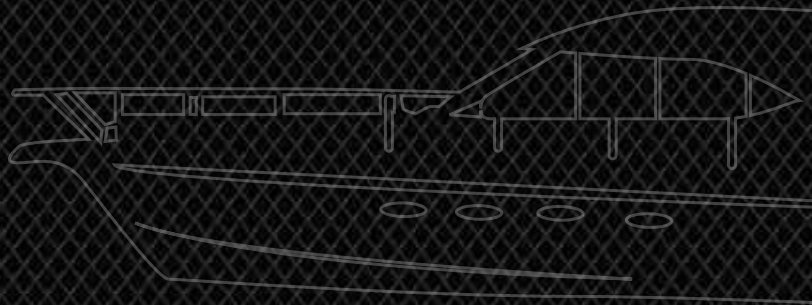
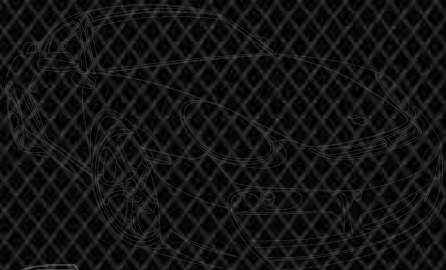
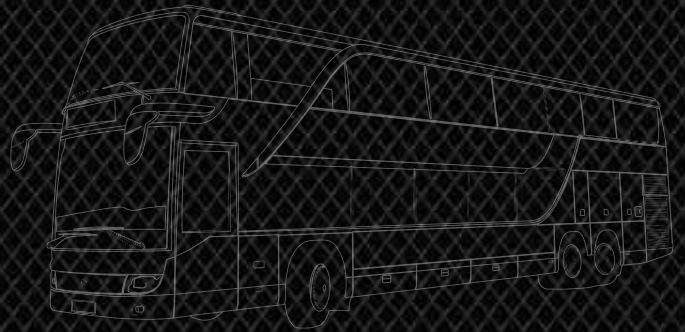
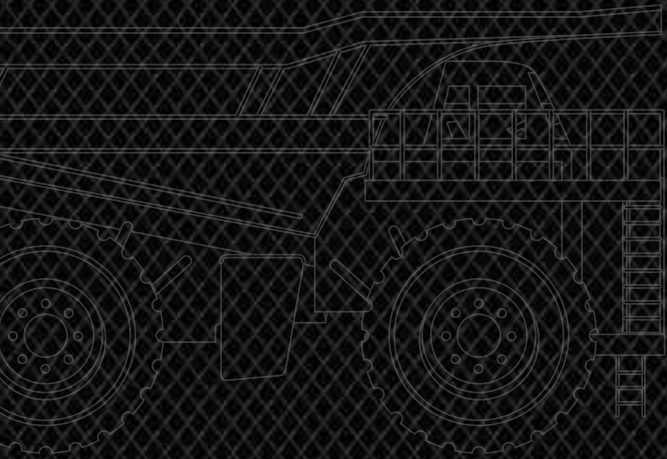


ECCO™



www.flexoeco.com

TM

VENTILI, KLIPOVI I CILINDRI

KAKO LOŠE BRTVE MOGU UMANJITI RADNI UČINAK



Ispušni ventili i ventili za gorivo moraju se održavati čistima i glatkima kako bi dobro brtvili.

KAKO BI TREBAO RADITI CIKLUS ČETVEROTAKTNOG MOTORA

Gorivo i zrak ulaze u cilindar.

Mješavina goriva se komprimira.

Komprimirano gorivo se pali, eksplozija tjera klip prema dolje.

Ispušni plin tjera se van.



KAKO VAM ECO PILL I ECO FXO MOGU POMOĆI?

Osnova radnog ciklusa četverotaktnog motora bazira se na KOMPRESIJI i EKSPANZIJI. Bez odgovarajućih brtvi za ventil nećete moći stvoriti dovoljnu kompresiju kako bi gorivo učinkovito sagorijevalo te će učinak eksplozivne ekspanzije biti znatno umanjen. **ECO PILL i ECO FXO kruti aditivi za smanjenje potrošnje goriva mogu brzo ukloniti ovaj problem i učiniti da vaš motor radi kako treba.** Ovaj proizvod ne reklamira povećanje snage već vašem vozilu vraća izvorne radne sposobnosti što znači manje, ali učinkovitije sagorijevanje goriva.

Uštedjet ćete novac na gorivu i troškovima održavanja u budućnosti.



UBRIZGAČI, CIJEVI ZA GORIVO I ISPUŠNI CJEVOVOD

VAŠE VOZILO MORA SE NAPAJATI I DISATI

POJEDNOSTAVLJENI SUSTAVI ZA OPSKABU GORIVOM

Sustav za dovod goriva radi na sljedeći način:

- Gorivo se iz spremnika odvodi pomoću cijevi za napajanje gorivom.
- Gorivo se potom dostavlja u cilindre pomoću karburatora ili ubrizgača goriva.
- Gorivo se tada pali kako bi se stvorila ekspanzija u cilindru.

Nekoliko čimbenika mora se poštivati kako bi gorivo optimalno izgaralo.

1. Gorivo mora imati ispravan omjer gorivo/zrak.
2. Smjesa gorivo/zrak mora biti jednolika kako bi brzo oksidirala.
3. Ostaci i krhotine ne smiju sprječavati protok goriva od spremnika do motora.

KARBURATOR NASPRAM UBRIZGAVANJA GORIVA

Sva nova vozila koriste ubrizgače goriva umjesto starog sustava koji je rabio veliku i nespretnu stvar pod nazivom karburator. Princip rada je isti. Gorivo se mora izmiješati sa zrakom kako bi se stvorio učinkoviti omjer izgaranja za isporuku dovoljne količine energije tijekom sekvence paljenja.

KOLIKO SU ČISTI VAŠI UBRIZGAČI GORIVA?

Jedini način za učinkovito sagorijevanje goriva jeste jednolika smjesa gorivo/zrak. Prljave i začepjene mlaznice jednostavno ne mogu to postići. Na vama je da osigurate da vaši ubrizgači mogu stvarati finu mješavinu goriva i zraka potrebnu za sagorijevanje.

...DA LI JE ČIST PUT PREMA VAŠEM MOTORU?

Cijevi za dovod goriva trebaju biti čiste i bez naslaga i taloga. Te se naslage stvaraju iz prirodnih nečistoća koje je moguće naći u gorivu. Prisutni talog može ograničiti protok goriva ili slomiti i začepiti vaše ubrizgače.

ECO PILL i ECO FXO razgrađuju prljavštinu i talog te omogućuju njihovo sigurno spaljivanje i ispust te ih tako u potpunosti eliminiraju iz sustava.

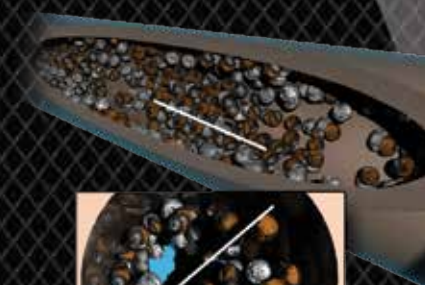
KAKO VAM ECO PILL ili ECO FXO MOŽE POMOĆI?

ECO PILL ili ECO FXO očistit će naslage ugljika, ostatke i prljavštinu s cijevi za opskrbu gorivom vašeg vozila. Razgrađuje ostatke i odnosi ih kako bi sagorjeli na siguran način. Ova jedinstvena formula također će očistiti vaše ubrizgače i mlaznice ubrizgača kako bi radili prema njihovoj izvornoj namjeni.

Vaše svjeće također su podložne stvaranju taloga. Ukoliko su elektrode koje stvaraju iskra začepjene naslagama neće ispravno raditi.

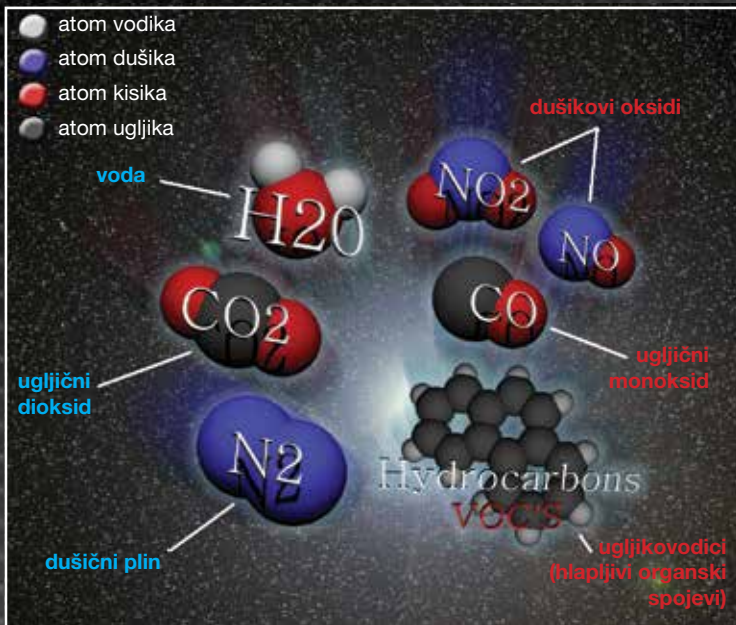
Posebni sastojci tablete razgradit će i ukloniti naslage ugljika unutar ekspanzijske komore te omogućiti vašim svjećicama ispravan rad. ECO PILL ili ECO FXO kruti aditivi za smanjenje potrošnje goriva i smanjenje štetnih tvari u ispušnim plinovima predstavljaju pravi izbor.

Dozvolite vašem motoru da radi sukladno njegovoj namjeni.



ECO
pill

ECO
FXO



- Dušični plin zaslužan je za 78% našeg zraka i većinom prolazi izravno kroz motor.
- Ugljični dioksid proizvodi se tijekom sagorijevanja vezivanjem ugljika iz goriva s kisikom.
- Vodena para također se proizvodi tijekom sagorijevanja vezivanjem kisika s vodikom iz goriva.
- Ugljikovodici se razbijaju na oksidante uz pomoć sunčeve svjetlosti koja reagira s dušikom i proizvodi prizemni ozon koji je najveći sastavni dio smoga.
- Dušikovi oksidi doprinose smogu i iritiraju sluznicu.
- Ugljični monoksid je otrovan, bez boje i bez mirisa.

Sve ove molekule prirodno se nalaze u našem svemiru. Ono što je neprirodno međutim jeste njihova količina koju proizvodimo. NISU ŠTETNE emisije dušičnog plina, ugljičnog dioksida i vode. Iako ugljični dioksid djelomice doprinosi globalnom zatopljenju niti jedan od ovih spojeva nije štetan koliko REGULIRANE emisije poznatije kao ugljikovodici (hlapljivi organski spojevi), ugljični monoksid i dušikov oksid.

UGLJIKOVODICI?

Ugljikovodici su u osnovi vaše gorivo (A). Neki od ugljikovodičnih spojeva nakon izgaranja ostaju neoštećeni i postaju dio emisijskih plinova. Atomi ugljika otkidaju se od spoja i vezuju s kisikom u cilju stvaranja ugljičnog dioksida (B), ugljičnog monoksida (C), ali također ostaju kao zasebni atomi u cilju stvaranja ugljičnog taloga (D). Molekule kisika i dušika koje ulaze u mješavinu gorivo/zrak (E) razbijaju se i stvaraju vodenu paru (F) i razne dušične okside (G&H).

VAŠ KATALITIČKI KONVERTER MOŽE SE ZAISTA ZAPALJATI

1. Redukcijski katalizator kupi atome dušika iz štetnih NO₂ molekula ostavljajući samo kisik u obliku O₂. To se događa na keramičkoj strukturi u obliku pčelinjeg saća koja je presvučena platinom i rodijem.

2. Oksidacijski katalizator koristi preostali kisik i pomaže kod daljnje oksidacije ili „spaljivanja” ostataka ugljikovodika u ispušnim plinovima. To se događa na keramičkoj strukturi u obliku pčelinjeg saća presvučenoj platinom i paladijem.



- 1) Redukcijski katalizator
- 2) Oksidacijski katalizator
- 3) Oksidirajući vodik
- 4) CO₂ plin

KAKO VAM ECO PILL ili ECO FXO MOŽE POMOĆI?

Nemojte dopustiti da se vaš katalitički konverter začepi prije vremena. ECO PILL i ECO FXO posebno su zamišljeni kako bi omogućili da vaše gorivo izgara uz minimalnu količinu štetnih tvari u ispušnim plinovima. Zaustavljajući emisije tamo gdje započinju, ECO PILL i ECO FXO osigurati će vam da maksimalno iskoristite životni vijek vašeg katalitičkog konvertera. Ne samo da ćete uštedjeti novac na održavanju već ćete pomoći u zaštiti okoliša, ali i sebi kada je u pitanju prolazna ocjena na eko-testu.

KOMPRESIJSKI / ULJNI PRSTENOVİ

Kompresijski / uljni prstenovi

Koriste se kako bi stvorili brtvu između klipa i stjenke cilindra. Veoma je važno da gorivo i ispušni plin ne prodru u ovu brtvu. U protivnom ulje će se zaprljati i brže pokvariti. Također mogu se stvoriti sitna zrnca koja mogu uzrokovati raspukline i trajna oštećenja na stjenkama cilindra te također oštećenja ostalih pokretnih dijelova budući da se zaprljano ulje pomiče oko motora.

Također je važno da ulje ne ulazi u komoru gdje se odvija paljenje. U tom slučaju će se ulje zapaliti, a ispušni plin bit će plavkaste boje.

ŠTO JE PROPUHAVANJE?

Propuhavanje je termin koji nastaje toplinskim sagorijevanjem plinova koji prolaze preko kompresijskih prstenova u cilindru tijekom takta paljenja. To doslovno znači da plamen i ispušne čestice ulaze u kućište motora. Uz unošenje ugljika i topline ulja u kućištu, drastično se smanjuje potrebna snaga i motor ne radi kako bi trebao.

PRODİRANJE
ISPUŠNIH PLINOVA

ISPRAVNO
PREMAZANA
STIJENKA CILINDRA
KOJA SPJEČAVA LOŠE
BRTVLJENJE



između prstenova i stjenki cilindra što pogoduje propuhavanju ispušnih plinova i ostalih čestica u kućište motora.

Kod motora kojima su dodani ECO DTM ili ECO STABIFLEX, ulje će nastaviti zadržavati ispravan viskozitet čak i u ekstremnim uvjetima. To će spriječiti gubitak snage i stvaranje taloga u motoru.

O BRTVLJENJU

Kada se ulje pokvari i počne se razrjeđivati to uzrokuje još jedan problem: tanka opna ulja koja omogućava slobodno pokretanje klipnih prstenova ne uspijeva više izvršavati svoju drugu funkciju tj. ne stvara više hermetičku izolaciju

ECO
STABIFLEX™

ECO
DTM

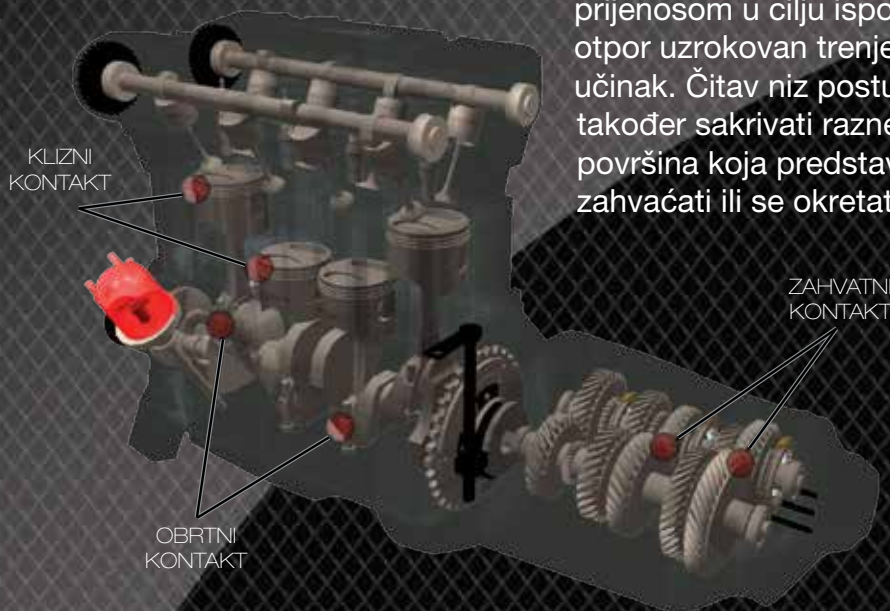
KAKO VAM FLEX-O MOŽE POMOĆI?

FLEX-0 Canada razvila je specijalno osmišljenu liniju stabilizatora ulja kako bi se zaštitile vaše brtve od normalnog habanja u motoru. Ne samo da su kratkoročne koristi odmah vidljive već one dugoročne koristi pravilno podmazanog sustava izgaranja znače manje sati održavanja i manje zamjena ulja, a samim time i uštedu goriva.

NEPRIJATELJI VAŠEG MOTORA

ŠTO JE SMANJENJE KAKVOĆE UČINKOVITOSTI?

Vaše je vozilo osmišljeno i podešeno za rad pri određenom „osnovnom” broju okretaja prilikom praznog hoda. Kada pritisnete papučicu gasa veoma se mali raspon okretaja u minuti prebacuje prijenosom u cilju isporučivanja različitih raspona brzina. Svaki otpor uzrokovan trenjem bit će pretvoren u izgubljeni radni učinak. Čitav niz postupaka koji omogućavaju pokretanje mogu također sakrivati razne uzroke lošeg radnog učinka. Bilo koja površina koja predstavlja mjesto realizacije kontakta ili će kliziti, zahvaćati ili se okretati i zahtijevati podmazivanje.



U nedostatku navedenog, motorno ulje će se kvariti kako se motor bude zagrijavao i uslijedit će katastrofalna lančana reakcija događaja. Motor se zagrijava, ulje gubi viskozitet, povećava se trenje, motor se još više zagrijava, ulje se nastavlja kvariti, trenje se povećava i tako dalje. To stvara najveći gubitak snage i u konačnici kvar samog motora / stroja.

OTPOR = TRENJE = TOPLINA = GUBITAK VISKOZITETA = DALJNI OTPOR

VISKOZITET I MAZIVA

Viskozitet je mjera sposobnosti maziva da odolijeva strujanju. Drugim riječima, to je mjera gustoće maziva. Toplina ubrzava sve kemijske i molekularne reakcije. To znači da kada se vaš motor zagrijava, on zapravo kuha ulje i stanjuje ga. Ulja niže kvalitete kvarit će se još brže i uzrokovati da se problemi češće pojavljuju.

To se događa zbog toga što se molekule trljaju jedna o drugu kao i dijelovi u vašem vozilu. To će trenje, na mikroskopskoj razini i zajedno s toplinom koja se već proizvodi, na koncu uzrokovati razlaganje molekula ulja eliminirajući njihovu sposobnost podmazivanja.

ZAŠTO TROŠIM VIŠE GORIVA NEGO PRIJE?

Odgovor je jednostavan. Što jače vaš motor treba raditi kako bi isporučio snagu koja vam je potrebna, više goriva ćete sagorijevati i zamjenjivati. Uklonite trenje i smanjit ćete neke od vaših troškova vezanih za gorivo, da ne spominjemo troškove održavanja i popravaka vašeg motora uzrokovanih oštećenjima uslijed uporabe.

KAKO ĆU ZAŠTITITI SVOJE ULJE?

Flex-O Canada ima rješenje. ECO DTM (što stoji za Differential, Transmission Motor/Diferencijal, prijenos i motor) i ECO STABIFLEX osmišljeni su za zaštitu ulja i njegovo stabilnije očuvanje pri višim temperaturama omogućavajući vašem motoru učinkovitiji rad prema utvrđenim specifikacijama.

Omogućavajući vašem motoru rad pri manjem trenju, proizvodit ćete manje topline. I ulje će također imati koristi od „štita” kojeg stvara ECO DTM ili ECO STABIFLEX te će nastaviti raditi s optimalnim učinkom. Uštedjet ćete novac za gorivo i održavanje i smanjiti štetne tvari u ispušnim plinovima.

ECO
STABIFLEX™

ECO
DTM™

ŠTO SE DOGAĐA?

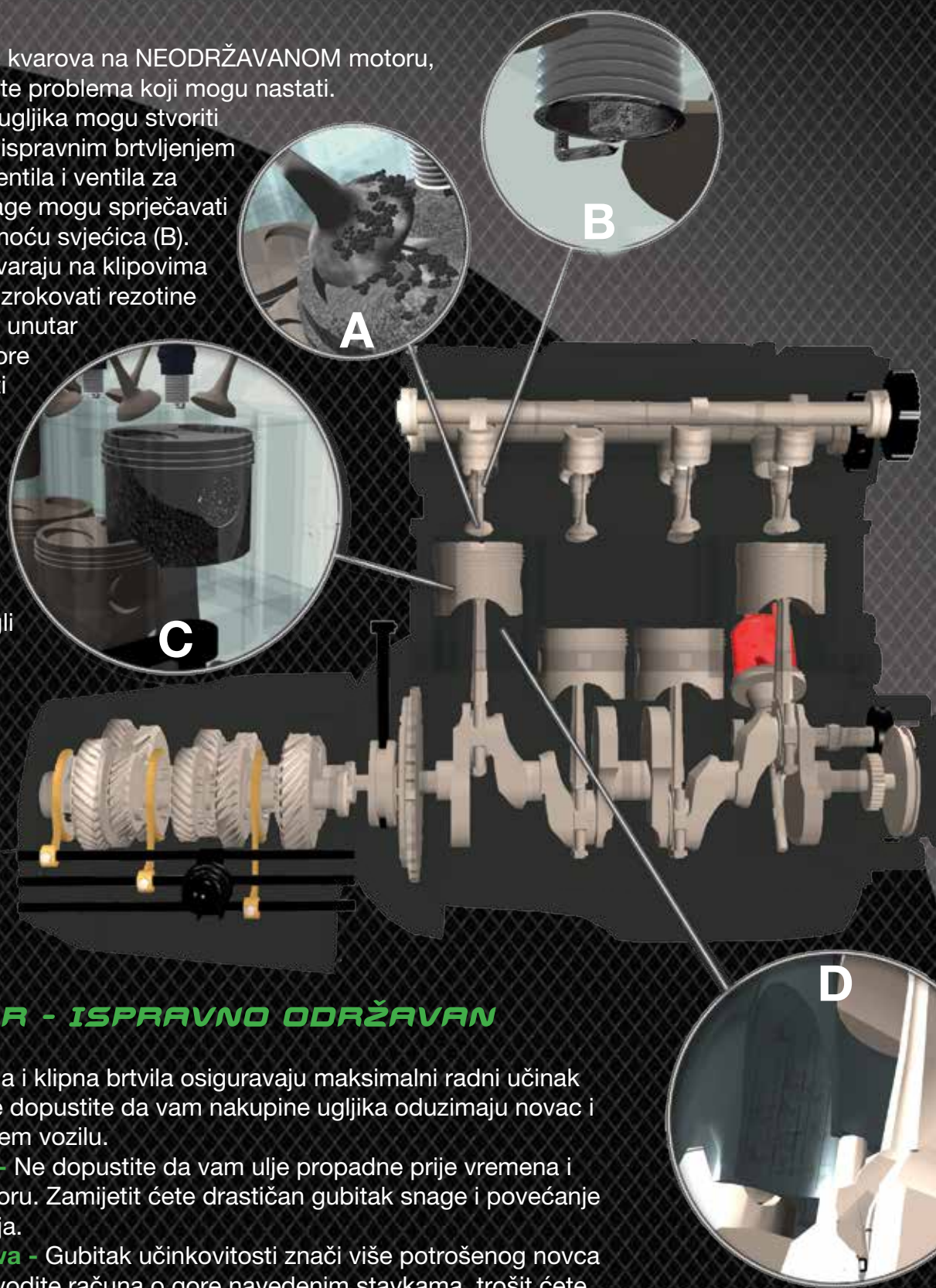
SLIKOVNI PRIKAZ PROBLEMA

U prikazu mogućih kvarova na NEODRŽAVANOM motoru, možemo vidjeti vrste problema koji mogu nastati.

Nakupine naslaga ugljika mogu stvoriti brojne probleme s ispravnim brtvljenjem dijelova ispušnih ventila i ventila za gorivo (A). Te naslage mogu sprječavati paljenje goriva pomoću svjećica (B).

Naslage koje se stvaraju na klipovima cilindra (C) mogu uzrokovati rezotine i rupičaste korozije unutar same stjenke komore (D). To će rezultirati padom snage i radnog učinka te može dovesti do katastrofalne i nepovratne štete.

Također, trebat ćete koristiti više goriva da biste stigli tamo gdje trebate, a sve to znači samo jedno: veće troškove za vaše vozilo.



ČIST MOTOR - ISPRAVNO ODRŽAVAN

Brtve - brtve ventila i klipna brtvila osiguravaju maksimalni radni učinak vašeg ljubimca. Ne dopustite da vam nakupine ugljika oduzimaju novac i konjsku snagu vašem vozilu.

Učinkovitost ulja - Ne dopustite da vam ulje propadne prije vremena i naštetiti vašem motoru. Zamijetiti ćete drastičan gubitak snage i povećanje troškova održavanja.

Učinkovitost goriva - Gubitak učinkovitosti znači više potrošenog novca na gorivo. Ako ne vodite računa o gore navedenim stavkama, trošiti ćete daleko više nego li je potrebno da dođete do vašeg odredišta. Ne trošite više nego što trebate! Održavajte vaš motor čistim!





TM

www.flexoeco.com



TM

Proizvodi: **ORBIS CALCULUS d.o.o.**
FLEX-O Canada Inc. Crvenog križa 31
10000 Zagreb, Hrvatska
t: +385.1.606.1863
t2: +385.1.606.1864
em@il: info@flexoeco.com