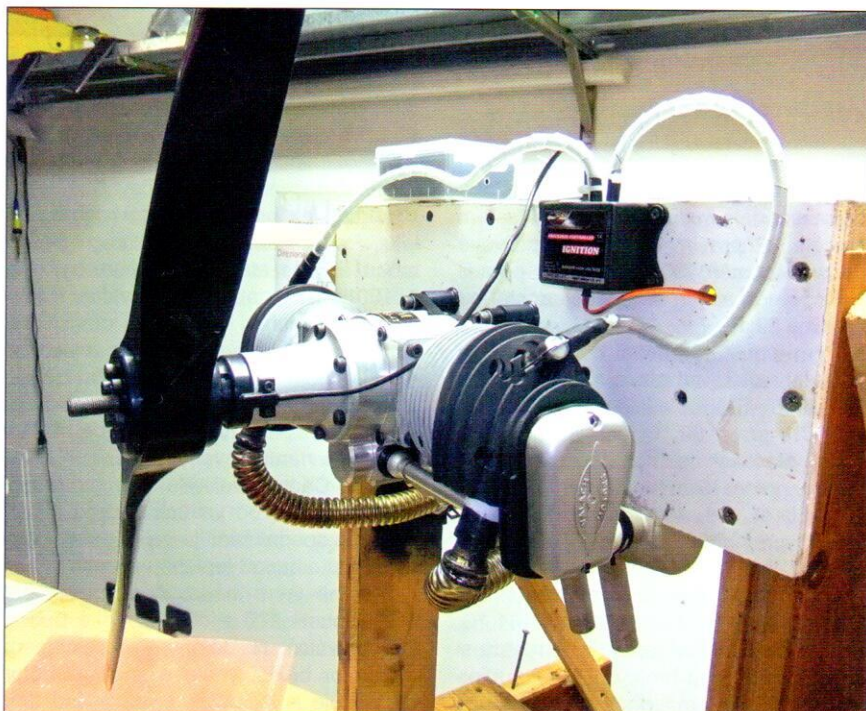


Valach Motors VM 170 B2-4T Mk.2

v italském Modellismo

2. část

Pokračujeme druhou částí článku o modelářském benzínovém motoru Valach Motors VM 170 B2-4T MK.2, který jsme převzali z italského časopisu Modellismo.



Motor připravený k záběhu

Záběh

Pro záběh jsem nejdříve vybral pro motor vhodný stojan. Je třeba vzít v úvahu že, motor Valach 170 pracuje při 5 000 ot./min a má instalovanu vrtuli 34 x 14. Nejdříve jsem si opatřil dva užitečné snímače teploty a otáček od firmy Jeti. Po připojení k přijímači RC soupravy přenášejí všechna data na displej vysílače, takže lze sledovat průběh záběhu. Později jsem požádal o informace kamaráda Jiřího z firmy. Teploty by se měly při normálním běhu pohybovat okolo 120 °C (přípustné jsou i teploty blízké se k 160 °C po dobu několika sekund). Rozdíl mezi dvěma válci může být kolem 20 °C. Při zahájení záběhu by palivová směs měla být v poměru 25:1, tedy k 5 000 ml benzínu se přidá 200 ml oleje.

Karburátor je již kalibrován z továrny a nevyžaduje žádné další úpravy. S jinými motory jsem už vyzkoušel bezolovnatý 100oktanový benzín, ale nenašel jsem žádné větší výhody. Pokud nejsou teploty během provozu moc vysoké, doporučuji použít klasický 98oktanový. Před nastartováním by měla být vzdálenost elektrod svíček 0,4 mm. Je také vhodné zaměnit

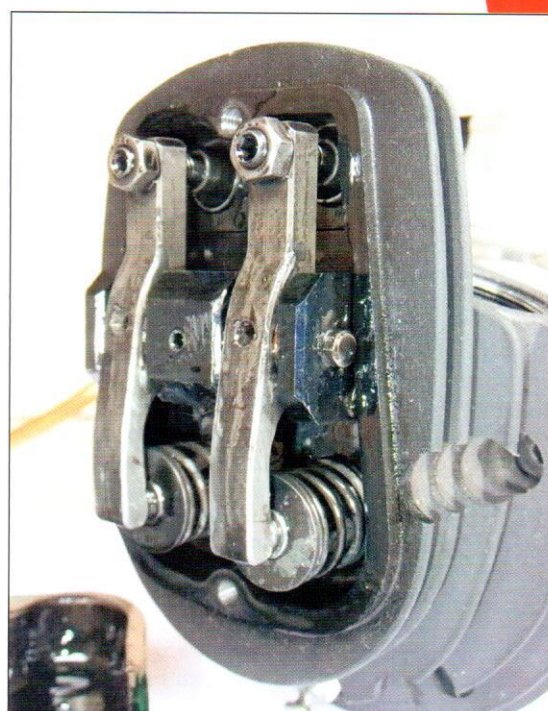
původní svíčky Rcxel za spolehlivé NGK CM6.

Nádrž z objemu 700 cm³ se zdá malá, ale je třeba vzít v úvahu, že jde o čtyřtakt, takže má oproti dvoutaktu výrazně menší spotřebu.

Vrtule vyžaduje trochu pozornosti, je uchycena šesti šrouby. Dále je potřeba připravit a seřadit přijímač, senzory, baterii a nádrž. Při záběhu je důležité měnit otáčky motoru, takže jsem instaloval servo ovládající plyn. Firma Valach doporučuje pro tento typ motoru dvě hodiny záběhu a nezvyšovat otáčky nad 3 000 za minutu po dobu prvních 30 minut.

Natankoval jsem plnou nádrž, zapnul přijímač a vysílač RC soupravy, připojil zdroj LiPo 2S k centrální jednotce motoru. Tak, jak je uvedeno v manuálu, začne zvukově signalizovat zapojení. Uzavřu přívod vzduchu, přidám plyn, následuje sedm energických otáček (komprese je cítit) vrtulí a Valach se ozývá. Otevřu přívod vzduchu, dalších osm otáček a rozběhne se. Náš Valach 170 běží.

Zvuk motoru je hluboký. Podívám se na otáčkoměr a na teplotu – více než 2 000 ot./min. Snížím je na 1 500 ot./min.



Po uvolnění víka jsou ventily dobře přístupné

a užívám si zvuk motoru. Hned na začátku se jeden válec zdá teplejší než druhý. Po několika minutách má přední válec teplotu 124 °C, druhý má 93 °C. Pokračuji v hraní si s plynem, aniž bych zvýšil otáčky nad 3 000 za min. Zkusím ubrat plyn, abych poznal minimum, 900 ot./min. (123 °C pravý válec, 83 °C levý). 170 však pokračuje, aniž by se nějak projevila vrtule 34 x 14. Pěkný krouticí moment. Nádrž vydrží na 30 minut běhu a teplotní rozdíl válců je vždy kolem 30 °C.

Ze zvědavosti zkusím protočit vrtuli – rozehrátá 170 neklade odpor. Pociťuji také, že levý výfuk (válec ze studený) je povolen a jsou na něm zbytky spalování. Zatím jsem velmi spokojen. Motor běží rovnoměrně, bez zpětného rázu a bez otálení reaguje. Nyní je potřeba ho nechat vychladnout. Potom prověřím svíčky, ventily a výfuky.

Z vychladlého motoru jsem vymontoval svíčky – obě vypadají jako nové, jen s trochou černé usazeniny ze spáleného oleje, více na levé svíčce. Sundal jsem víko ventilů a zjistil, že množství zbývajícího oleje ve ventilech je velmi rozdílné.