

ROYAUME DE BELGIQUE

SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE
ET TRANSPORTS

Transport aérien



KONINKRIJK BELGIË

FEDERALE OVERHEIDS DIENST
MOBILITEIT EN VERVOER

Luchtvaart

CIRCULAIRE

CIR/AIRW-09

OBJET :

La présente circulaire précise les dispositions relatives au programme d'entretien des aéronefs auxquels les dispositions du Règlement (CE) 216/2008 et amendements ne sont pas applicables et non affectés au transport aérien commercial.

Sont exclus de la présente circulaire:

- les planeurs;
- les aéronefs ultralégers motorisés;
- les aéronefs construits par des amateurs.

REFERENCES :

Art. 24 de l'A.R. du 15 mars 1954 réglementant la navigation aérienne;

Art. 1^{er} de l'A.M. du 2 août 1990 déterminant les travaux de maintenance auxquels doivent être soumis les aéronefs;

Art. 5 de l'A.R. du 24 septembre 2017 fixant les conditions techniques destinées à l'admission à la circulation aérienne des aéronefs présentant un caractère historique et des aéronefs sans titulaire de certificat de type

ONDERWERP :

De huidige circulaire verduidelijkt de bepalingen betreffende het onderhoudsprogramma van de luchtvaartuigen waarop de bepalingen van Verordening (EG) 216/2008 en latere amendementen niet van toepassing zijn en die niet gebruikt worden voor de commerciële verkeersluchtvaart.

Uitgesloten van deze circulaire zijn:

- zweefvliegtuigen;
- ultralichte motorluchtvaartuigen;
- luchtvaartuigen gebouwd door amateurs

REFERENTIES :

Art. 24 van het KB van 15 maart 1954 tot regeling van de luchtvaart;

Art. 1 van het MB van 2 augustus 1990 houdende vaststelling van de onderhoudswerken waaraan de luchtvaartuigen moeten onderworpen worden;

Art. 5 van het KB van 24 september 2017 tot vaststelling van de technische voorwaarden opgelegd voor de toelating tot het luchtruim van historische luchtvaartuigen en luchtvaartuigen zonder houder van typecertificaat

L'édition 6 comprend
Uitgave 6 bevat

4 pages datées

18/06/2018

4 blz. gedagtekend

Pour le Directeur général a.i. de la Direction Générale Transport Aérien,
Par suppléance

Voor de Directeur-generaal a.i. van het Directoraat-Generaal Luchtvaart,
Bij plaatsvervanging

P. Vanheyste
Directeur

CIR/AIRW-09 - Ed. Uitg. 6 - 06/2018

I.	Introduction	I.	Inleiding
II.	Généralités	II.	Algemeen
III.	Contenu du Programme d'Entretien et Approbation	III.	Inhoud van het onderhoudsprogramma en goedkeuring
IV.	Remarques	IV.	Opmerkingen
Annexe 1: Définition de l'entretien		Bijlage 1: Definitie van het onderhoud	
Annexe 2: Exemple de programme d'entretien		Bijlage 2: Voorbeeld van onderhoudsprogramma	

1 INTRODUCTION

Le propriétaire d'un aéronef est responsable du maintien de l'état de navigabilité de celui-ci.

La personne physique ou morale qui exécute un travail de maintenance est responsable des travaux qu'elle effectue et de la remise en service de l'aéronef.

Les travaux de maintenance doivent être réalisés, conformément au programme d'entretien approuvé par la Direction Technique de la DGTA (TEC).

2 GENERALITES

Tout aéronef doit être soumis aux travaux d'entretien nécessaires au maintien de son état de navigabilité

Hormis les travaux de correction des défauts et anomalies constatés en vol ou au sol, l'entretien consiste entre autres à réaliser:

- les travaux d'inspection et d'entretien périodiques prévus par le constructeur / détenteur du certificat de type (TC Holder) de l'aéronef et par les constructeurs / TC Holders et fabricants des équipements installés;
- l'application des Consignes de Navigabilité (AD);
- l'application des limites de vie et des potentiels entre révisions recommandés par les constructeurs / TC Holders et fabricants des équipements installés;
- l'application des instructions spécifiques de la DGTA (Circulaires, Note Techniques, Communications, etc.)

3 CONTENU DU PROGRAMME D'ENTRETIEN ET APPROBATION

1. Le programme d'entretien doit être complet et détaillé; il doit notamment faire apparaître distinctement les inspections de routine et les inspections détaillées (voir définitions en annexe 1).

Il doit comporter un programme détaillé d'inspection périodique de la cellule, du groupe motopropulseur et des équipements de l'aéronef, établi en fonction du nombre d'heures de vol effectué par l'aéronef ou en fonction d'un calendrier préétabli.

Le programme d'entretien doit indiquer la limite de vie et le potentiel entre révisions des éléments pour lesquels ces durées sont limitées.

2. Le programme d'entretien est proposé à l'approbation de TEC par le propriétaire qui est responsable du contenu de ce programme.
3. Les aéronefs historiques ne sont pas toujours équipés de matériels certifiés et les instructions de maintenance disponibles ont pu être établies pour un

1 INLEIDING

De eigenaar van een luchtvaartuig is verantwoordelijk voor de permanente luchtwاردigheid ervan.

De natuurlijke persoon of rechtspersoon die een onderhoudswerk uitvoert, is verantwoordelijk voor de werken die hij uitvoert en voor de vrijgave voor gebruik van het luchtvaartuig.

De onderhoudswerken moeten worden uitgevoerd conform het onderhoudsprogramma dat door de Technische Directie van het DGLV (TEC) werd goedgekeurd.

2 ALGEMEEN

Ieder luchtvaartuig moet worden onderworpen aan de onderhoudswerken die nodig zijn voor een permanente luchtwاردigheid.

Buiten de werken tot verbetering van defecten en anomalieën vastgesteld in vlucht of op de grond, omvat het onderhoud onder andere het uitvoeren van:

- de periodieke inspectie- en onderhoudswerken voorzien door de bouwer / houder van het typecertificaat (TC Holder) van het luchtvaartuig en door de bouwers / TC Holders en fabrikanten van de geïnstalleerde uitrusting;
- de toepassing van de luchtwاردigheidsvoorschriften (AD);
- de naleving van de beperkingen inzake gebruiksduur en van het potentieel tussen revisies aanbevolen door de bouwers / TC Holders en fabrikanten van de geïnstalleerde uitrusting;
- de toepassing van de specifieke instructies van het DGLV (Circulaires, Instructies, Technische Nota's, Mededelingen, enz.).

3 INHOUD VAN HET ONDERHOUDS-PROGRAMMA EN GOEDKEURING

1. Het onderhoudsprogramma moet volledig en gedetailleerd zijn; er moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen de routinematige inspecties en de uitvoerige inspecties (zie definities in bijlage 1).

Het moet een gedetailleerd programma bevatten voor de periodieke inspectie van de cel, de motorgroep en de uitrusting van het luchtvaartuig afhankelijk van het aantal vlieguren van het luchtvaartuig of op basis van een vooraf vastgelegde kalender.

Het onderhoudsprogramma moet de levensduur en het potentieel tussen revisies van de elementen waarvoor deze periodes beperkt zijn, vermelden.

2. Het onderhoudsprogramma wordt door de eigenaar die voor de inhoud van dit programma verantwoordelijk is voorgelegd ter goedkeuring aan TEC.
3. Historische luchtvaartuigen zijn niet altijd uitgerust met gecertificeerde onderdelen en de beschikbare onderhoudsinstructies kunnen worden opgesteld voor

usage qui n'est plus d'actualité. Certains équipements ne disposent plus du support d'un Type Design / TC Holder ou il n'existe plus d'organisation responsable de leur maintien de navigabilité.

Pour ces aéronefs, les opérations d'entretien et leurs intervalles sont définis dans le programme d'entretien proposé à TEC de manière à assurer un niveau d'entretien et de fiabilité acceptables.

4. Le programme d'entretien fait partie du dossier technique de l'aéronef.
5. Le programme d'entretien devient caduc et un nouveau doit être établi:
 - en cas de changement de propriétaire;
 - en cas de modification des mentions d'emploi de l'aéronef affectant le type d'entretien à effectuer.

4 REMARQUES

Un modèle de programme d'entretien acceptable est proposé en annexe 2 et est disponible auprès de la DGTA à l'adresse www.mobilit.belgium.be.

Le modèle pourra au besoin être modifié par la DGTA sans révision de la présente circulaire édition 6.

een gebruik dat niet meer actueel is.

Voor sommige uitrusting kan niet meer gerekend worden op de support van een Type Design / TC Holder of bestaat er geen verantwoordelijke organisatie meer voor hun permanente luchtwaardigheid.

Voor deze luchtvaartuigen worden de onderhoudswerken en hun frequenties vastgelegd in het onderhoudsprogramma dat aan TEC wordt voorgelegd teneinde een aanvaardbaar onderhouds- en betrouwbaarheidsniveau te garanderen.

4. Het onderhoudsprogramma maakt deel uit van het technisch dossier van het luchtvaartuig.
5. Het onderhoudsprogramma vervalt en een nieuw moet worden opgesteld bij:
 - verandering van eigenaar;
 - wijziging van de gebruiksvermeldingen van het luchtvaartuig die een impact heeft op het type uit te voeren onderhoud.

4 OPMERKINGEN

Een model van aanvaardbaar onderhoudsprogramma wordt in bijlage 2 voorgesteld en is beschikbaar bij het DGLV op het webadres www.mobilit.belgium.be.

Het model kan zo nodig door het DGLV worden gewijzigd zonder herziening van de huidige circulaire uitgave 6.

Annexe/Bijlage 1

1 - Définition de l'entretien

L'entretien d'un aéronef est constitué de l'ensemble des opérations périodiques, préventives ou correctives contribuant à maintenir l'aéronef et ses composants à un niveau de sécurité satisfaisant. Les différents types d'inspection sont établis pour maintenir la navigabilité de l'aéronef et de ses composants définie dans la documentation du constructeur et exigée par la DGTA.

L'entretien comprend :

- des inspections : examen visuel ou essai fonctionnel de l'aéronef, de ses composants ou systèmes pour s'assurer de leur navigabilité;
 - le remplacement périodique de composants : remplacement de composants ayant un potentiel ou une vie limite;
 - des actions correctives : correction de défauts découverts pendant l'utilisation de l'aéronef rendant celui-ci ou ses systèmes non navigables.
-
- des opérations particulières ayant pour objet de reconnaître le maintien de certaines qualités opérationnelles, ou consécutives à certains événements fortuits.

Dans cette optique, le programme d'entretien est un document qui décrit les opérations nécessaires pour maintenir l'aptitude d'un aéronef à être exploité, notamment en matière d'aptitude au vol, d'entretien des équipements ainsi que des moyens de radio communication/navigation dont la présence à bord est exigée par la réglementation.

Ce programme ne se substitue pas à la documentation des constructeurs / TC holders; leur documentation reste applicable dans tous les cas en ce qui concerne les méthodes et procédures qui y sont décrites.

2 - Terminologie

Inspection de routine - Routine Inspection (RI)

Consiste en un examen global visuel ou en un essai de fonctionnement. Elle permet de s'assurer de l'état d'un sous-ensemble d'aéronef sans qu'un désassemblage ne soit nécessaire.

Inspection détaillée - Detailed Inspection (DI)

Il consiste en un examen visuel approfondi d'un organe après démontage, ou encore en s'aidant d'une loupe, ou en utilisant d'autres moyens d'investigation (ressuage, magnétoscopie).

Inspection détaillée de façon à détecter les défauts et prévoir celles qui auraient des conséquences catastrophiques.

1 - Definitie van het onderhoud

Het onderhoud van een luchtvaartuig bestaat uit de periodieke operaties, de preventieve operaties en de operaties ter verbetering teneinde een voldoende veiligheidsniveau van het luchtvaartuig en zijn componenten te garanderen. De verschillende types van inspectie moeten zorgen voor de permanente luchtaardigheid van het luchtvaartuig en zijn componenten, zoals bepaald in de documentatie van de bouwer en zoals vereist door het DGLV.

Het onderhoud omvat:

- inspecties: een visueel examen of werkingstest van het luchtvaartuig, van zijn componenten en systemen om hun luchtaardigheid te checken;
- de periodieke vervanging van componenten: vervanging van componenten met een bepaald potentieel of een beperkte levensduur;
- de werken tot verbetering: de werken tot verbetering van defecten die tijdens het gebruik van het luchtvaartuig werden ontdekt en waardoor het luchtvaartuig of zijn systemen niet meer luchtaardig zijn;
- bijzondere operaties teneinde het behoud van bepaalde operationele kwaliteiten, ook na bepaalde toevallige voorvallen te checken.

In dit opzicht is het onderhoudsprogramma een document met de beschrijving van de nodige operaties om een luchtvaartuig geschikt te houden om geëxploiteerd te worden, qua luchtaardigheid, onderhoud van de uitrusting en vereiste reglementaire radio-/communicatiemiddelen.

Dit programma vervangt niet de documentatie van de bouwers / TC holders; hun documentatie blijft van kracht in alle gevallen wat betreft de methodes en de procedures die erin worden beschreven.

2 - Terminologie

Routine-inspectie - Routine Inspection (RI)

Bestaat uit visuele inspectie of functionele test om de toestand van een luchtvaartuigonderdeel te checken zonder dat het moet worden gedemonteerd.

Uitvoerige inspectie - Detailed Inspection (DI)

Bestaat uit grondige visuele inspectie van een gedemonteerd onderdeel of inspectie met een vergrootglas of met andere onderzoeksmiddelen (uitzetting, magnetoscopie).

Gedetailleerde inspectie om gebreken te detecteren of gebreken die rampzalige gevolgen kunnen hebben, te voorkomen.

Examen visuel - Visual Inspection (VI)

C'est une des composantes de l'inspection de routine. L'action a pour but de s'assurer avec attention du bon état d'un organe, visuellement, "in situ". Exemple : recherche de fissures ou corrosion.

Vérification de l'Etat - Check (CHK)

C'est une des composantes aussi bien de l'inspection de routine que de l'inspection détaillée. C'est une opération par laquelle on s'assure d'une conformité, ou d'un état, d'après mesure ou à l'aide d'un instrument de contrôle. Exemple : vérification de la tension des câbles de commandes de vol.

Essai - Test (TST)

Cette opération a pour but de s'assurer du bon fonctionnement d'un organe ou équipement, avec éventuellement une vérification des performances avec ou sans instruments de contrôle.

Essai au Banc - Bench Test (BT)

Passage au banc en laboratoire, après démontage, pour vérification des performances du matériel suivi de l'établissement de fiches techniques / rapports de test.

Essai Opérationnel - Operational Test (OT)

Opération nécessaire uniquement pour s'assurer qu'un système ou un équipement est en état de fonctionnement. Ces essais ne doivent nécessiter aucun équipement spécial ni aucune installation spéciale autres que ceux qui sont prévus sur l'aéronef (génération) ; ils doivent être comparables à ceux qu'effectue l'équipage de conduite.

Révision Générale - Overhaul (OH)

Opération d'entretien définie par le concepteur visant à redonner au composant l'intégralité de son potentiel calendaire et horaire : combinaison de remplacement de pièces, de tests, d'inspections, de traitement préventifs (lubrification, etc)

Remplacement suivant Etat - On Condition (OC)

Se dit d'un équipement / composant dont le fonctionnement ou l'état se dégrade en exploitation dans le temps. L'équipement / composant devra être remplacé par un équipement / composant neuf ou révisé ou en bon état de fonctionnement (en anglais serviceable).

Limite de vie - Life Limit (LL)

Caractéristique d'un équipement / composant qui doit être remplacé quel que soit son état au bout d'une période, d'un nombre d'heures de fonctionnement ou de cycles prédéfinis.

Visuele inspectie - Visual Inspection (VI)

Dit is een deel van de routine-inspectie om de goede staat van een onderdeel visueel, "in situ", te checken. Voorbeeld: het zoeken naar barsten of corrosie.

Verificatie van de staat - Check (CHK)

Dit gebeurt zowel bij een routine-inspectie als bij een uitvoerige inspectie. Er wordt gemeten of met een apparaat gecontroleerd of iets nog conform en in goede staat is.

Voorbeeld: verificatie van de spanning van de kabels van het vluchtbesturingssysteem.

Test (TST)

Deze operatie dient om de goede werking van een onderdeel of van een uitrusting te testen, eventueel samen met een verificatie van de prestaties met of zonder controle-instrumenten.

Proefbanktest - Bench Test (BT)

Proefbanktest na demontage teneinde de prestaties van het materieel te verifiëren, gevolgd door de opmaak van technische fiches / testverslagen.

Operationele test - Operational Test (OT)

Operatie die enkel nodig is om na te gaan of een systeem of uitrusting in goede werkingsstaat verkeert. Deze testen vereisen geen speciale uitrusting of installatie dan die die op het luchtvaartuig voorzien zijn (generator); ze zijn vergelijkbaar met de testen die de pilooten uitvoeren.

Algemene revisie - Overhaul (OH)

Onderhoudsoperatie die door de ontwerper gedefinieerd werd, zodat de component opnieuw over zijn volledige potentieel in dagen en uren beschikt: deze operatie omvat de vervanging van stukken, testen, inspecties, preventieve behandelingen (het oliën, etc.)

Vervanging op conditiebepaling - On Condition (OC)

Bij aftandse staat of slechtere werking van een uitrusting/component in de loop van de exploitatie. De uitrusting /component moet worden vervangen door een nieuw of nagezien of in goede staat van werking (in het Engels "serviceable") element.

Levensduur - Life Limit (LL)

Kenmerk van een uitrusting/component die moet worden vervangen na een bepaalde periode, een bepaald aantal uren van werking of op basis van vooraf bepaalde cycli, in welke staat de uitrusting /component zich ook bevindt.

Annexe/Bijlage 2

Model van onderhoudsprogramma

MAINTENANCE PROGRAMME

PICTURE OF THE AIRCRAFT

OO-XXX

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
---------------	--	---

AIRCRAFT CONFIGURATION

OO-XXX	AIRCRAFT	ENGINE	PROPELLER			
Manufacturer						
Model						
Serial number						
Type certificate Data Sheet/ Aircraft specifications / Type Approval Data Sheet (*)						
Reference of STC's and approved modifications resulting on additional maintenance tasks	-					
Operation Characteristics	Private aviation Training - Aerial Work - Display - VFR Day (**)					
<i>(*) If Applicable</i>						
<i>(**) Mention ONLY what is applicable</i>						

Owner of the maintenance programme :

Owner References:

Name :
Address :

Phone :

Mobile :

mail :

Website :

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
---------------	--	---

TABLE OF CONTENTS

SECTION 1 GENERAL INSTRUCTIONS

SECTION 2 SCHEDULED MAINTENANCE AND WEIGHT & BALANCE

**SECTION 3 METHODES OF MAINTENANCE, USE AND STORAGE OF COMPONENTS
AND EQUIPMENT**

SECTION 4 UNSCHEDULED MAINTENANCE

SECTION 5 CHECK FLIGHTS

SECTION 6 MAINTENANCE SCHEDULE(S) AND CHECK FLIGHT PROGRAMME

OO-XXX**Maintenance Programme for
aircraft excluded from EASA Regulations**N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx**LIST OF EFFECTIVE PAGES, Status of the EDITION AND REVISIONS**

Page	Edition	Revision	Description of the revisions	(§) paragraphs of pages revised	Date
Frontpage	Initial	<u>00</u>			
1	Initial	<u>00</u>			
2	Initial	<u>00</u>			
3	Initial	<u>00</u>			
4	Initial	<u>00</u>			
5	Initial	<u>00</u>			
6	Initial	<u>00</u>			
7	Initial	<u>00</u>			
8	Initial	<u>00</u>			
9	Initial	<u>00</u>			
10	Initial	<u>00</u>			
11	Initial	<u>00</u>			
12	Initial	<u>00</u>			
13	Initial	<u>00</u>			
14	Initial	<u>00</u>			
15	Initial	<u>00</u>			

Update of the Maintenance Programme

Any proposed changes to the content of the maintenance programme will be a new revision. For any new revision, amended paragraphs (deleted, added, and modified) are identified in the summary table above. A new edition is issued when all pages are renewed. The edition and revision number is reported on every page.

The initial and any new edition and revision of the maintenance programme must, prior to its implementation, be submitted to the BCAA for approval. The list of approved effective pages, will be returned by the BCAA to the holder of the maintenance programme.

NOTA: The list of approved effective pages, will be returned by the BCAA to the holder of the maintenance programme as approval of the maintenance programme.

Approval BCAA:**N°: LA/T-AIR/N/AMP/2018-****Date :****Name:****Signature :**

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
---------------	--	---

SECTION 1

GENERAL INSTRUCTIONS

This maintenance programme is drafted according to the BCAA Circular CIR/AIRW-09, in relation with the Ministerial decree of August 2, 1990, and

- In relation with the Royal decree of September 24, 2017 (*)

(*) cross if applicable

1.1 - Engagement

I, undersigned *declare*

that I will maintain the aircraft identified above in an airworthy condition according to this maintenance programme which provides a view of all maintenance practices and procedures applied on this aircraft, in order to maintain its airworthiness under the standards, instructions, developments specified in the type certificate holder's instructions (or in the absence of a TC holder, in the instructions of the manufacturer), and according to the instructions of the BCAA.

Place:

Date:

Name:

Signature (of the Owner)

OO-XXX

Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations

N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx

1.2 - Maintenance definition

The maintenance of the aircraft identified is composed of the whole of the scheduled maintenance operations and preventive or corrective actions, with aim to maintain this aircraft and its components on an acceptable level of safety. The different kind of inspection are established to maintain the airworthiness condition of this aircraft and its components in relation with documentation of the TC holders / manufacturers and of the BCAA.

- The inspections : Visual inspection or functional test of the aircraft, its components or systems to ensure their airworthiness condition.
- The periodic replacement of components : replacement of components with a “time between overhaul” or a life limit;
- Corrective actions : correction of defects discovered during the use of this aircraft, making this aircraft or its systems unairworthy.

In this context, the maintenance programme is a document which describes maintenance operations required to maintain the ability of this aircraft to be operated. This programme is not intended to replace the documentation of the TC Holder(s) / manufacturer(s), which remain applicable in all cases regarding the methods and procedures which are described there.

1.3 - Abbreviations (see definition in BCAA circular CIR/AIRW-09)

A/C	Aircraft	SB	Service Bulletin
AD	Airworthiness Directive	SI	Service Information/Service Instruction
AFM	Airplane Flight Manual	SL	Service Letter
AI	Annual Inspection	SM	Service Manual
AMM	Aircraft Maintenance Manual	STC	Supplemental Type Certificate
BCAA	Belgium Civil Aviation Authority	TBO	Time Between Overhaul
BT	Bench Test	TCH	Type Certificate Holder
CHC	State Check	TO	Technical Order
COM	Communication	TST	Test
CA	Calibration	VI	Visual Inspection
DI	Detailed Inspection		
EMM	Engine Maintenance Manual		
IDPI	Independent Inspection		
IPC	Illustrated Parts Catalogue		
IR	Inspection Report		
LL	Life Limit		
NDI	Non Destructive Inspection		
DPI	Dye Penetrant Inspection		
MPD	Mandatory Permit Directive		
MM	Maintenance manual		
OC	On Condition		
OH	Overhaul		
OT	Operational Test		
POH	Pilot Operation Handbook		
RI	Routine Inspection		

OO-XXX

**Maintenance Programme for
aircraft excluded from EASA Regulations**

N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx

1.4 - Reference of the TC Holder / Manufacturer maintenance data

TYPE OF PUBLICATION	REFERENCE	REVISION	DATE

1.5 - Hours Recording

The recording and calculation of the hours determining the periodicity of the maintenance operations is based on a clock recording the hours of operation of the engine (engine ON-OFF).

In the absence of such a clock, the recording of the hours is counted in hours block to block (the total time from the moment when the airplane begins to move for the purpose of taking off until the moment where it is turned off and stops at the end of the flight). These hours are those which are recorded in the aircraft journey logbook.

ICAO Annex 6 “Operation of Aircraft”, Chapter 1: Definitions “Flight Time - aeroplane”

“The total time from the moment an aeroplane first moves for the purpose of taking off until the moment it finally comes to rest at the end of the flight “

Note : Flight time as here defined is synonymous with the term “block to block” time or “chock to chock” time in general usage which is measured from the time an aeroplane first moves for the purpose of taking off until it finally stops at the end of the flight

The content of this maintenance programme is based on an anticipated utilisation of flight hours by year.

If the yearly aircraft utilisation will vary of more than 25%, the content of this maintenance programme shall be reviewed and updated if necessary.

Where utilisation cannot be anticipated, calendar time limits should also be included.

If pertinent, landing cycles are also entered for some components.

OO-XXX

Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations

N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx

SECTION 2

SCHEDULED INSPECTIONS AND WEIGHT & BALANCE

2.1 - Scheduled Maintenance

Inspections can be performed with the tolerances indicated below, which allows more flexibility for maintenance.

Permitted variations to maintenance intervals are not cumulative

(If A 100 Hours inspection is due at 100h A/C and is performed at 110h A/C, next 100 Hours inspection will be due at 200h A/C (maintenance after 90h A/C operation !)

OPERATION	PERIODICITY	TOLERANCE
Inspection	50h	5h
Annual inspection	100 h /12 months	10h / 1 month
Inspection	500h	50h
Inspection	1000h	50h
Other		

Note:

NO tolerance is permitted on maintenance intervals required by Airworthiness Limitations, Life Limits and Airworthiness Directives.

2.2 - Weight and Balance

- A weight and balance with calculation of CG will be conducted following the guidelines of the communication 5 of the BCAA at its latest edition when performing a modification or major repair
- When, by modification of the aircraft, the change of weight and/or CG will be unmeasurable or not sufficiently accurate in order to update the weight & balance report by a simple calculation,
- When complete repaint of the aircraft,

A record of weighing with an equipment list will be established.

OO-XXX

Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations

N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx

SECTION 3

METHODES OF MAINTENANCE, USE AND STORAGE OF COMPONENTS AND EQUIPMENT

3.1 - Periodicity

This part is what is called the "CARDEX", i.e. the list of components / equipment with their respective maintenance intervention type, periodicity and their life limits (if any), outside the periodicity of the operations identified in § 2.1

Remark : Refer to the latest revision of the reference documents.

Note: The table below is an example and is not limiting.

Item / Subject	Mark	MFG doc Ref.	Type intervention (see § 1.3)		Observation remark
			Action	Limit/ periodicity	
Engine			OH		iaw BCAA Cir.Airw-08
Propeller			OH		No Calendar Time
Propeller Bolts			NDI		@ propeller OH or repair, i.a.w. BCAA Cir.Airw-13
Alternator/ Generator			OH		
			RI	Annual/ 100h	
			DI brushes	500h	
Starter			OH		
			DI brushes	500h	
Vacuum Pump			CHK	First 600, then every 100h	
			OC	When worn out	
Carburettor			OH	2160h	
Fuel Pump			OH	10y	
Magneto(s)			DI/CHK/BT	500h / 10y	i.a.w. BCAA TN 92-01 R2

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	Nº: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
---------------	--	---

Item / Subject	Mark	MFG doc Ref.	Type intervention (see § 1.3)		Observation remark
			Action	Limit/ periodicity	
			OH		
Oil Cooler			Flush		@ Engine OH
AIRFRAME Flexible pressure hoses	Fuel		LL	10y	i.a.w. BCAA TN 89-01 R3
	Oil		LL	10y	
	Brakes		LL	10y	
ENGINE Flexible pressure hoses	Fuel		LL/CHK	10y	i.a.w. BCAA TN 89-01 R3
	Oil		LL/CHK	10y	
Pitot & Static Hoses				OC	No MFG instructions
Pitot static pressure system			DI/TST	48m	i.a.w. BCAA Cir.Equip-04
Transponder			TST	24m	i.a.w. BCAA Cir.Equip-04
Encoder			TST	48m	i.a.w. BCAA Cir.Equip-04
Altimeter(s)			TST	48m	i.a.w. BCAA Cir.Equip-04
...					

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
--------	--	---------------------------------

3.2 - Operation for extended storage

The following provisions will be applied (*Servicing, cleaning, lubrication and inspection*).

3.2.1. Aircraft

- A. Aircraft storage maximum 30 days (before and after)
 - B. Aircraft storage maximum 90 days (before and after)
 - C. Aircraft stored for an indefinite period (before and after)

3.2.2. Engine

3.2.3. Propeller

3.3 - Safety Equipment

Emergency Kit	VI / Replacement	1 year / date
Fire Extinguisher	VI / CHK / Replacement	1 year / date
ELT battery	CHK / Replacement	1 year / date
FLARM	CHK (update)	1 year
Parachute	CHK	
Emergency bottle		

3.4 - List of Airworthiness Directives (AD / CdN / LTA / MPD / TO).

(*) (Airframe, Engine, Propeller and Accessories)

OO-XXX

Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations

N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx

SECTION 4

UNSCHEDULED MAINTENANCE

NATURE	REFERENCE
Exceeding the limitations of engine or propeller	
Operations after storage	
➤ Engine	
➤ Propeller	
➤ Other equipment	
Operation after device immobilization of	
➤ 1 to 3 months	
➤ > 3 months	
Prop Strike, Sudden Stoppage	
Hydraulic Lock	
Hard Landing, or in overweight or on unserved field	
Flight in excessive turbulence conditions	
Lightning strike	
Flight in hail	
Exceeded gust of wind and gusts at ground	
Exceeding limits of speed and acceleration	
Immersion	
Non approved fuel, fuel starving	
Ingestion of dry powder extinguishing agent	

NOTA :

In the demonstrated absence to recommendation of the manufacturer / TC holder, the aircraft having experienced an exceptional event will be considered unfit for the flight and a procedure of inspection for the release to service must be filed and approved by the BCAA and carried out before any flight.

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
---------------	--	---------------------------------

SECTION 5

CHECK FLIGHTS

**Check flights must be performed at the end of the performance of certain maintenance operations.
The case when a check flight is required and the terms of his execution are defined below.**

5.1 - In Case Of :

1.1. Complete check flight:

A complete check flight includes :

- General verification of the performance of the aircraft listed in the flight manual (take-off, climb, level) and the correct operation of the various systems, and, execution of procedures not usually applied in operation (especially emergency procedures).

A complete check flight is required :

- After an overhaul, or
- After a major repair following on an accident, unless if an approval has been obtained during the approval of the repair.

1.2. Reduced check flight

A reduced check flight only includes the verification of certain functions of the aircraft systems which are related directly or indirectly to the work carried out.

A reduced check flight is required when, at the end of a maintenance operation, checks on the ground do not allow to ensure the satisfactory operation of the aircraft, including :

- during intervention on flight controls, except after exemption foreseen in the maintenance programme accepted by the BCAA, or
- After engine replacement or relocation (*) or,
- After a modification or repair of the aircraft, the need to perform a check flight is specified in approved modification or repair data, or
- For the radio installations, after a scheduled maintenance operation which required removal and a bench test of the equipment, or during a periodic maintenance by the method known as "global test".

(*) "Replacement" concerns the removal of an engine followed by the installation of another engine, and "relocation", the removal and refitting of an engine to its original position when no major action, such as the replacement of module, is performed on this engine.

5.2 - Check Flight conditions

The detailed programme of the check flight is given below in section 6.

The check flight can be carried out only under the following conditions:

- The weather conditions in the circuit and close environment of the concerned aerodrome must be greater than the operational minima for VMC, and it must remain for the whole duration of the check flight. If weather conditions become less than these minima during flight, the check flight must be interrupted, or cancelled.
All flight controlled manoeuvres (manoeuvrability, stability, performance, etc.) must be performed in VMC conditions.
- The take-off weight for a check flight will be lower or at the most equal to the maximum landing weight.
- The representatives of the BCAA can participate/assist the check flight(s).

OO-XXX

**Maintenance Programme for
aircraft excluded from EASA Regulations**

**N°: LA/T-AIR/N/
AMP/2018-xxx**

Check flights should be carried out in day VMC and with a well-defined visible horizon since good attitude awareness may be necessary for precise control and in the remote event of extreme attitudes being reached, e.g. an unexpected and pronounced wing drop at the stall. In addition ensure that there is sufficient vertical clearance from cloud for any recovery to be completed visually.

The aircraft must be flown in day VFR conditions. However for flights in a type where a type-qualified person cannot be carried in a second seat (with appropriate flying controls), more stringent weather limits should be applied. For tail wheel propeller aircraft the crosswind should be kept to a minimum and, depending on the type, may be as little as 5 knots. Tailwinds must be avoided. Runway length is also a large consideration on any first flight in an unfamiliar aircraft and should always allow a significant margin over and above the national minimum requirements.

Be aware of grass strips; some aircraft need them but when damp, take-off and landing runs can be considerably lengthened. However, some are particularly sensitive to wet runways and the consequent increase in landing distance. A general rule for the first type flight should be a dry runway with a length where possible of double the AFM landing distance figure.

OO-XXX	Maintenance Programme for aircraft excluded from EASA Regulations	N°: LA/T-AIR/N/ AMP/2018-xxx
--------	--	---------------------------------

SECTION 6

MAINTENANCE SCHEDULE AND CHECK FLIGHT PROGRAMME

Copy or attach below the schedule(s) for maintenance & periodic inspections defined in § 2.1 and check flight programme defined in § 5.2