

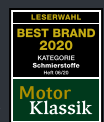
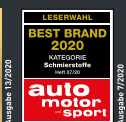


**LIQUI
MOLY**



Adalék-Szolgáltatások kézikönyve

Hozza ki autójából a maximumot!

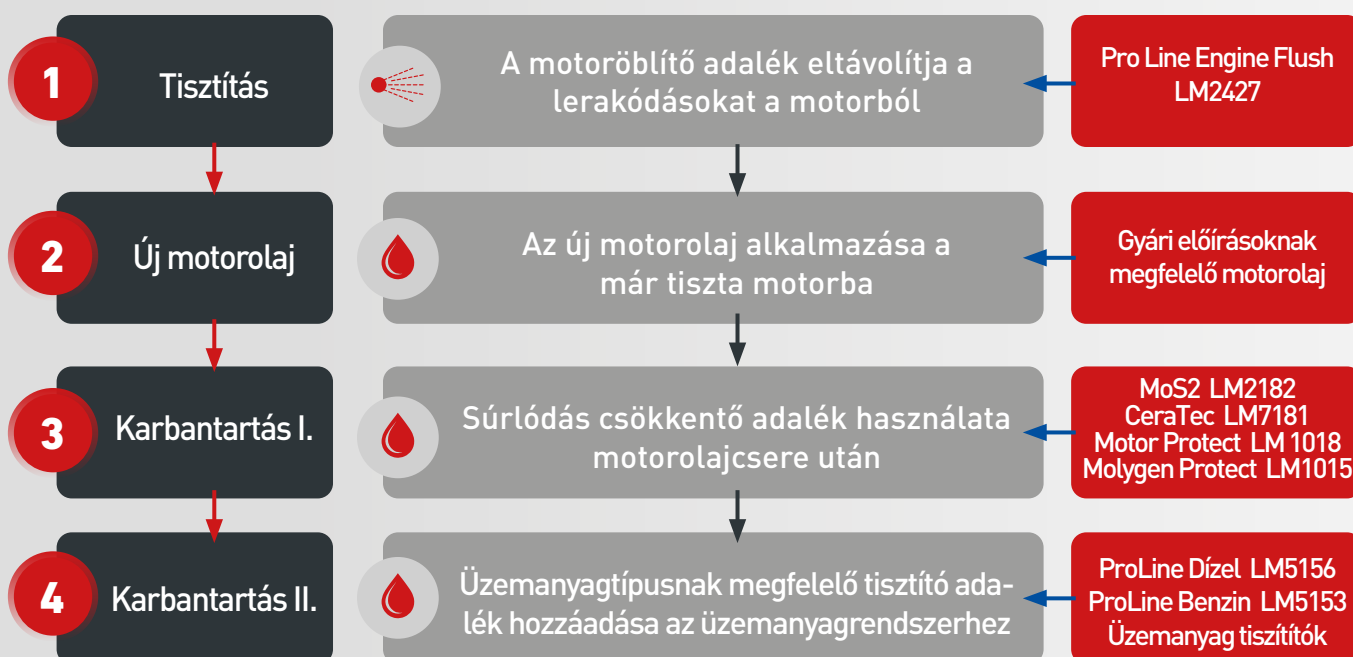


LIQUI MOLY termékei csökkentik vagy megszüntetik az olaj- és az üzemanyagproblémákat

A modern járművek egyre hatékonyabb eszközökkel rendelkeznek, hogy minden korábbinál nagyobb teljesítményt hozzanak ki különösen a **turbófeltöltős motorok** esetében. Ennek azonban ára van! Ezek a rendszerek extrém érzékenyek a szennyeződésekre, amelyek következménye a gyenge teljesítmény vagy a drága javítás. Ezeket a problémákat a Liqui Moly termékeivel megszüntetheti, vagy nagymértékben csökkentheti:

- Olaj iszap lerakódást
- Olaj fogyasztást
- Vezérműből eredeztethető zajokat
- Tömítetlenségeket, szivárgásokat füstölést
- Befecskendező problémákat - Benzin/Dízel
- Magas kilométerfutás okozta kopást
- DPF/részecskeszűrő karbantartást
- Hűtőrendszer tömítetlenségeket

A HATÉKONY LIQUI MOLY MÓDSZER LÉPÉSEI:



GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

OLAJ ISZAP



Előtte ...



Utána ...

1 Tisztítás



**Motoröblítő adalék
LM2427**

Tisztítja és eltávolítja a lerakódásokat a motorból, így növelve meg a motor élettartamát

2 Új olaj



GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

OLAJ FOGYASZTÁS



1 Tisztítás

2 Új olaj

3 Karbantartás



Motoröblítő
adalék
LM2427

Viszkozitás stabilizáló
adalék
LM8377

Olajfolyás stop
adalék
LM8375

Viszkozitás stabilizátor

Megfiatalítja a
gumitömítéseket

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

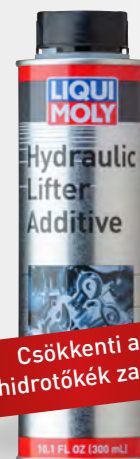
HIDROTŐKE ADALÉK



1 Tisztítás

2 Új olaj

3 Karbantartás



Motoröblítő adalék
LM2427

Hidraulikus szelepemelő
tisztító adalék
LM8382

Csökkenti a
hidrotőkék zaját

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

ELHASZNÁLÓDÁSBÓL ADÓDÓ VEZÉRMŰ ZAJOK



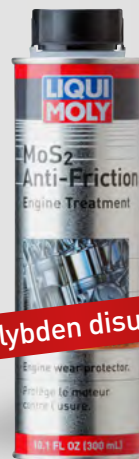
1 Tisztítás

2 Új olaj

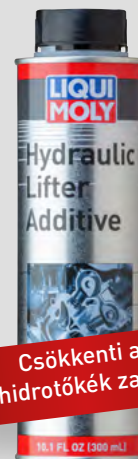
3 Karbantartás



Előírásoknak megfelelő
Liqui Moly motorolaj*



Molybden disulfide



Csökkenti a
hidrotőkék zaját

Motoröblítő
adalék
LM2427

MoS2 motorolaj adalék
LM8378 (125ml)
LM1012 (200ml)
LM2182 (300ml)

Hidraulikus
szelepemelő adalék
LM8382

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

TÖMÍTETLENSÉG ÉS FÜSTÖLÉS



1 Tisztítás

2 Új olaj

3 Karbantartás



Előírásoknak megfelelő
Liqui Moly motorolaj*



Megfiatalítja a
gumitömítéseket

Motoröblítő adalék
LM2427

Olajfolyás stop
adalék
LM8375

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

MAGAS KILOMÉTERFUTÁS ÉS MOTORKOPÁS



1 Tisztítás

2 Új olaj

3 Karbantartás



Motoröblítő
adalék
LM2427

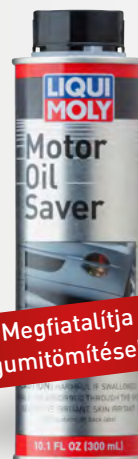


Előírásoknak megfelelő
Liqui Moly motorolaj*



Molybden disulfide

MoS2 motorolaj adalék
LM8378 (125ml)
LM1012 (200ml)
LM2182 (300ml)



Megfiatalítja a
gumitömítéseket

Olajfolyás stop
adalék
LM8375

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ JÁRMŰVEK



3 Olajadalékok



Motoröblítő
adalék
LM2427



Molybden disulfide

MoS2 motorolaj adalék
LM8378 (125ml)
LM1012 (200ml)
LM2182 (300ml)

vagy



Hi-Tech kerámia-
védőadalék

Cera Tec
motorolaj adalék
LM7181

vagy



Motor-Protect motor
védő adalék
LM1018

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

ÜZEMANYAG-ADALÉKOK / BENZIN



4

Tisztítás



Pro-Line benzín rendszer tisztító adalék
LM5153



4

Karbantartás, Ápolás



Injektor tisztító adalék
LM8376

vagy



Speed Tec
benzinadalék
LM3720

vagy



Hybrid adalék
LM1001

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

ÜZEMANYAG-ADALÉKOK / DÍZEL



4 Tisztítás

4 Karbantartás, Ápolás



Üzemanyagrendszer
tisztító

Dízel öblítő adalék
LM5170

vagy



Hatékony tisztítás

Pro-Line dízel rendszer
tisztító adalék
LM5156



Karbantartás és védelem

Szuper dízel adalék
LM8379

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

DÍZEL RÉSZECSKESZŰRŐ TISZTÍTÁS



4 Karbantartás, Ápolás

4 Megelőző karbantartás



- Tartályos sűrített levegős pisztoly LM7946
- Pro-Line részecskeszűrő tisztító LM5169
- Pro-Line részecskeszűrő öblítő LM5171
- Részecskeszűrő tisztító szonda LM7945
5 fajta fúvókával



Csökkenti a koromképződést



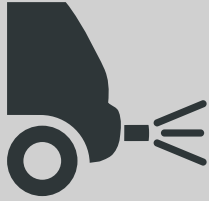
Dízel részecskeszűrő
védoadalék
LM21270

GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

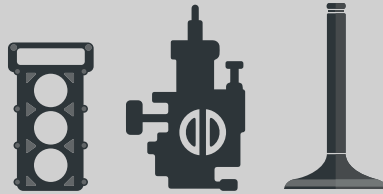
SZÍVÓRENDSZERBEN LÉVŐ LERAKÓDÁSOK



ROSSZ EMISSZIÓ



LERAKÓDÁSOK



GYENGE TELJESÍTMÉNY



4

Befecskendező tisztítás

Tisztítás a
következőkkel:



Csak benzinüzemű
járművekhez

Pro-Line fojtószelep
tisztító spray LM5111

vagy



Csak dízelüzemű
járművekhez

Pro-Line dízel szívó rendszer
tisztító spray LM5168

4

Befecskendező tisztítás



Csak benzinüzemű
járművekhez

Pro-Line benzin rendszer
tisztító adalék LM5153

vagy



Csak dízelüzemű
járművekhez

Pro-Line dízel rendszer
tisztító adalék LM5156

PROFESSZIONÁLIS MOTORTISZTÍTÁS LÉPÉSEI



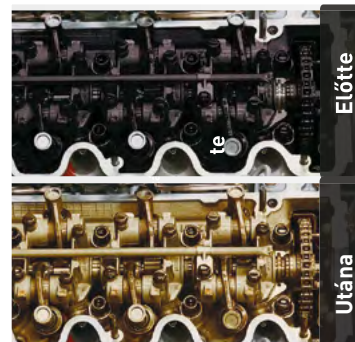
LM2427



1 Motor belső tér öblítés

Megszünteti a motorban lerakódott szennyeződések. Optimális átolajozást és kisebb kopást, hosszabb motorélettartamot eredményez.

LM2427



4 Benzin szívórendszer tisztítása

Tisztítja és ápolja a szívórendszert. Jobb gázpedál reakciót eredményez és stabilabb alapjáratot biztosít.

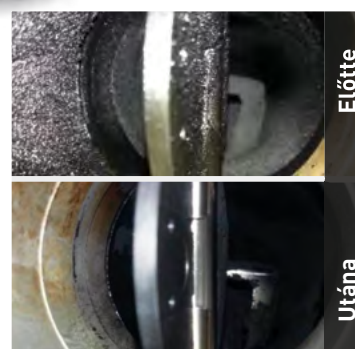
LM5111



4 Dízel szívórendszer tisztítása

Eltávolítja a tipikus szennyeződések és lerakódásokat a szívó- és fojtószelepben. Leoldja és eltávolítja a zsíros szennyeződések például olaj, korom stb.

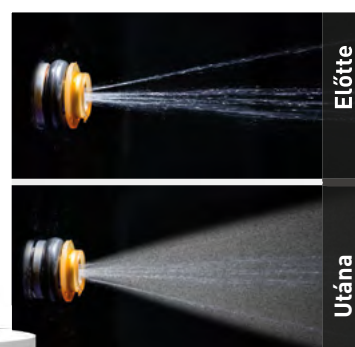
LM5168



4 Üzemanyagrendszer tisztítása

Ápolja és tisztítja a fűvókákat, befecskendező és beszívó szelepeket. Az égésmaradványokat eltávolítja és a motor újra jól működik.

LM5153, LM5156



GÉPJÁRMŰ
PROBLÉMA:

HŰTŐRENDSZER ADALÉKOK



Hűtőrendszer tisztító

Oldja és eltávolítja a hűtőben, fűtésben, vezetékben és motorban lerakódott olaj- és mésztartalmú szennyeződések.

Hűtőrendszer szivárgásgátló adalék

Megbízhatóan tömíti a kisebb lyukakat, repedéseket és a porózus forrasztásokat.

LERAKÓDÁSOK	SZIVÁRGÁS	TÚLMELEGEDÉS

4

Tisztítás



4

Karbantartás, Ápolás



Hűtő tisztító adalék
LM8383



Hűtő tömítő adalék
LM8385

Probléma

Ajánlott termék

Leírás/alkalmazás

MOTOROLAJ

- Motorolaj vesztés a különböző tömítéseken
- A ventilátorrest tömítések rosszul zárnak (kék füst a kipufogóból)



Pro-Line olaj folyás stop adalék
1 l cikksz.: 5182

Leírás: Olyan tömítések regenerálására, mely az évek során elvesztették rugalmasságukat; tömítelenség esetén ajánlott Liqui Moly Pro-Line olaj folyás stop adalék adagolása a motorolajhoz. Ez regenerálja a tömítéseket és javítja az olaj viszkozitási indexét.

- Kompresszió vesztés beszorult dugattyúgyűrűk miatt
- Makacs szennyeződések az olajkeringésben



Pro-Line Motoröblítő adalék
500 ml, cikksz.: 2427
1 l, cikksz.: 2425
5 l, cikksz.: 2428

Leírás: A nagykoncentrációjú tisztító adalék oldja a makacs szennyeződések a dugattyúgyűrűkön ill. az olajrendszerben, ezáltal gondoskodik a motor további kifogástalan működéséről.

Tipp: A friss motorolaj így képes maximális hatékonyságot kifejteni.

- A motor túl hangos és a csapágyazásnál vagy érdes a hangja ezáltal jelentősen nyugodtabb motorműködést biztosít.



Pro-Line MoS2 motorolaj adalék
1 l, cikksz.: 5197

Leírás: Az adalék csökkenti a súrlódást a csapágyazásnál, ezáltal jelentősen nyugodtabb motorműködést biztosít.

- Kompresszió vesztés a túlzott kopás miatt



Pro-Line viszkozitás stabilizáló adalék
1 l, cikksz.: 5196
Pro-Line MoS2 motorolaj adalék
1 l, cikksz.: 5197

Leírás: A dugattyúgyűrűk és hengerfelület közötti kopás kiegyenlítésre ill. jövőbeni minimalizálására ajánlott Pro-Line viszkozitás stabilizáló adalék és Pro-Line MoS2 motorolaj adalék hozzáadása. Az adalékok javítják a motor olajtömítési és kopásvédelmi tulajdonságait.

- Túlzott kopás a turbófeltöltő annak tengelyén az üzembevételnél történt hiányos kenés miatt



Pro-Line turbófeltöltő adalék
20 g, cikksz.: 20766

Leírás: Új turbófeltöltők első feltöltésére szolgál annak érdekében, hogy a tengelyt a csere utáni kezdeti fázisban megóvja a szárazüzemelésről és olajkenés hiányosságától.

Alkalmazás: Az adalékot az olajvezeték beépítése ill. szerelése előtt adagoljuk az új turbófeltöltő olajfuratán át.

VÁLTÓOLAJ

- A váltókapcsolás nehézkes
- A váltó/csapágyak zajosak



Pro-Line MOS2 Váltóolaj adalék
150 ml, cikksz.: 5198

Leírás: A Liqui Moly MOS2 Váltóolaj adalék síkosítja a szinkronizáló egységek felületét, ezáltal jelentősen javul a kapcsolási folyamat. A zajosság és egyéb kopások minimalizálására ajánljuk a Liqui Moly Váltóolaj adalékot.

- Olajvesztés váltóban a különböző tömítéseknél



Pro-Line váltóolaj folyás stop adalék
500 ml, cikksz.: 5199

Leírás: Olyan tömítések regenerálására, mely az évek során elvesztették rugalmasságukat; tömítelenség esetén ajánlott Liqui Moly Pro-Line váltóolaj folyás stop adalék adagolása, mely regenerálja a tömítéseket és javítja az olaj viszkozitási indexét.

HŰTŐRENDSZER

- A motor túlmelegszik
- A hűtőkörben lerakódások keletkeznek
- Funkció nélküli fűtés



Pro-Line Hűtőtisztító adalék
1 l, cikksz.: 5189

Leírás: A Hűtőtisztító adalék feloldja, majd kimossa hűtés hatékonyságát

Tipp: A hűtőrendszer elemeinek cseréje előtt alkalmazandó a hűtőkörben keletkező lerakódások okozta tartós károsodások elkerülése érdekében.

- Hűtővíz szivárgás kisebb réseken
- Hosszabb idő óta fennálló hűtővíz vesztés



Pro-Line Hűtő tömítő adalék
250 ml, cikksz.: 5178

Leírás: A Liqui Moly Hűtőtömítő Adalékban lévő poliflitterek a légkör és hűtőrendszer közti nyomáskülönbség miatt lerakódnak a tömítetlen helyeken és megbízhatóan lezárják azokat.

SZERVIZTERMÉKEK

- Az injektorok kiszerelése az olaj- és füstgázmaradványok ill. a gyantaképződmények miatt nem lehetséges
- A korrózió megakadályozza az injektor kiszerelését.



Pro-Line injektor és gyújtó-izzítógyertya eltávolító spray
400 ml, cikksz.: 3379

Leírás: Hatékony oldószer besült injektorokhoz, izzító- és gyújtógyertyákhoz. A szennyeződések és korrózió fellazításával könnyű szerelhetőséget tesz lehetővé. Kiváló tisztító hatásának köszönhetően eltávolítja a megkérgeződött olaj- és gyantamaradványokat.

- Injektorok / izzógyertyák korródnak (preventív alkalmazás)
- Az injektorok/izzógyertyák szerelése nehézkes (preventív alkalmazás)



Pro-Line injektor- és izzógyertyaszír
20 g, cikksz.: 3381

Leírás: Részben szintetikus, fémmentes speciális zsír az injektorok és gyújtógyertyák motorba való beépítése előtti kenéséhez. Megakadályozza a nedvesség bejutását, ezáltal gátolja az injektor és gyertya korródását. A speciális zsír megkönnyíti a kiszerelést.



PROBLÉMAMEGOLDÁS MŰHELYEK RÉSZÉRE

BENZIN

Probléma

Ajánlott termék

Leírás/alkalmazás

- Szabálytalan motorüzem
- Kompresszió veszteség a rosszul záródó beömlő szelep miatt



Pro-Line fojtószelep tisztító spray
1 l cikksz.: 5111
Pro-Line benzinrendszer tisztító adalék
500 ml, cikksz.: 5153

Leírás: A két termék külön-külön is eltávolítja az üzemanyag és szívórendszer lerakódásait, így biztosítja a motor kifogástalan működését. A Liqui Moly Pro-Line fojtószelep tisztító spray-t vékonyan hordjuk fel a beömlő szelepekre. 2-3 perc hatóidő után járó motor mellett a fellazított lerakódások a maradék folyadékkal távoznak. A Liqui Moly Benzin rendszer tisztító adalék tetszőleges időpontban hozzátölthető a töltőnyíláson át (min. 30 liter üzemanyag).

- Erőteljes lerakódások a befecskendező fúvókákon
- Késleltetett gázvétel
- Füstgázkibocsátás a megeng. határérték fölött



Pro-Line Benzinrendszer tisztító
500 ml, cikksz.: 5153

Leírás: A nagykoncentrációjú tisztítóadalék eltávolítja a makacs lerakódásokat az üzemanyagrendszerben, így biztosítva a fúvókák további kifogástalan működését.

- Szabálytalan üresjárat ill. a motor üresjáratban leáll



Pro-Line fojtószelep tisztító spray
400 ml, cikksz.: 5111

Leírás: A Liqui Moly Pro-Line fojtószelep tisztító spray eltávolítja a makacs lerakódásokat a szívórendszerben, így biztosítva a motor további kifogástalan működését.
Alkalmazás: A tisztító folyadékot járó motornál többszöri rövid permetezés-sel hordjuk fel a fojtószelepre. A lerakódások ezáltal feloldódnak és egyben elégnak

Tipp: Makacs lerakódások esetén ajánlott a fojtószelepet álló motornál vékonyan befújni, a lerakódások 2-3 perc alatt felpuhulnak.

DIESEL

- Erőteljes lerakódások a befecskendező fúvókákon
- Szabálytalan motorüzem
- Füstgázkibocsátás a megeng. határérték fölött



Pro-Line Dízelrendszer tisztító adalék
500 ml, cikksz.: 5156
1 l, cikksz.: 5144

Leírás: A nagykoncentrációjú tisztítóadalék eltávolítja a makacs lerakódásokat az üzemanyagrendszerben, így biztosítva a fúvókák további kifogástalan működését.

- A motor nehezen indítható
- Megnö az üzemanyagfogyasztás



Pro-Line Super Dízel adalék
1 l, cikksz.: 5176

Leírás: A tisztítóadalék eltávolítja a lerakódásokat az üzemanyagrendszerben és növeli az üzemanyag cetánszámát. A rendszer hosszútávú tisztántartására ajánlott 2000 km-ként megismételni a Super Dízel adalék hozzáadását az égés optimalása érdekében.

- Szabálytalan motorüzem
- A részecskeszűrő gyakran eltömődik



Pro-Line Dízel részecskeszűrő védő adalék
1 l, cikksz.: 5123

Leírás: Az adalék csökkenti az égés során keletkező koromszemcsék elégségi hőfokát és ezzel meggátolja a részecskeszűrő eltömődését. A részecskeszűrő ismételt eltömődésének elkerülése érdekében 2000 km-ként a tankolást megelőzően javasolt Liqui Moly Pro-Line Dízel részecskeszűrő védő adalék hozzáadása.

- AGR-szelep hibajelzés
- Eltömődött szívórendszer



Pro-Line dízel szívórendszer tisztító spray
400 ml, cikksz.: 5168

Leírás: A Liqui Moly Pro-Line dízel szívó rendszer tisztító spray eltávolítja a makacs lerakódásokat a szívórendszerben, így biztosítva a motor további kifogástalan működését.
Alkalmazás: Tisztítás előtt biztosítsuk az érintett alkatrészekhez való hozzáférést. Ezt követően járó motornál és kb. 2500 /min fordulatszám-nál többszöri rövid permetezéssel hordjuk fel a teljes mennyiséget beömlő szelepekre.

- A részecskeszűrőt eltömte a korom
- Automatikus regenerálódás nem indul meg



Pro-Line részecskeszűrő tisztító
1 l cikksz.: 5169
Pro-Line részecskeszűrő öblítő
500 ml cikksz.: 5171

Leírás: A két csúcsmínőségű adalék egymás utáni alkalmazása megtisztítja a részecskeszűrőt a tipikus szennyeződésektől
Alkalmazás: A Liqui Moly Pro-Line részecskeszűrő tisztító szórópisztoly és DPF-lándzsa segítségével a részecskeszűrő előtti nyíláson át (pl. nyomás- vagy hőszenzor) hordjuk fel a felületre. Kb. 15 perc után a leoldott kormot öblítsük ki a Liqui Moly Pro-Line részecskeszűrő öblítő segítségével. A tisztítás követően végezzünk egy regenerálást a gyártó utasításai szerint.

TÚLZOTT OLAJFOGYASZTÁS? Néhány lépés a megoldáshoz:



1. LÉPÉS
Üzemanyagrendszer tisztítás

- Benzin: Pro-Line Benzin: Benzinrendszer tisztító, 500 ml, kompletten tankba töltve Cikksz.: 5153
- Dízel: Pro-Line Dízelrendszer tisztító, 500 ml, kompletten tankba töltve Cikksz.: 5156



2. LÉPÉS
Szívórendszer tisztítás

- Benzin: Pro-Line fojtószelep tisztító spray, 400 ml, kompletten alkalmazva Cikksz.: 5111
- Dízel: Pro-Line Szívórendszer tisztító dízel, 400 ml, kompletten alkalmazva Cikksz.: 5168



3. LÉPÉS
Motorolaj keringető rendszer/dugattyúgyűrű tisztítás

- Benzin: Pro-Line Motoröblítő adalék 500ml, kompletten vagy az olajmennyiség 15%-ának megfelelően adagolva Cikksz.: 2427
- Dízel: Motort 15 percig üresjáratban működtetni.



4. LÉPÉS
Átolajozás és adalékokbetöltése

- Benzin: Engedjük le a fáradt olajat, szükség esetén vegyünk olajmintát, cseréljük olajsűrűt. Javasolt nagy viszkózitású motorolajat alkalmazni. Tartsuk be a gyártó utasításait!
- Dízel: Pro-Line MoS2 motorolaj adalék 1 liter, a teljes olajmennyiség 5%-ának megfelelően adagolva.



ÜZEMANYAGRENDSZER TISZTÍTÁS



Üzemanyag- és szívórendszer tisztítás JetClean Tronic II-vel

A korszerű belső égésű motorok károsanyag kibocsátásának csökkentésére és egyben a hatásfok növelésére, az üzemanyagot közvetlenül az égéstérbe fecskendezik. A direkt befecskendezés feltétele az injektor (benzin vagy dízel) égéstérbe történő becsatlakoztatása. Ennek következménye lehet, hogy az érzékeny fúvókafej kapcsolatba kerül a kipufogógázokkal (többek között korommal). A vezetési módtól és az üzemanyag minőségétől függően a fúvókafej kiömlőnyílásain hamar lerakódások alakulnak ki. Ezáltal a befecskendezett üzemanyag és levegő keveredése nem lesz optimális, ami az üzemanyag fogyasztás és ezzel együtt a károsanyag kibocsátás növekedéséhez vezet. Ezért több égési maradvány, pl. korom keletkezik, mely eltömi az apró nyílásokat. Ez újabb tökéletlen égést okoz és a rendszer leállításához is vezethet, ami költséges szerelési munkákkal járhat.

A direkt befecskendezésű benzin- és dízelmotorok további problémája a szívórendszer tisztításának elmaradása. A szívórendszer szennyezése egyrészt a szelepátfedésnél visszaáramló füstgázból ill. forgattyúház szellőzésből (lerakódások a beömlő szelepeken), másrészt a füstgáz-visszavezető rendszerből ered. A füstgáz- és szívótraktus közötti kapcsolat okozza részben a nagymértékű lerakódásokat a motor szívóoldalán. Az ebből adódó problémák sokrétűek lehetnek. A LIQUI MOLY JetClean Tronic II készüléke a Pro-Line JetClean adalékokkal együtt alkalmazva gyorsan és megbízhatóan oldja meg az üzemanyag- és szívórendszer problémáit.



Üzemanyagrendszer tisztítás

Szívórendszer tisztítás



Betanítás

helyszíni bemutató és betanítás



Termékek

Minden termék az üzemanyagrendszer tisztításhoz



Termékek

Minden termék a professzionális szívórendszer tisztításhoz



Tartozékok

Csatlakozó adapter a forgalmazott járműtípusokhoz



Tartozékok

Univerzális adapter és tömlők a szívótartományhoz



Reklámanyagok

Reklámanyagok az üzemanyag-és szívórendszer tisztítás értékesítéséhez



Külső hirdetések

Reklámtáblák és nyomtatott hirdetések

4 Üzemanyagrendszer

4 Szívórendszer

Pro-Line JetClean benzinrendszer tisztító
LM 5147
1l



Pro-Line JetClean dízelrendszer tisztító
LM 5149
1l



Pro-Line JetClean benzin szívórendszer tisztító
LM20985
300 ml



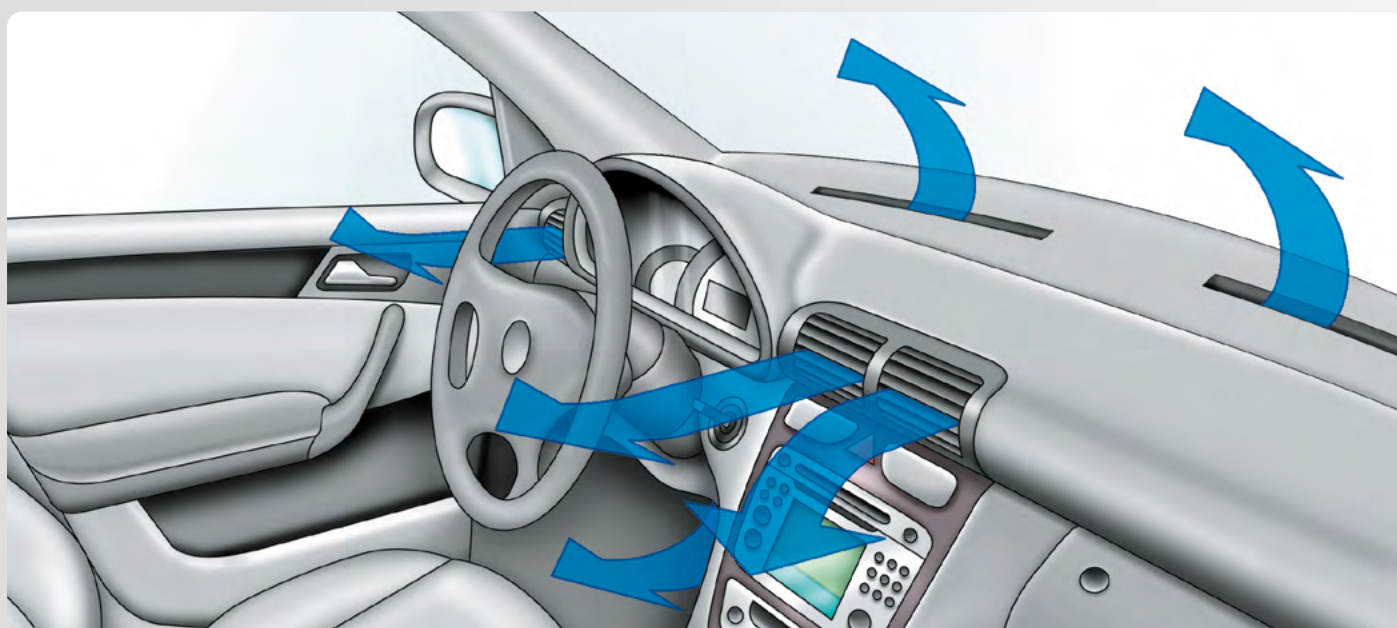
Pro-Line JetClean dízel szívórendszer tisztító
LM20986
300 ml





Légkondicionáló tisztítás és karbantartás

Az adalék fertőtleníti és megszünteti a légkondicionáló okozta kellemetlen szagokat a személygépkocsikban, buszokban, sőt az otthonunkban is, a készülék megbontása nélkül. Csupán egy kellemes illat marad hátra a tisztítás után.



4 Tisztítás



Klímarendszer tisztítópisztoly
LM4090



4 Karbantartás, Ápolás



Klímarendszer tisztító
LM4091 1L LM4092 5L