


**SI 0026**

 Csak szakképzett személyzet részére!  
 1/2

# SERVICE INFORMATION

## ÜRESJÁRATBAN VÉGZETT MOTORBEJÁRATÁS KÖVETKEZTÉBEN FELLÉPŐ KÁROSODÁSOK

### HELYZETLEÍRÁS

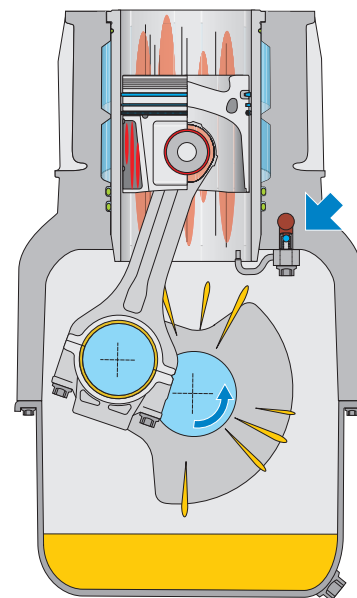
Sok műhelyben, javítóüzemben alkalmazzák a motorbejáratás káros módját. A motort beszerelése után órákon, gyakran akár napokon át üresjáratban járatják. Tévesen gyakran vélik, hogy ez a bejáratási módszer különösen kíméletes, mivel nem terheli a motort, és így módon elkerülük a motor károsodását. Pedig ennek pontosan az ellenkezője igaz: A motor órákon át üresjáratban történő üzemeltetése abszolút káros a motorra nézve! A motor bejáratása üresjáratban nem lehetséges. Ez a módszer nagyfokú kopáshoz, illetve károsodáshoz vezethet.

### AZ ÜRESJÁRATBAN VÉGZETT BEJÁRATÁS MIATT FELMERÜLŐ PROBLÉMÁK

- Az olajszivattyú a fordulatszám hiánya miatt túl kevés nyomást állít elő, és nem juttat elegendő olajat a kenési helyekre.
- A siklócsapágyak kenése és hűtése nem megfelelő. A bejáratás közben ledörzsölődő anyag és a szennyeződés nem mosódik ki a csapágyhelyekből.

- Túl kevés olaj lép ki a siklócsapágyakból. Emiatt túl kevés olaj fröccsen a henger falára. Nem mosódik le a szennyeződés és a ledörzsölődő anyag, hanem már a bejáratás közben fokozott kopást okoz (1. ábra).
- Üresjáratban nem nyit a dugattyú fecskendezve hűtéséhez a nyomászelep (nyíl az 1. ábrán). A dugattyú hűtése nem megy végbe, a túl kevés lecsepegő olaj miatt pedig hiányos a dugattyúcsap és a hajtókarcsapágy-persely kenése.
- A turbófeltöltők kenése és hűtése rossz. A turbófeltöltő számára már 20 perces üresjáratban való üzemeltetés is káros – ez nem csak a bejáratásra, hanem a normál üzemeltetésre is érvényes.
- Olyan alkatrészek, mint az olajkör-forgásban az olajszivattyútól távolabb található szelepek, vezérműtengely és himba, esetleg túl kevés olajat kapnak, vagy egyáltalán nem kapnak olajat.

- A dugattyúgyűrűk üresjáratban nem képesek biztosítani a 100 %-os tömítést. Forró égési gázok áramlanak át, felhevítik a henger falát, károsítva az olajréteget. Kedvezőtlen körülmények között akár olaj is kerülhet az égéstérbe. Következmény: Kék füst és olaj távozik a kipufogóból.



1. ábra: Hiányos kenés túlzott üresjáratban való üzemeltetésnél

A változtatások jogát fenntartjuk. Az ábrák eltérhetnek a valóságtól. A beszerelést és a pótlási lehetőségeket lásd a mindenkor érvényes katalógusban, ill. a TecAlliance-adatokra alapozott rendszerekben.

\* Az itt látható referenciaszámok csak összehasonlításra szolgálnak, és ezeket a végfelhasználó számára kiállított számlákon feltüntetni tilos.



## SI 0026

Csak szakképzett személyzet részére!  
2/2

### KENÉS FORDULATSZÁM MELLETT

A 2. ábra a motor kenési helyzetét mutatja közepes fordulatszám esetén. A nagyobb fordulatszám révén megfelelő az olajnyomás, így az olajfecskendező fűvókák szelepei nyitnak, hogy friss olajat juttassanak a dugattyúk hűtőolaj-csatornáiba (01).

A dugattyúhűtésről visszacsepegő olaj tovább keni és hűti a dugattyúcsapokat. A dugattyúk alatti hengerfelületek kenését biztosítja a megfelelő mennyiségű kiszóródó olaj, ami rendeltetészerűen a forgattyús tengely siklócsapágyazásaiból lép ki.

### FELÚJÍTOTT MOTOROK BEJÁRATÁSA

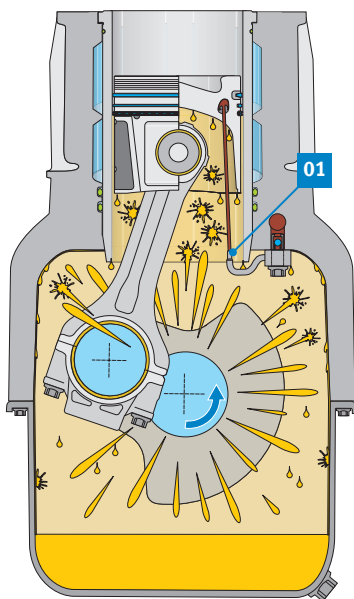
Ha nem áll rendelkezésre vizsgálópad a meghatározott bejáratási program futtatásához, akkor a motort közúton kell bejáratni.

### JAVASLATOK A KÖZÚTI BEJÁRATÁSHOZ

- A járművet ne rakja meg teljesen
- A motort folyamatosan változó fordulatszámra, de legfeljebb a maximális fordulatszám 2/3-ával járassa
- Kerülje az alacsony fordulatszámú menethelyzeteket
- A fokozatokat ne hajtja ki
- Ne tegyen hosszabb utat hegymenetben (túl nagy terhelés)
- Ne tegyen hosszabb utat lejtmenetben (túl kis terhelés és hátrányos tolóüzem)
- Ne használja a motorfékberendezést
- Ne haladjon a maximális sebességgel
- Ne induljon el, ha rendkívül magas a külső hőmérséklet
- Üresjáratban ne álljon sokáig (pl. közlekedési lámpánál, torlódásban)

### EGYÉB TUDNIVALÓK

- A bejáratási fázis alatt ismételtelen ellenőrizni kell az olajsíntet. Az olajfogyasztás a bejáratási fázisban nagyobb lehet. Tanácsos minden 50 vagy 100 km után ellenőrizni az olajsíntet, és ha szükséges, olajat utántölteni. Ha az olajsíntmérő pálcán láthatóan csökken az olajsínt, akkor azt továbbra is rövidebb időközönként ellenőrizni kell.
- A motorba ne töltsön túl sok olajat
- Fontos: Az 1000 km után esedékes olajcserénél cseréljen olajszűrőt is. A bejáratás alatti szennyeződést és ledörzsöltött anyagot el kell távolítani a motorból.



2. ábra: Az alkatrészek közvetlen és közvetett kenése befecskendezett és kiszóródott olajjal