft sprocket or V-belt pulley.
- Do not rotate the crankshaft or camshaft, if the timing belt/chain has been removed.
- Mark the direction of the chain before removing it.
- If you encounter other defects during disassembly (e.g. oil leakage, etc.), we recommend that you carry out the related repairs.
- We always recommend that you turn the engine slowly by hand and check the camshaft and crankshaft control positions again. (The crankshaft and camshafts should only be rotated, when the control is fully installed.)
- Do not rotate the crankshaft using the camshaft or other gears.
- After replacing the chain, check the timing of the diesel injection pump.
- Observe all tightening torques.
- We always recommend that you turn the engine slowly by hand (usually by 3 x 360 degrees) and check the camshaft and crankshaft timing positions again.
- The oil and filters must be replaced.
- When replacing the timing chain kit, we recommend that you also remove the oil sump, so that the oil pump and oil pump pipe can be inspected, as well as cleaned or replaced if necessary. You can clean or replace the oil sump, if damage is found during inspection.
- Reconnect the battery. Connect the positive cable first and then the ground cable.
- Always check that the tensioner is operating correctly, before starting the engine. If the tensioner is not fully connected to the chain / rail, severe engine malfunctions may occur.
- Start the car engine. Check the timing with a suitable device. Check for drips and leaks.



H VEZÉRMÜLÁNC KÉSZLET SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

A motor helytelen vagy fázistól eltérő vezérlése a motort és a szelepeket károsíthatja. A készlet cseréjét kizárolag a járműgyártó előírásainak ismeretében és a gyártó által előírt célszerszámok segítségével szabad elvégezni. Az előírások nem ismeretéből, az előírt célszerszámok használatának mellőzéséből vagy és technológia be nem tartásából eredő károkért az alkatrész gyártója és forgalmazója semmilyen módon nem tehető felelőssé.

Kicsomagolás után minden ellenőrizze a készlet minden egyes elemének épsegét és típusnak megfelelőségét!

A vezérműlánc-készlet korai hibájának megelőzése érdekében a következő övintézkedéseket kell megtenni. Kérjük, olvassa el figyelmesen:

- Mindig olvassa el a járműgyártó szervizelési útmutatóját vagy egy megfelelő elfogadott használati utasítást.
- Csatlakoztassa le az akkumulátor földelő vezetékeit (ellenőrizze a rádió kódot). Először a testelő kábel (negatív csatlakozó) távolítsa el, majd a pozitív csatlakozót.
- Mindig várja meg, amíg a motor lehül. Soha ne dolgozzon forró motoron.
- Távolítsa el a gyújtó- vagy izzítőgyertyákat, hogy megkönyítse a motor körbeforgatását.
- Ne használjon tisztítófolyadékot az ékszíj, a lánckeréken vagy a görgőkön.
- A leszerelés előtt minden jegyezze fel a kiegészítő hajtoszíj útványt.
- Forgassa a motort a szokásos irányba (az óramutató járásával megegyező irányban, ha csak másképpen nem jelzik). Állítsa a motort a járműgyártói előírásoknak megfelelő pozícióba. Szükség esetén használjon célszerszámot ehhez.
- Ne forgassa el a vezérműtengelyt, a főtengelyt vagy a dízel befecskendező szivattyút, miután az vezérműláncot eltávolították (kivéve, ha ezt kifejezetten előírják).
- A főtengely lánckerék vagy ékszíjtárcsa csavarjainak meglazításakor vagy meghúzásakor ne használja az vezérműláncot a motor rögzítéséhez.
- Ne forgassa el a főtengelyt vagy a vezérműtengelyt, amikor a vezérműszíj/láncot eltávolították.
- A levétel előtt jelölje meg a lánc irányát.
- Amennyiben a szétszerelés közben egyéb hibát (pl.: olajszivárgás, stb.) tapasztal, javasoljuk, hogy a kapcsolódó javításokat végezze el.
- Mindig javasoljuk, hogy lassan forgassa el a motort kézzel, és ellenőrizze újra a vezérműtengely és a főtengely vezérlési helyzetét. (A forgattyús tengelyt és a vezérműtengelyeket csak akkor szabad elfordítani, ha a vezérlés teljesen be van szerelve.)
- Ne forgassa el a főtengelyt a vezérműtengely vagy más fogaskerekerek segítségével.
- A lánc cseréje után ellenőrizze a dízel befecskendező szivattyú időzítését.
- Vegye figyelembe az összes meghúzási nyomatékot.
- Mindig javasoljuk, hogy lassan forgassa el a motort kézzel (általában 3 x 360 fokban), és ellenőrizze újra a vezérműtengely és a főtengely időzítési helyzetét.
- Az olajat és a szűrőket újra kell cserélni.
- A vezérműlánc-készlet cseréje közben javasoljuk, hogy távolítsa el az olajteknőt is, hogy az olajszivattyú és az olajszivattyú cső ellenőrizhető legyen, szükség esetén megtisztítható vagy cserélhető. Az olajteknőt megtisztíthatja vagy kicserélheti, ha az ellenőrzés során sérelést észlelnek.
- Csatlakoztassa újra az akkumulátort. Először csatlakoztassa a pozitív kábelt, majd a testkábel.
- A motor indítása előtt minden ellenőrizze, hogy a feszítő megfelelően működik-e. Ha a feszítő nincs teljesen csatlakoztatva a lánchoz / sínhöz, súlyos motorhibák léphetnek fel.
- Indítsa be az autó motorját. Ellenőrizze az időzítést egy megfelelő berendezéssel. Ellenőrizze, hogy nincs-e csöpögés vagy szivárgás.



RO INSTRUCȚIUNI MONTARE SET LANȚ DISTRIBUȚIE

Funcționarea necorespunzătoare sau incorectă al distribuției motorului poate deteriora motorul și supapele.

Schimbarea kitului trebuie făcută numai în conformitate cu instrucțiunile producătorului vehiculului și cu sculele speciale specificate de producător. Producătorul și distribuitorul pieselor componente nu vor avea nici o responsabilitate pentru daunele rezultate din nerespectarea prevederilor tehnologice sau utilizarea necorespunzătoare sau neglijarea utilizării sculelor speciale necesare.

Verificați întotdeauna după despachetare, integritatea și conformitatea fiecărei piese din kit!

Pentru a preveni defectarea prematură al kitului de distribuție, trebuie luate următoarele măsuri de precauție. Vă rugăm să citiți cu atenție:

- Consultați întotdeauna manualul de service al producătorului vehiculului sau un manual de utilizare corespunzător agrat de acesta.
- Deconectați cablurile de pe acumulator (verificați codul radio). În primul rând, scoateți cablul de împământare (borna negativă) și apoi borna pozitivă.
- Așteptați întotdeauna ca motorul să se răcească. Nu efectuați lucrări niciodată când motorul este fierbinte.
- Scoateți bujiile de aprindere sau cele incandescente, pentru a facilita rotirea motorului.
- Nu folosiți lichide de curățare pentru curățarea lanțului de transmisie, pinionului sau pe role.
- Notați întotdeauna traseul curelei de angrenare auxiliare înainte de demontare.
- Rotiți motorul în direcția normală (în sensul de deplasare a acelor de ceasornic, dacă nu este indicat altfel). Poziționați motorul în conformitate cu specificațiile producătorului vehiculului. Dacă este necesar, utilizați o sculă specială pentru acest lucru.
- Nu rotiți arborele cu came, arborele cotit sau pompa de injecție diesel după ce lanțul de distribuție a fost demontat (cu excepția cazului în care acest lucru este specificat în mod explicit).
- Nu folosiți lanțul de distribuție pentru a fixa motorul atunci când slăbiți sau strângeți suruburile pinionului și fuliei arborelui cotit.
- Nu rotiți arborele cotit sau arborele cu came după ce ați demontat cureaua / lanțul de distribuție.
- Notați direcția lanțului înainte de a-l scoate.
- Dacă în timpul dezasamblării observați și alte defecțiuni (de exemplu, surgeri de ulei etc.), vă recomandăm să efectuați reparațiile necesare.
- Vă recomandăm întotdeauna să rotiți încet motorul cu mâna și să verificați din nou poziția arborelui cu came și al arborelui cotit. (Arborele cotit și arborele cu came trebuie rotite doar atunci când sistemul de distribuție este complet montat).
- Nu rotiți arborele cotit cu ajutorul arborelui cu came sau cu ajutorul altor angrenaje.
- După înlocuirea lanțului, verificați sincronizarea pompei de injecție diesel.
- Tineți cont de cuplurile de strângere.
- Vă recomandăm întotdeauna să rotiți motorul cu mâna (de obicei, 3 x 360 de grade) și să verificați din nou pozițiile arborelui cu came și al arborelui cotit.
- Uleiul și filtrele trebuie schimbați din nou.
- Când schimbați kitul de lanț distribuție, vă recomandăm să demontați și baia de ulei, astfel încât să puteți verifica, curăța sau înlocui pompa de ulei și teava pompei de ulei, dacă este necesar. Puteti curăța sau schimba baia de ulei dacă observați deteriorări în urma verificării.
- Reconectați acumulatorul. Conectați mai întâi cablul pozitiv și apoi cablul de masă.
- Verificați întotdeauna dacă rolele de tensionare funcționează corect înainte de a porni motorul. Dacă rolă de tensionare nu este fixată corespunzător la lanț/șină, pot apărea defecțiuni grave ale motorului.
- Porniți motorul mașinii. Verificați sincronizarea cu un dispozitiv adecvat. Verificați dacă există surgeri.



SK MONTÁZNY NÁVOD SADY ROZVODOVEJ REŤAZE

Nesprávne riadenie motora alebo riadenie odlišné od fázy môže poškodiť motor a ventily.

Výmenu setu je možné vykonať len po oboznámení sa s predpismi výrobcu vozidla a pomocou cieľového náradia predpísaného výrobcom. Za škody vyplývajúce z neznalosti predpisov, nepoužitia cieľového náradia alebo nedodržania technológie výrobcu ani distribútor súčiastky žiadnym spôsobom nezodpovedá.

Po rozbalení vždy skontrolujte neporušenosť a typovú zhodu každého jedného prvkú setu!

V záujme predchádzania predčasných porúch setu rozvodovej reťaze vykonajte nasledujúce ochranné opatrenia. Pozorne si prečítajte, prosím:

- Vždy si prečítajte servisný návod výrobcu vozidla alebo vhodný zaužívaný návod na používanie.
- Odpojte uzemňovacie káble akumulátora (skontrolujte kód rádia). Najprv odstráňte ukostravací kábel (záporný pól), následne odstráňte kladný pól.
- Vždy počkajte, kým motor vychladne. Nikdy nepracujte na horúcom motore.
- Odstráňte zapalovacie alebo žhaviace sviečky, aby ste uľahčili otáčanie motora.
- Nepoužívajte čistiaci kvapalinu na klinovom remeni, na ozubenom kolese alebo na valčekoch.
- Pred odmontovaním si vždy poznáte cestu dopĺňujúceho pohonného remeňa.
- Otáčajte motor do obvyklého smeru (v smere chodu hodinových ručičiek, ak nie je označené inak). Nastavte motor do pozície podľa predpisov výrobcu vozidla. V prípade potreby k tomu použiť cieľové náradie.
- Neotáčajte vačkový hriadeľ, hlavný hriadeľ alebo naftové vstrekovacie čerpadlo po tom, ako bola odstránená rozvodová reťaz (s výnimkou, ak je to vyslovene predpísané).
- Pri uvoľňovaní alebo utahovaní skrutiek ozubeného kolesa hlavného hriadeľa alebo klinového kolesa nepoužívajte rozvodovú reťaz na upevnenie motora.
- Neotáčajte hlavným hriadeľom alebo vačkovým hriadeľom, keď bol odstránený rozvodový remeň alebo rozvodová reťaz.
- Pred odobraním označte smer reťaze.
- Ak pri rozoberaní spozorujete inú chybu (napr. presakovanie oleja, atď.), odporúčame vykonať súvislé opravy.
- Vždy odporúčame, aby ste motor pomaly otáčali ručne a opäťovne skontrolovali riadiaci pozíciu vačkového hriadeľa a hlavného hriadeľa. (klukový hriadeľ a vačkové hriadele sa smú pootočiť len v tom prípade, ak je riadenie úplne namontované.)
- Neotáčajte hlavný hriadeľ pomocou vačkového hriadeľa alebo iných ozubených kolies.
- Po výmeni reťaze skontrolujte časovanie naftového vstrekovacieho čerpadla.
- Dbajte na všetky krútiace momenty utáhovania.
- Vždy odporúčame, aby ste pomaly otocili motor ručne (zvyčajne o 3 x 360 stupňov) a znova skontrolovali načasovanú pozíciu vačkového hriadeľa a hlavného hriadeľa.
- Olej a filtre vymenite za nové.
- V priebehu výmeny rozvodovej reťaze navrhujeme, aby ste odstránili aj olejovú vaňu, aby ste mohli skontrolovať aj olejové čerpadlo a hadicu olejového čerpadla, aby bolo možné ich v prípade potreby očistiť alebo vymeniť. Olejovú vaňu môžete očistiť alebo vymeniť, ak sa v rámci kontroly zistí jej poškodenie.
- Opäťovne pripojte akumulátor. Najprv pripojte kladný kábel následne ukostravací kábel.
- Pred naštartovaním motora vždy skontrolujte, či napínacie zariadenie funguje správne. Ak napínacie zariadenie nie je úplne pripojené k reťazi / ku koľajniciam, môžu nastať závažné poruchy motora.
- Naštartujte motor auta. Skontrolujte načasovanie vhodným nástrojom. Skontrolujte, či sa neobjaví kvapkanie alebo presakovanie.



- D -

STEUERKETTENSATZ Einbauanweisungen

- GB -

TIMING CHAIN KIT Fitting instructions

- HU -

VEZÉRMŰLÁNC KÉSZLET Szerelési útmutató

- RO -

SET LANȚ DISTRIBUȚIE Instrucțiuni de montaj

- SK -

SADA ROZVODOVEJ REŤAZE Návod na montáž

