

# KÉTÜTEMŰ MOTOROK: MINDIG TARTSA BE A MEGADOTT KEVERÉSI ARÁNYT!

*Elterjedt vélekedés, hogy a kétütemű motorok üzemanyagába célszerű az előírtnál nagyobb mennyiségű motorolajat keverni, így kevésbé kopik a motor. A valóságban épp az ellenkezője igaz.*

A kétütemű motorolajok összetett feladatot látnak el:

– A motor kenését és kopásvédelmét – benzinben oldott állapotban, kis mennyiségben. Vagyis a kétütemű motorolajoknak kiváló kopásgátló hatással kell rendelkezniük.

– A kétütemű motorok korrózióvédelmét. A motorok forgattyúházát átjárja a levegő-üzemanyag keverék, illetve – a nem karburátoros kialakításoknál – a levegő. A párás levegő növeli a korrózióvesztést, így a kétütemű motorolajok erős korrózióvédő hatása fontos követelmény.

Az égéstérbe kerülő motorolaj a benzinnel együtt elég. Az égési folyamatnak minél tökéletesebbnek kell lennie, amit gyakran égésjavító adalékokkal oldanak meg. A tökéletlen égésnek ugyanis számos negatív következménye van. A motorolaj maradékok nagymértékben megnövelik a motor károsanyag-kibocsátását. A káros anyagok között előfordulnak gőzök, amelyek erősen rákkeltő vegyületeket tartalmaznak, illetve olyan szilárd részecskék, amelyek erős füstölést okoznak.

– A kétütemű motorolajok nem okozhatnak lerakódásokat, mert azok erősen károsítják a motort. A szilárd lerakódások gátolják a dugattyúgyűrűk mozgását, ami súlyos meghibásodásokhoz vezethet. A dugattyúfedélen és az égéstér falain keletkező szilárd bevonat csökkenti az égéstér térfogatát, ezzel növeli a kompresszióviszonyt. Ilyenkor kopogásos égés alakul ki, a megnövekedett erőhatások pedig túlterhelik a csapágyakat.

A MOL-LUB Kft. ezeknek az ismereteknek a birtokában fejlesztette ki **MOL Dynamic Garden 2T** kétütemű motorolaját, amely az API TC+, JASO FC, ISO-L-EGD követelményeket teljes körűen kielégítő, világszínvonalú kenőanyag.

Mint minden más terméknek, természetesen a MOL Dynamic Garden 2T motorolajnak is megvannak az optimális alkalmazási körülményei, amelyekről legcélszerűbb kísérleti úton meggyőződni.

A MOL-LUB Kft. az MTD Hungária Kft-vel közösen végezte el a teszteseteket.

A **MOL Dynamic Garden 2T** motorolajat először 1:25 keverési arányban vizsgáltuk, bár tudtuk, hogy ez a szükségesnél lényegesen több motorolaj bekeverését jelenti. Az eredmény is ezt igazolta. A minden szempontból megfelelő tulajdonságokkal rendelkező motorolaj csupán nagy mennyisége miatt nem volt képes tökéletesen elégni a rendelkezésre álló nagyon rövid idő alatt. Ezért keletkeztek – mint a képen is látható – erős lerakódások a dugattyúfedélen és a dugattyúgyűrűk hornyaiban.

A következő vizsgálat során fele annyi motorolajat alkalmaztunk, vagyis a keverési arányt az 1:50 értékre változtattuk. Az eredmény önmagáért beszélt. A dugattyú felületén gyakorlatilag nem keletkezett lerakódás, csupán kismértékű barna elszíneződést észleltünk. Ez a fémfelületek hő hatására történő elszíneződéséhez volt hasonlatos, vagyis a motor további működését a legcsekélyebb mértékben sem befolyásolta.

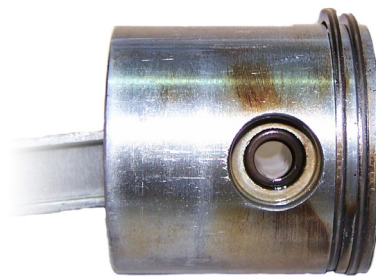
Igazolódott tehát, hogy a szükségesnél nagyobb mennyiségű motorolaj alkalmazása nemhogy nagyobb védelmet nem nyújt a motornak, hanem a lerakódások kialakulása miatt kifejezetten káros.

A gyártók előírásait – ez általában 1:40 vagy 1:50 keverési arány – be kell tartani! Nem szabad nagyobb mennyiségű olajat keverni a benzinnel!

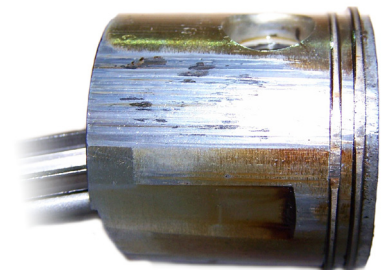
Azt is megnéztük, a MOL Dynamic Garden 2T motorolaj hogyan teljesít a versenytárs termékekhez képest. Hasonló üzemi körülmények között elvégezték egy közkedvelt konkurens termék vizsgálatát is. Az eredmény megnyugtató volt számunkra. A MOL Dynamic Garden 2T kiemelkedő teljesítményt nyújtott a versenytárs termékekhez képest. Az eredmények igazolták, hogy MOL Dynamic Garden 2T termékünk minden szempontból a világ élvonalába tartozó kétütemű motorolaj.



A MOL Dynamic Garden 2T viselkedése indokolatlanul nagy, 1:25 arányú bekeverés mellett



A MOL Dynamic Garden 2T motorolajat 1:50 arányban keverve a benzinnel, kiváló eredményt kaptunk



Egy versenytárs termék vizsgálata. A dugattyún erős kopásnyomok láthatók