

Avis d'émission d'une Directive de Navigabilité par l'autorité primaire d'un matériel étranger

Les examens ou modifications décrits ou rappelés ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans la Directive de Navigabilité citée ci-dessous entraîne l'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 15/2004 du 21 juillet 2004)

Directive de Navigabilité FAA 2004-10-14 correction

TEXTRON LYCOMING

**Moteurs à pistons - Tous moteurs à pistons à entraînement direct sauf les modèles suivants :
O-145, O-320H, O-360E, LO-360E, LTO-360E, TO-360E, O-435 et TIO-541**

Moteur - Remplacement du boulon de fixation du pignon de vilebrequin

La présente Directive de Navigabilité remplace l'AD FAA 2004-10-14.

Nota pour les exploitants et organismes d'entretien d'aéronefs inscrits au registre français :

Si l'AD jointe invite à un contact vers l'autorité primaire de l'AD, contacter le bureau concerné de la DGAC/SFACT.

Si pour l'exécution d'une tâche donnée, l'AD jointe se réfère à une qualification de personnel répondant à une réglementation nationale, il est possible de faire intervenir, pour cette tâche, du personnel de qualification équivalente acceptée dans l'Union Européenne.

Si l'AD jointe se réfère à une donnée de navigabilité ou une instruction pour le maintien de la navigabilité (Manuel de Vol, Manuel de Maintenance, ...) qui n'est pas celle approuvée ou pas celle en vigueur en France ou si l'AD jointe présente une difficulté d'application liée à sa spécificité nationale, exposer le problème auprès du département technique du GSAC (par courriel à "contact@gsac.fr" ou par fax au 01 46 90 48 48) ou auprès du bureau concerné de la DGAC/SFACT/N.

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

Aircraft Certification Service
Washington, DC



U.S. Department
of Transportation

**Federal Aviation
Administration**

We post ADs on the internet at "www.faa.gov"

The following Airworthiness Directive issued by the Federal Aviation Administration in accordance with the provisions of Title 14 of the Code of Federal Regulations (14 CFR) part 39, applies to an aircraft model of which our records indicate you may be the registered owner. Airworthiness Directives affect aviation safety and are regulations which require immediate attention. You are cautioned that no person may operate an aircraft to which an Airworthiness Directive applies, except in accordance with the requirements of the Airworthiness Directive (reference 14 CFR part 39, subpart 39.3).

CORRECTION: [*Federal Register: June 28, 2004 (Volume 69, Number 123); Page 36007; www.access.gpo.gov/su_docs/aces/aces140.html*]

2004-10-14 Lycoming Engines (formerly Textron Lycoming): Amendment 39-13644. Docket No. 89-ANE-10-AD. Supersedes AD 91-14-22, Amendment 39-6916.

Effective Date

(a) This AD becomes effective June 25, 2004.

Affected Ads

(b) This AD supersedes AD 91-14-22.

Applicability

(c) This AD applies to Lycoming Engines (formerly Textron Lycoming), direct-drive reciprocating engines (except O-145, O-320H, O-360E, LO-360E, LTO-360E, TO-360-E, O-435, and TIO-541 series engines).

Unsafe Condition

(d) This AD results from a change to the definition of a propeller strike or sudden stoppage. The actions specified in this AD are intended to prevent loosening or failure of the crankshaft gear retaining bolt, which may cause sudden engine failure.

Compliance

(e) Compliance with this AD is required as indicated before further flight if the engine experiences a propeller strike after the effective date of this AD, as defined in paragraphs (i) and (j) of this AD.

(f) Inspect, and if necessary repair, the crankshaft counter bored recess, the alignment dowel, the bolt hole threads, and the crankshaft gear for wear, galling, corrosion, and fretting in accordance with steps 1 through 5 of Lycoming Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 475C, dated January 30, 2003.

(g) Remove the existing gear retaining bolt and lockplate from service, and install a new bolt and lockplate, in accordance with steps 6 and 7 of Lycoming MSB No. 475C, dated January 30, 2003.

Prohibition of Retaining Bolt and Lockplate

(h) Do not install the gear retaining bolt and lockplate that were removed in paragraph (g) of this AD, into any engine.

Definition of Propeller Strike

(i) For the purposes of this AD, a propeller strike is defined as follows:

- (1) Any incident, whether or not the engine is operating, that requires repair to the propeller other than minor dressing of the blades.
- (2) Any incident during engine operation in which the propeller impacts a solid object that causes a drop in revolutions per minute (RPM) and also requires structural repair of the propeller (incidents requiring only paint touch-up are not included). This is not restricted to propeller strikes against the ground.
- (3) A sudden RPM drop while impacting water, tall grass, or similar yielding medium, where propeller damage is not normally incurred.

(j) The preceding definitions include situations where an aircraft is stationary and the landing gear collapses causing one or more blades to be substantially bent, or where a hanger door (or other object) strikes the propeller blade. These cases should be handled as sudden stoppages because of potentially severe side loading on the crankshaft flange, front bearing, and seal.

Alternative Methods of Compliance

(k) The Manager, New York Aircraft Certification Office, has the authority to approve alternative methods of compliance for this AD if requested using the procedures found in 14 CFR 39.19.

Material Incorporated by Reference

(l) You must use Lycoming MSB No. 475C, dated January 30, 2003, to perform the inspections and repairs required by this AD. The Director of the Federal Register approved the incorporation by reference of this service bulletin in accordance with 5 U.S.C. 552(a) and 1 CFR part 51. You can get a copy from Lycoming Engines, 652 Oliver Street, Williamsport, PA 17701, U.S.A; telephone (570) 323-6181; fax (570) 327-7101. You can review copies at the FAA, New England Region, Office of the Regional Counsel, 12 New England Executive Park, Burlington, MA; or at the National Archives and Records Administration (NARA). For information on the availability of this material at NARA, call 202-741-6030, or go to: http://www.archives.gov/federal_register/code_of_federal_regulations/ibr_locations.html.

Related Information

(m) None.

Issued in Burlington, Massachusetts, on May 12, 2004.

Peter A. White,

Acting Manager, Engine and Propeller Directorate, Aircraft Certification Service.

TRADUCTION de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE n° FAA 2004-10-14 correction

Ce document est une traduction de courtoisie de l'AD 2004-10-14 correction ci- jointe

1. MATERIELS CONCERNES :

La présente consigne de navigabilité concerne tous les moteurs à pistons TEXTRON LYCOMING à entraînement direct, excepté les séries Q145, Q320-H, Q360-E, LO-360-E, LTO-360-E, TO-360-E, TIO 541 et O-435.

2. RAISONS :

Cette CN est la conséquence d'un changement des définitions d'un choc hélice ou d'un arrêt brutal. Elle a pour but d'empêcher le desserrage ou une défaillance du boulon de fixation du pignon denté de vilebrequin pouvant entraîner l'arrêt du moteur.

3. ACTIONS REQUISES ET DELAIS D'APPLICATION :

Réaliser les opérations suivantes avant le prochain vol si le moteur subit un choc hélice après la date d'entrée en vigueur de cette AD, tel que défini dans le § 3.4.

- 3.1. Inspecter, et si nécessaire réparer, le chambrage fraisé du vilebrequin, le pion de centrage, le filetage du trou de montage du boulon et l'état du pignon denté du vilebrequin (grippage, corrosion et usure) conformément aux paragraphes 1 à 5 du LYCOMING Mandatory Service Bulletin n° 475C du 30 janvier 2003.
- 3.2. Remplacer le boulon de fixation du pignon et la rondelle de frein écrou conformément aux paragraphes 6 et 7 du LYCOMING Mandatory Service Bulletin n° 475C du 30 janvier 2003.
- 3.3. Ne remonter sur aucun moteur le boulon de fixation du pignon et la rondelle de frein écrou déposés (voir § 3.2.).
- 3.4. Définition d'un impact hélice :
 - Tout incident, moteur fonctionnant ou non, qui nécessite une réparation de l'hélice autre qu'une retouche mineure de surface des pales.
 - Tout incident, moteur fonctionnant, durant lequel l'hélice impacte un objet solide entraînant une diminution du nombre de tours par minute et nécessitant une réparation structurale de l'hélice (incidents conduisant seulement à des retouches de peinture non concernés). Ceci ne concerne pas que les impacts avec le sol.
 - Tout incident conduisant à une diminution soudaine du nombre de tours par minute suite à un impact avec de l'eau, de l'herbe haute ou un milieu élastique similaire.
 - Les définitions précédentes comprennent les situations dans lesquelles le train d'atterrissage d'un avion immobilisé s'effondre, occasionnant la déformation d'une ou plusieurs pales ou une porte de hangar (ou tout autre objet) heurte une pale. Ces cas doivent être considérés comme des arrêts brutaux à cause des importants efforts latéraux appliqués sur la bride d'assemblage du vilebrequin, le roulement avant et le joint.

4. REFERENCE :

LYCOMING Mandatory Service Bulletin n° 475C du 30 janvier 2003.

5. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

25 juin 2004.