

Szakszerű javítás PTFE szimmeringgyűrűvel

A gépjárműmotor generálózása során a szimmeringcsere minden szervizben rutinmunkának számít. A hagyományos tömítőgyűrűk „lelke” a rugalmas tömítőél, melynek anyaga minőségi fluortartalmú természetes gumi és a fémrugó, amely a szükséges erővel szorítja a tömítőélt a tengelyhez, biztosítva ezáltal a megfelelő tömítettséget.

A modern Otto-, illetve dízelmotorokban használt szimmeringeknek igen nagy minőségi követelményeknek kell megfelelniük. Az olajcsereperiódus – köszönhetően az újabb és újabb olajoknak, amelyek egyre többféle adalékot tartalmaznak – egyre inkább kitolódik. Ezen új adalékok használata miatt a szimmeringgyűrűk egyre nagyobb kémiai roncsolóhatásnak vannak kitéve. A hagyományos alapanyagú szimmeringgyűrűk csak részben képesek megfelelni az új igényeknek (1. ábra). Az új PTFE (polytetrafluoroethylene) alapanyagú tömítőgyűrűket már ezeknek az extrém terheléseknek megfelelően fejlesztették ki. Ellentétben a fluorgumi szimmeringekkel, az új gyűrűk tömítőfelülete kemény, sokkal szélesebb és hiányzik a szorítórugó is (2. ábra). Kiváló hőűró képességgel rendelkeznek, érzéketlen az új olajadalékokkal szemben a rendkívül alacsony súrlódási együttható ellenére is kitűnő a tömítési képessége. Az új motorok tervezési koncepciójában ezek a tulajdonságok teszik nélkülözhetetlenné a PTFE szimmeringeket. Ezt az új PTFE



1. ábra

2. ábra



3. ábra

tömítőgyűrűt használják a hagyományos főtengelyszimmeringek helyett az új motorokban, és egyre inkább elterjedt a motorfelújításoknál is. Javításhoz ezek a gyűrűk kaphatók önállóan, vagy mint integrált szimmering (3. ábra). Az utóbbi esetben javításkor az egész házat cserélni kell.

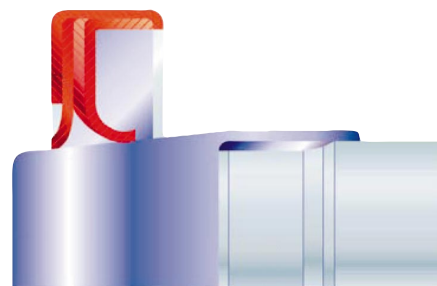
A szakszerű szerelés legfontosabb ismérvei

1. Tanulmányozzuk át a gyári szerelési útmutató ide vonatkozó részét.
2. Legtöbb esetben a PTFE tömítőgyűrű műanyag védőhüvellyel van ellátva az érzékeny tömítőél védelme miatt. Ez a hüvely biztosítja továbbá, hogy ne deformálódjon el beszereléskor a gyűrű, illetve optimálisan illeszkedjen a tengelyre. Gyakran a védőhüvely vezetőhüvelyként is szolgál.
3. Nagyon fontos, hogy a védőhüvelyt a beszerelés alkalmával távolítsuk csak el. Semmi esetre se korábban! Kerülni kell, hogy az érzékeny tömítőél elmozduljon, vagy visszagyűrődjön, mivel ezáltal károsulhat az él tömítési határfoka anélkül, hogy ez látható lenne.
4. Mielőtt a tömítőgyűrűt beszerelénk, a rúd felületének simaságát

gondosan ellenőrizni kell.

Amennyiben bármilyen károsodás észlelhető a tengelyen, azt a beszerelést megelőzően ki kell javítani. Amennyiben kétség merül fel a simasággal kapcsolatban, kérdezzünk meg egy motorfelújító specialistát, aki szükség esetén orvosolni tudja a hibát.

5. Nagyon fontos: A PTFE tömítőgyűrűt szárazon kell beszerelni. Ne használjunk semmilyen olajat vagy zsírt!



4. ábra

6. A vezetőgyűrűt helyezük a vezérműtengelyre úgy, hogy a szimmeringgyűrűt finoman rá tudjuk tolni a tengelyre (4. ábra).
7. A gyűrű tengelyre történő felhelyezéséhez használjunk célszerszámot. A felhelyezés egyenletes és folyamatos legyen, elkerülvén, hogy az él és a tengely egymásnak ütdődjön. Ellenkező esetben a tömítőél megsérülhet és nem lesz megfelelő a tömítés.

Amennyiben a cserénél a szerelési útmutatónak megfelelően járunk el, biztosak lehetünk abban, hogy a PTFE szimmeringgyűrű tökéletesen fog tömíteni.



Láng Kft.
1138 Budapest, Váci út 156.
Tel.: 1/451-9666.
Fax: 1/451-9698.
www.langauto.hu