

ContiTech technikai információ

VEZÉRMŰSZÍJCSERE AZ OPEL OMEGA B 2,5 L V6 X25XE MOTOROKON

A tapasztalat azt mutatja, hogy még mindig sok hibát követnek el az X25XE kódú motorok vezérműcseréjekor, ezért a Contitech összeállította a műveleti utasítást és felhívja a figyelmet azokra a pontokra, ahol könnyen hibát véthetünk.

A gyártó ezen motoron 60 000 km-enként írja elő a vezérműszíj és a feszítőgörgő cseréjét. Ilyenkor érdemes a hosszbordás szíjat is cserélni. Ha mégsem cseréljük, akkor a forgási irányt jelöljük meg, hogy visszaszereléskor az ne változzon. A vezérléscsere 2,3 órát vesz igénybe.

Szükséges szerszámok:

1. Főtengelyrögzítő OE (KM-800-10)
2. Vezérműtengely-rögzítő OE (KM-800-1) piros
3. Vezérműtengely-rögzítő OE (KM-800-2) zöld
4. Ellenőrző szerszám OE (KM-800-20)
5. Szíjrögzítő OE (KM-800-30)
6. Speciális kulcs OE (MKM-6038)

Előkészületi munkák

A motorkód alapján azonosítani kell a motort és meg kell győződni arról, hogy a megfelelő alkatrészeket rendeltük-e. Le kell csatlakoztatni az akkumulátort. A vezérműszíj leszerelése után a főtengelyt és a vezérműtengelyt ne forgassuk el. A motort minden esetben az óramutató járásával megegyezően a főtengely-szíjtárcsa segítségével forgassa. A beállításokat


1

2

3

4



5



6



7



8



9

hideg motornál kell elvégezni. A vezérműszíjat óvni kell a motorolajtól és a hűtőfolyadéktól, mert kárt tehetnek benne.

A gyártó által előírt meghúzási nyomatékokat be kell tartani.

Tilos leszerelni a vezérműszíjat, amikor a rögzítők nincsenek a helyükön a motor felső holtponti állásában.

Leszerelendő alkatrészek: motorburkolat, akkumulátor, ablaktörlő karok, ablakmosó tartály, hosszbordás szíj és a hozzá kapcsolódó feszítők, a szervoszivattyú szíjtárcsa, főtengeley-szíjtárcsa és a vezérműhajtás burkolata.

LESZERELÉS

Állítsa a vezérlést felső holtpontra az első hengernél. Addig forgassa a motort a főtengeleyen keresztül, amíg a vezérműkeréken látható TDC jelzés nincs a megfelelő helyen ❶.

Helyezze fel a főtengeleyrögzítő gyűrűt (KM-800-10) a főtengeleyre ❷! Forgassa lassan a motort, hogy a rögzítő karja a vízpumpába beakadjon ❸. A vezérműtengeley szíjtárcsáin található jelölésnek a borításon található jelölés előtt kell elhelyezkednie. Ilyenkor a főtengeleyen lévő jelölésnek is egy vonalba kell esnie, az alsó burkolaton látható jelöléssel ❹.

Szerelje fel a KM-800-1 számú piros vezérműtengeley-rögzítőt az 1. és a 2. kerék közé ❺ ❻. A „TOP” felirat felül helyezkedjen el. Ha a szerszám nem helyezhető be a két tárcsa közé, akkor szerelje le a felső szíjvezetőt ❷, és mozdítsa meg a tárcsát a megfelelő kulcs (MKM-6038) segítségével, hogy a rögzítő a helyére illeszkedjen.

Szerelje fel a KM-800-2 számú zöld vezérműtengeley-rögzítőt a 3. és a 4. kerék közé ❸ ❹. A „TOP” felirat felül helyezkedjen el. Ha a szerszám nem helyezhető be a két tárcsa közé, akkor szerelje le az alsó szíjvezetőt ❷, és mozdítsa meg a tárcsát a megfelelő kulcs (MKM-6038) segítségével, hogy



10

a rögzítő a helyére illeszkedjen. A motor rögzítve van a felső holtponban. Lazítsa le az anyát a feszítőgörgőn és vegye le a szíjat a vezérműkerékekről.

FELSZERELÉS

Szerelje fel a készletben található alkatrészeket, és ellenőrizze a nem cserélt alkatrészek állapotát.

Helyezze fel a vezérműszíjat. A szíj hátoldalán több jelölést is talál. A két csíkkal jelzett szakaszt kell a főtengeleyre illeszteni a rajta található jelöléssel egy vonalba ❶ ❷. Használja a kék színű KM-800-30 rögzítőt, hogy a főtengeley bal oldalára helyezve rögzítse a vezérműszíjat, hogy az ne tudjon átugorni ❸. Helyezze fel a szíjat az óramutató járásával megegyező irányba haladva a többi tárcsára és a feszítőre is. A szerelés során a szíjat nem szabad meghajlítani vagy megtörni. A szíjnak feszesnek kell lennie a 3. és a 4. vezérműkerék között, valamint a 4. kerék és az alsó görgő között. A vezérműszíj legnagyobb behajlása max. 1 cm lehet a leghosszabb szabad élen ❹. Nemcsak a főtengeleyen, hanem a vezérműtengeleyeken is egy vonalba kell esniük a felső holtpon jelöléseknek a szíjon,



11



12

a tárcsákon és a burkolaton 15 16. Forgassa el az alsó görgőt az óramutató járásával ellentétes irányba az MKM-6038 szerszám segítségével úgy, hogy a felső jel 2 óra pozícióban legyen 17.



Távolság ≤ 1 cm

14



13

Forgassa el a felső görgőt az óramutató járásával ellentétes irányba az MKM-6038 szerszám segítségével úgy, hogy a felső jel 11 óra pozícióban legyen 18. Lazítsa fel a feszítő görgőt, majd

forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba az 5 mm-es hatlapú nyíláson keresztül, amíg a görgőn látható jelölés 1 mm-re lesz az indikátor felső élétől 19. Húzza meg az anyát a feszítőn.

Vegye le a rögzítőket a főtengelyről és a vezérműtengelyekről.

Forgassa át a motort kétszer a forgásiirányának megfelelően és felső holt-pontba állítsa vissza. Helyezze vissza a főtengely-rögzítőt (KM-800-10). A vezérműszíjon lévő jelölések már nem fognak egybe futni a vezérműkereken található jelölésekkel, ugyanis azok csak a felszerelést segítik.



15

Most újra kell állítani a feszítést. Fel kell helyezni az ellenőrző szerszámot (KM-800-20) a 3. és a 4. vezérműkerékre. A keréken lévő jelölések az ellenőrző szerszám jelölései előtt vannak. Forgassa el az alsó görgőt az óramutató járásával ellentétes irányba az MKM-6038 szerszám segítségével úgy, hogy a felső jel 12 óra pozícióban legyen, és a vezérműkerekek jelölései egybe essenek az ellenőrző szerszámon lévő jelekkel 20. Húzza meg az



16

alsó görgőt 40 Nm nyomatékkal. A 3. és a 4. vezérműtengelyt mindig előbb be kell állítani, mint az 1. és a 2. vezérműtengelyt.

Vegye le az ellenőrző szerszámot és helyezze fel az 1. és a 2. vezérműkerékre. A keréken lévő jelölések az ellenőrző szerszám jelölései előtt vannak. Forgassa el a felső görgőt az óramutató járásával ellentétes irányba az MKM-6038 szerszám segítségével úgy, hogy a felső jel 9 óra pozícióban legyen 17, és a vezérműkerékek jelölései egybe essenek az ellenőrző szerszámon lévő jelekkel 18. Húzza meg a felső görgőt 40 Nm nyomatékkal.



17



18



19

Lazítsa fel a feszítő görgőt és forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba az 5 mm-es hatlapú nyíláson keresztül, amíg a görgőn látható jelölés 3–4 mm-re lesz az indikátor közepétől 23. Húzza meg az anyát a feszítőn 20 Nm nyomatékkal. Vegye le a rögzítőket.

Forgassa át a motort kétszer a forgásirányának megfelelően és felső holtpontba állítsa vissza. Helyezze vissza a főtengely-rögzítőt (KM-800-10). Ellenőrizze a vezérműtengelyek helyzetét.

Helyezze be az ellenőrző szerszámot (KM-800-20) a 3. és a 4. vezérmű-



20



21



22



23



24

tengelyre. A jeleknek a keréken és a szerszámon egybe kell esniük 20. Ha nem esnek egybe, akkor a 9. ponttól újra kell kezdeni a beállítást.

Helyezze be az ellenőrző szerszámot (KM-800-20) az 1. és a 2. vezérműkerék közé. A vezérműkerékek és a szerszám jelöléseinek egybe kell esniük 22. Ha nem esnek egybe, akkor a 11. ponttól újra kell végezni a beállítást.

Vegye le a rögzítő szerszámokat. Szerelje vissza a leszerelt alkatrészeket. Meghúzási nyomatékok:
Vízpumpa szíjtárcsa 8 Nm + 30° + 30°
Szervoszivattyú szíjtárcsa 20 Nm + 30° + 15°
Védőburkolat 8 Nm

A szettben mellékelt matrica segítségével dokumentálja a szervizműveletet 24.

Vigye el próbaútra a járművet. ■