

Korištenje dvotaktnih zrakoplovnih klipnih motora nakon isteka kalendarskog resursa (CTBO)

Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti ASO-2019-003

Lista revizija:

Broj revizije: 0 / 19.11.2019.

Broj revizije: 1 / 24.09.2020.

1. Područje primjene:

Ova Naredba je primjenjiva na dvotaktne klipne motore proizvođača BRP-Rotax GmbH & Co. KG, tip 447, 503 i 582 koji su instalirani na zrakoplove upisane u Hrvatski registar civilnih zrakoplova na koje se ne primjenjuje Uredba (EU) br. 2018/1139.

Ova Naredba nije primjenjiva na komponente ugrađene na motor kao što su pumpe, starteri, magneti, alternatori gumeni dijelovi i sl., te ih nije moguće produžiti temeljem ove Naredbe.

2. Osnova za izdavanje Naredbe:

Zakon o zračnom prometu („Narodne novine“ 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14).

3. Referentne smjernice:

BRP-Rotax GmbH & Co. KG Maintenance Manual No. 899 484 inicijalno izdanje 01.05.1999. ili novije izdanje.

4. Svrha Naredbe:

Definiranje kalendarskog resursa motora (U daljnjem tekstu : CTBO) i uvjeta pod kojima se CTBO može produžavati.

5. Povod za reviziju:

Zbog stupanja na snagu Part-ML iz Provedbene uredbe Komisije (EU) br. 2019/1383 o izmjeni i ispravku Uredbe (EU) br. 1321/2014 u pogledu sustava za upravljanje sigurnošću u organizacijama za vođenje kontinuirane plovidbenosti te olakšavanja održavanja i vođenja kontinuirane plovidbenosti za zrakoplove općeg zrakoplovstva, zahtjevi propisani ovom Naredbom više nisu primjenjivi na zrakoplove definirane u članku ML.1 te Uredbe.

6. Odluka Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo (U daljnjem tekstu: Agencija)

6.1. Motor se ne smije koristiti ukoliko mu je istekao CTBO – 5 godina, propisan od strane proizvođača motora.

6.2. Iznimno od točke 6.1. ove Naredbe motor proizvođača **BRP-Rotax GmbH & Co. KG, tip 447, 503 i 582 UL** može se nastaviti koristiti i nakon isteka CTBO-a samo ukoliko su prethodno ispunjeni svi slijedeći uvjeti:

- Da se motor ne koristi na zrakoplovu kojim se obavlja komercijalni zračni prijevoz(CAT) ili se njime obavljaju akrobatski letovi,

- da je motor u skladu sa odobrenom konfiguracijom motora, da su na njega ugrađivani samo odobreni dijelovi, da je održavan sukladno odobrenim procedurama i da je upotrebljavan sukladno objavljenim specifikacijama izdanim od strane nositelja odobrenja projekta motora,

- da je vlasnik/operator zrakoplova ishodio odobrenje programa održavanja zrakoplova u kome su navedeni pregledi za produženje CTBO-a predviđeni ovom Naredbom, uvjeti ispitivanja, dozvoljena odstupanja, kao i dodatni radovi održavanja neophodni za sigurno korištenje motora. Odobrenje programa može biti od strane Agencije ili putem indirektnog odobrenja od strane odgovarajuće ovlaštene organizacije za vođenje kontinuirane plovidbenosti zrakoplova ali samo ukoliko je procedura za produženje resursa komponente uvrštena u odobreni organizacijski priručnik (CAME) te organizacije,
- da se prije isteka CTBO-a, a nakon toga u opsegu i intervalima propisanim u točki 6.4. ove Naredbe, u skladu sa primjenjivim propisima, obavi pregled motora od strane ovlaštene organizacije za održavanje zrakoplova ili Agenciji prihvatljivog imatelja odgovarajuće dozvole za održavanje kako je primjenjivo, te da je tim pregledom utvrđeno zadovoljavajuće stanje motora,
- da je ovlaštena organizacija ili osoba koja je obavila pregled izdala pismenu izjavu o općem stanju motora utvrđenog pregledom sa preporukom za daljnje korištenje,
- da su izvršene sve primjenjive naredbe o plovidbenosti (Airworthiness Directives), posebice one čije je izvršenje vezano na period od datuma proizvodnje ili period između obnove, pri čemu se kao referentni uzimaju isključivo periodi definirani od strane proizvođača.

6.3. Ovlaštena organizacija ili osoba koja je obavila pregled dužna je u roku od 30 dana od dana završetka pregleda u svrhu produženja CTBO-a Agenciji dostaviti liste pregleda obavljenih sa svrhom produženja CTBO-a, sa svim izmjerenim vrijednostima, potvrdom o otpuštanju u upotrebu (CRS) i preporukom za daljnje korištenje.

6.4. Mjere pregleda za produženje CTBO-a motora BRP-Rotax GmbH & Co. KG, tip 447, 503 i 582

Mjere pregleda za produženje CTBO-a motora BRP-Rotax GmbH & Co. KG, tip 447, 503 i 582	Interval izvršenja mjere
a) Provjeriti da je motor u skladu sa odobrenom konfiguracijom motora, da su na njega ugrađivani samo odobreni dijelovi, da je održavan sukladno odobrenim procedurama i da je upotrebljavan sukladno objavljenim specifikacijama izdanim od strane nositelja odobrenja projekta motora.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
b) Obaviti probu motora na zemlji radi kontrole radnih parametara, nepropusnosti brtvi, te izmjeriti kompresiju svih cilindara. Izvršiti detaljni vizualni pregled motora i svih njegovih sustava	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
c) Odvojiti filtere, rasplinjače i usisne grane i provjeriti stanje ležaja klipnjača u radilici kao i sve vidljive dijelove radilice. Pregledati boroskopom unutrašnjost bloka motora, gornje ležajeve klipnjača i svornjaka klipa radi utvrđivanja postojanja korozije, prekomjernog zagrijavanja i nenormalnog trošenja. Ako se prilikom pregleda pronađe korozija, tragovi prekomjernog zagrijavanja, nenormalnog trošenja motor treba rastaviti te detaljno pregledati sve dijelove motora.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
d) Odvojiti sabirnicu ispuha na cilindrima i provjeriti stanje klipova i klipnih prstenova. Posebno provjeriti slobodno kretanje klipnih prstenova u utorima klipa. Boroskopom provjeriti stijenke cilindara i unutarnjeg dijela glave motora radi utvrđivanja postojanja korozije, prekomjernog zagrijavanja i nenormalnog trošenja. Ako se prilikom pregleda pronađe korozija, tragovi prekomjernog zagrijavanja, nenormalnog trošenja motor treba rastaviti te detaljno pregledati sve dijelove motora.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
e) Detaljno pregledati sve dijelove proizvedene od gume i materijala koji sadrže gumu, kao što su prirubnice rasplinjača, gumena crijeva, amortizeri nosača motora, držača ispuha, držača gorivne pumpe i dr.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci

Mjere pregleda za produženje CTBO-a motora BRP-Rotax GmbH & Co. KG, tip 447, 503 i 582	Interval izvršenja mjere
f) Pregledati prirubnicu propelera, radilicu na mjestu prijelaza u prirubnicu propelera, a posebno unutrašnjost radilice u području prirubnice propelera s ciljem utvrđivanja postojanja korozije.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
g) Ispitati sustav za paljenje i kablove kako bi se utvrdilo da nema oštećenja i nepravilnosti koje bi mogle utjecati na rad sustava.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
h) Nakon montaže skinutih dijelova i završenog pregleda, napraviti probu motora na zemlji radi kontrole nepropusnosti brtvi, i provjere parametara koje je propisao proizvođač.	Prije produženja CTBO-a i nakon toga svakih 12 mjeseci
j) Ako je utvrđeno zadovoljavajuće stanje motora, izdati pismenu izjavu o općem stanju motora utvrđenog pregledom sa preporukom za daljnje korištenje.	Nakon obavljenog pregleda za produženje CTBO
k) Dostaviti Agenciji liste pregleda obavljenih sa svrhom produženja CTBO-a, sa svim izmjerenim vrijednostima, potvrdom o otpuštanju u upotrebu (CRS) i preporukom za daljnje korištenje.	Do 30 dana nakon obavljenog pregleda za produženje CTBO

6.5. Vlasnik/operator dužan je u roku od 30 dana od dana završetka pregleda u svrhu produženja CTBO-a Agenciji dostaviti liste pregleda obavljenih sa svrhom produženja CTBO-a, sa svim izmjerenim vrijednostima, potvrdom o otpuštanju u upotrebu (CRS) i preporukom za daljnje korištenje.

6.6. Agencija može prihvatiti prethodna produženja CTBO-a motora ugrađenih na zrakoplove koje vlasnik namjerava upisati u Hrvatski registar civilnih zrakoplova samo iz zemlje koja je članica Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa (EASA), i ukoliko evaluacijom utvrdi da je prethodno produženje CTBO-a vjerodostojno i dostatno dokumentirano te izvedeno na Agenciji prihvatljiv način.

7. Stupanje na snagu:

| Ova Naredba stupa na snagu danom objave na službenoj internetskoj stranici Agencije.

Za Hrvatsku agenciju za civilno zrakoplovstvo:

Marin Puh
Direktora

