

OMNIPOL a. s. PRAHA



ZÁVODY JANA ŠVERMY n. p. PRAHA

# PROVOZNÍ BULLETIN Č. M 4-III/12

## Nutno provést!

List č. 1

Listů celkem: 2

Týká se: Hlav válců motoru Minor 4-III.

Důvod: Praskání hlav válců z důvodů nedostatečně pečlivé montáže hlav válců a dotažení matic, v případě nutnosti sejmutí hlav válců.

Opatření: Montáž hlav válců a utahování jejich upevňovacích matic nutno provádět velmi pečlivě. Za tím účelem uvádíme přesný postup pro demontáž a montáž hlav válců s použitím normálního nářadí a momentovaného klíče.

Opatření nutno provést nejpozději: Při každé příležitosti, kdy je nutno demontovat hlavy válců.

Opatření provede: Uživatel

Náklady hradí: Nevzniknou!

Potřebný materiál dodá: Ø

Seznam materiálu a postup práce je uveden na listech č. 21, které jsou nedílnou součástí tohoto bulletinu.

Přílohy:

Bulletin nabývá platnosti dnem: 12.12.1960

\_\_\_\_\_  
V r a n c a. r.

Výrobce

\_\_\_\_\_  
Borovanský v. r.

Zástupce zákazníka

\_\_\_\_\_  
Ing. Háva v. r.

Omnipol

Schváleno Státní leteckou správou

(leteckým úřadem) pod č. j. ....

ze dne 12.12. 1962.

Voráček v. r.

Postup pro výměnu hlav válců u motorů M 4-III.

1. Ustavit motor na montážní stojan a obrátit hlavami válců nahoru a nasadit na klikový hřídel seřizovací kotouč.
2. Uvolnit jehlu jímky a vyjmout. Odšroubovat matice, sejmut podložky a jímku vzduchu.
3. Uvolnit sponky SKF, odšroubovat matice s držáků odpadové trubky a trubku sejmut.
4. Odšroubovat převlečné matice se svíček, odšroubovat klobouk magneta a sejmut kabelovou rampu. Vyšroubovat zapalovací svíčky.
5. Odšroubovat přívodní hadici od karburátoru. Odšroubovat matice sacího a výfukového potrubí, sejmut a odložit sací potrubí.
6. U hlav jenž mají být vyměněny, odšroubovat matice krytu vahadel a sejmut víko s těsněním.  
Sejmut matice šroubů hlav a sejmut příslušné hlavy.
7. Vyjmout závlačku, odšroubovat matici třmenu zdvihátka, sejmut třmen, vyjmout krycí trubku se zvedací tyčinkou a odložit.
8. Očistit utěrkou dosedací plochy válce a hlavy, nasadit do hlavy úplné / s ventily a vahadly / těsnění 0561662. Uvolnit příslušné třmeny zvedáků, navléknout demontované krycí trubky do třmenů a společně vsadit do hlav.
9. Namazat čistým olejem oba konce demontovaných zvedacích tyčinek a vsadit do krytů hlav. Nasadit postupně takto připravené hlavy na jednotlivé válce, nasadit vždy po 4 podložkách 1072081, našroubovat matice 0211531 a lehce přitáhnout.  
Při nasazování hlav dbát, aby vačky té hlavy byly postaveny na dobu komprese, t. j. zvedáky nesmí být zdviženy.
10. Srovnat hlavy do roviny podle sacích přírub, podle ocelového pravítka a postupně pevně dotáhnout momentovým klíčkem na moment 2,76 kgm. Utažení provádět na dvakrát na protilehlých maticích. Závity mazat grafitovým mazadlem.  
  
Poznámka: Při používání momentového klíče je nutno jej kontrolovat nejméně jedenkrát za měsíc.  
  
Není-li k dispozici momentový klíč, provede se utažení upevňovacích matic hlav válců tak, že se matice nejprve s citem utáhnou silou odpovídající šroubu M 10. Teto utažení slouží k žádanému omačknutí nových těsnění pod hlavou, pod válcem a nových podložek pod maticemi. Pak se povolí a znovu utáhnou tak, že se vratidlem ručního klíče, od okamžiku kdy začne matice táhnout, otočí jedenkrát dokola. To odpovídá přibližně žádanému momentu 2,76 kgm. Utažování se provádí vždy na dvakrát na protilehlých maticích.
11. Našroubovat matice s podložkami na šroub třmenu zdvihátka, přitáhnout na zajištění a zajistit závlačkou 1,6 x 15 ČSN 02 1781.02.  
Provést postupně u ostatních vyměněných hlav.
12. Natočit klikovým hřídelem horní mez pracovní při době komprese příslušného válce a seřadit postupně jazýčkovými měrkami vůli mezi ventily a kladíčkami vahadel na 0,15 mm a dotáhnout pevně matice regulačních šroubů.

Utažení matic regulačních šroubů má odpovídat momentu 3,5 kgm. Nalít do prostoru vahadel asi 0,2 litru oleje /motorového/, přiložit kryt vahadel s těsněním, našroubovat a utáhnout matici krytu vahadel.

13. Namontovat ostatní demontované skupiny na motor v opačném pořadí jak byly demontovány.
14. Zapsat provedenou výměnu hlav do motorové knihy a předat motor k provedení ověřovací zkoušky.
15. Ustavit motor na zkušební stojan, a provést následující ověřovací zkoušku. Není-li k dispozici zkušební stojan, možno zkoušku motoru provést v zamontovaném stavu do draku.

|                   |   |        |                       |
|-------------------|---|--------|-----------------------|
| 800 ot./min.      | - | 5 min. |                       |
| 1000 "            | - | 10 "   |                       |
| 1100 "            | - | 10 "   |                       |
| 1400 "            | - | 10 "   |                       |
| 1700 "            | - | 10 "   |                       |
| 2000 "            | - | 10 "   | zapsat všechny údaje  |
| 2300 "            | - | 10 "   |                       |
| 2500 "            | - | 10 "   |                       |
| 2500-500 ot./min. | - | 5 "    | schlazení - zastavení |

16. Po provedené ověřovací zkoušce sejmou se víka vahadel a zkontroluje se vůle ventilů a nepoškozenost hlav.
17. Namontovat zpět víka vahadel s těsněním a utáhnout maticí.
18. Po provedené zkoušce na stojanu se motor zamontuje opět do draku.