

# Anhang VI „Anhang Vb“ (Teil-ML)

## Inhaltsverzeichnis

<b>ML.1</b> .....	<b>4</b>
<b>ML.A.101 Geltungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>ML.A.201 Verantwortlichkeiten</b> .....	<b>4</b>
GM1 ML.A.201 Verantwortlichkeiten .....	6
GM1 ML.A.201(e) Verantwortlichkeiten.....	6
GM ML.A.201(f) Verantwortlichkeiten .....	6
GM1 ML.A.201(h) Verantwortlichkeiten.....	6
<b>ML.A.202 Meldung von besonderen Ereignissen</b> .....	<b>6</b>
AMC1 ML.A.202 Meldung von besonderen Ereignissen.....	7
<b>ML.A.301 Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit</b> .....	<b>7</b>
GM ML.A.301(f) Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit.....	8
<b>ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm</b> .....	<b>9</b>
AMC1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	12
AMC2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	12
GM1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	15
GM2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	16
GM1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	16
GM2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	18
AMC1 ML.A.302(c) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	18
AMC1 ML.A.302(c)(9) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm.....	19
GM1 ML.A.302 (c)(2)(b) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	20
GM1 ML.A.302(c)(3) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	20
GM1 ML.A.302(c)(4) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	21
AMC1 ML.A.302(d) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm.....	21
GM1 ML.A.302(d)(2) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	22
GM1 ML.A.302(d)(2)(d) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm .....	22
<b>ML.A. 303 Lufttüchtigkeitsanweisungen</b> .....	<b>22</b>
<b>ML.A.304 Unterlagen für Änderungen und Reparaturen</b> .....	<b>22</b>
<b>ML.A. 305 Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit</b> .....	<b>23</b>
AMC1 ML.A.305 System zur Aufzeichnung der Lufttüchtigkeit von Flugzeugen .....	24
<b>ML.A.307 Übergabe der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit</b> .....	<b>25</b>
<b>ML.A. 401 Instandhaltungsaufgaben</b> .....	<b>25</b>
GM1 ML.A.401(b) Instandhaltungsaufgaben.....	25
<b>ML.A.402 Durchführung der Instandhaltung</b> .....	<b>25</b>

AMC1 ML.A.402 Durchführung der Instandhaltung .....	26
AMC1 ML.A.402(b)(7) Durchführung der Instandhaltung .....	26
AMC1 ML.A.402(b)(8) Durchführung der Instandhaltung .....	26
AMC2 ML.A.402(b)(8) Durchführung der Instandhaltung .....	27
<b>ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug .....</b>	<b>27</b>
AMC1 ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug .....	27
GM1 ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug ED Decision 2020/002/R.....	28
AMC1 ML.A.403(d) Mängel am Luftfahrzeug.....	28
<b>ML.A.501 Klassifizierung und Einbau.....</b>	<b>28</b>
GM1 ML.A.501(a) Klassifizierung und Einbau .....	29
AMC1 ML.A.501(a)(ii) Klassifizierung und Einbau .....	29
<b>ML.A.502 Instandhaltung von Komponenten .....</b>	<b>29</b>
GM1 ML.A.502 Instandhaltung von Komponenten .....	31
GM1 ML.A.502(c) Instandhaltung von Komponenten .....	31
<b>ML.A.503 Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung .....</b>	<b>31</b>
<b>ML.A.504 Überwachung von betriebsuntüchtigen Komponenten .....</b>	<b>31</b>
<b>ML.A.801 Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge .....</b>	<b>32</b>
AMC1 ML.A.801 Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge .....	33
AMC ML.A.801(e) Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge .....	36
AMC1 ML.A.801(f) Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge.....	37
<b>ML.A.802 Freigabebescheinigung für Komponenten.....</b>	<b>37</b>
<b>ML.A.803 Berechtigung des Piloten/Eigentümer .....</b>	<b>37</b>
AMC1 ML.A.803 Berechtigung Piloten/Eigentümer.....	38
<b>ML.A.901 Prüfung der Lufttüchtigkeit .....</b>	<b>38</b>
GM1 ML.A.901 Prüfung der Lufttüchtigkeit.....	40
<b>ML.A.902 Gültigkeit der Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit .....</b>	<b>40</b>
<b>ML.A.903 Verfahren zur Prüfung der Lufttüchtigkeit .....</b>	<b>40</b>
AMC1 ML.A.903(h) Lufttüchtigkeitsprüfung .....	42
<b>ML.A.904 Qualifikation der Lufttüchtigkeitspersonal.....</b>	<b>42</b>
GM1 ML.A.904(c);(d) Qualifikation der Lufttüchtigkeitspersonal .....	43
<b>ML.A.905 Registerwechsel von Luftfahrzeugen innerhalb der Union .....</b>	<b>43</b>
<b>ML.A.906 Prüfung der Lufttüchtigkeit von in die Union importierten Luftfahrzeugen .....</b>	<b>43</b>
<b>ML.A.907 Beanstandungen.....</b>	<b>44</b>
<b>Anhang 1 Vertrag über die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit.....</b>	<b>45</b>
<b>Anlage II Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer.....</b>	<b>48</b>
AMC1 zu Anlage II für Teil ML - Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer	49
Teil A: Piloten/Eigentümer Instandhaltung für Motorflugzeugen .....	50
Teil B: Piloten/Eigentümer Instandhaltung für Hubschrauber .....	53

Teil C: Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Halter für Segelflugzeuge und  
Motorsegler ..... 53

**Anlage III Komplexe Instandhaltungsaufgaben, die nicht vom Piloten/Eigentümer freigegeben  
werden dürfen..... 58**

## **Anhang I „Anhang Vb“ (Teil –ML)**

### **ML.1**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Gemäß Artikel 3 Absatz 2 gilt dieser Anhang (Teil-ML) für Folgendes außer komplexen motorbetriebenen Luftfahrzeugen, die nicht in der Luftfahrtunternehmensbescheinigung eines gemäß Verordnung (EG) Nr. 1008 zugelassenen Luftfahrtunternehmens aufgeführt sind / 2008:
- (1) Flugzeuge mit einer maximalen Startmasse von 2730 kg (MTOM) oder weniger;
  - (2) Drehflügler mit einer MTOM von 1200 kg oder weniger, die für maximal 4 Insassen zertifiziert sind;
  - (3) andere ELA2-Luftfahrzeuge.
- (b) Für die Zwecke dieses Anhangs ist die zuständige Behörde die vom Registrierungsmitgliedstaat des Luftfahrzeugs benannte Behörde.
- (c) Für die Zwecke dieses Anhangs gelten die folgenden Definitionen:
- (1) „unabhängiges Freigabeberechtigtes Personal“: das nicht im Auftrag einer zugelassenen Instandhaltungsorganisation arbeitet und alternativ Folgendes erfüllt:
    - (i) die Anforderungen von Anhang III (Teil-66);
    - (ii) für Luftfahrzeuge, für die Anhang III (Teil-66) nicht gilt, die im Mitgliedstaat des Luftfahrzeugregisters geltenden Anforderungen an das Freigabeberechtigtes Personal;
  - (2) „Instandhaltungsorganisation“ eine Organisation, die über eine gemäß alternativ:
    - (i) Unterabschnitt F von Anhang I (Teil M);
    - (ii) Abschnitt A von Anhang II (Teil-145);
    - (iii) Abschnitt A von Anhang Vd (Teil-CAO).
  - (3) „Eigentümer“ bezeichnet die Person, die für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs verantwortlich ist, einschließlich:
    - (i) des registrierten Eigentümers des Luftfahrzeugs;
    - (ii) der Mieter im Falle eines Leasingvertrags;
    - (iii) der Betreiber.

#### Abschnitt A- TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

### **ML.A.101 Geltungsbereich**

Verordnung (EU) 2019/1383

In diesem Abschnitt werden die zur Sicherstellung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs zu ergreifenden Maßnahmen festgelegt. Zudem werden die Bedingungen festgelegt, die von den an diesen Tätigkeiten beteiligten Personen oder Organisationen zu erfüllen sind

### **ML.A.201 Verantwortlichkeiten**

Verordnung (EU) 2020/270

- (a) Der Eigentümer des Luftfahrzeugs ist für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs verantwortlich und stellt sicher, dass kein Flug stattfindet, es sei denn, alle folgenden Anforderungen sind erfüllt:
- (1) das Luftfahrzeug befindet sich in einem lufttüchtigen Zustand;

- (2) Betriebs- und Notfallausrüstungen sind korrekt eingebaut und betriebsbereit oder sind deutlich als nicht betriebsbereit gekennzeichnet;
  - (3) es liegt ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis vor;
  - (4) die Instandhaltung des Luftfahrzeugs erfolgt nach dem in Punkt ML.A.302 genannten Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm (AMP)).
- (b) Abweichend von Punkt (a) gelten bei geleaseten Luftfahrzeugen die Verantwortlichkeiten nach Punkt (a) für den Leasingnehmer, wenn er entweder im Eintragungsdokument des Luftfahrzeugs oder im Leasingvertrag ausgewiesen ist.
- (c) Die Verantwortung für die Durchführung der Instandhaltungsaufgaben liegt bei den Personen oder Organisationen, die Luftfahrzeuge und Komponenten instandhalten.
- (d) die Verantwortung für die zufriedenstellende Durchführung der Vorflugkontrolle liegt beim verantwortlichen Piloten des Luftfahrzeugs. Die Vorflugkontrolle ist von dem Piloten oder einer anderen qualifizierten Person durchzuführen, jedoch nicht notwendigerweise von einem genehmigten Instandhaltungsbetrieb oder von freigabeberechtigtem Personal.
- (e) Für Luftfahrzeuge, die von gewerblichen zugelassenen Ausbildungsorganisationen (ATO) und gewerblichen erklärten Ausbildungsorganisationen (DTO) nach Artikel 10a der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 betrieben werden, oder die nicht gemäß Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 (Teil-NCO) betrieben werden oder die im Einklang mit Anhang II (Teil-BOP) Teilabschnitt ADD der Verordnung (EU) 2018/395 oder Anhang II (Teil-SAO) Teilabschnitt DEC der Verordnung (EU) 2018/1976 (1 ) betrieben werden muss der Betreiber:
- (1) über eine Genehmigung als CAMO oder CAO für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit seines Luftfahrzeugs gemäß Anhang Vc (Teil-CAMO) oder Anhang Vd (Teil CAO) verfügen oder ein solches Unternehmen bzw. eine solche Organisation unter Verwendung des Vertrags gemäß Anlage I unter Vertrag nehmen;
  - (2) sicherstellen, dass alle Instandhaltungsarbeiten von nach Punkt ML.1(c)(2) genehmigten Instandhaltungsbetrieben durchgeführt werden;
  - (3) sicherstellen, dass die Anforderungen nach Punkt (a) erfüllt sind.
- (f) Für Luftfahrzeuge, die nicht in Punkt (e) enthalten sind, und um die Anforderungen von Punkt (a) zu erfüllen, muss der Eigentümer des Luftfahrzeugs die mit dem Management der Lufttüchtigkeit verbundenen Aufgaben an eine als CAMO oder CAO gemäß Anhang Vc (Teil-CAMO), Unterabschnitt G von Anhang I (Teil- M) oder Anhang Vd (Teil-CAO) beauftragen. In diesem Fall übernimmt die beauftragte Organisation die Verantwortung für die ordnungsgemäße Ausführung dieser Aufgaben, und ein schriftlicher Vertrag wird gemäß Anhang I dieses Anhangs geschlossen. Wenn der Eigentümer keinen Vertrag in einer solchen Organisation abschließt, ist der Eigentümer für die ordnungsgemäße Erfüllung der mit dem fortgesetzten Lufttüchtigkeitsmanagement verbundenen Aufgaben verantwortlich.
- (g) Der Eigentümer hat der zuständigen Behörde Zugang zum Luftfahrzeug und zu den Luftfahrzeugunterlagen, damit die zuständige Behörde feststellen kann, ob die Das Luftfahrzeug erfüllt die Anforderungen dieses Anhangs.
- (h) Wird ein in ein Luftverkehrsbetreiberzeugnis eingetragenes Luftfahrzeug im nichtgewerblichen Flugbetrieb oder im spezialisierten Flugbetrieb nach Punkt ORO.GEN.310 von Anhang III oder Punkt NCO.GEN.104 von Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 (\*) eingesetzt, muss der Betreiber sicherstellen, dass die im Zusammenhang mit der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit anfallenden Aufgaben durch ein nach Anhang Vc (Teil-CAMO) oder Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt G genehmigtes Unternehmen zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (CAMO) des AOC-Inhabers bzw. durch eine nach Anhang Vd (Teil-CAO) genehmigte kombinierte Lufttüchtigkeitsorganisationen (CAO) wahrgenommen werden.

## **GM1 ML.A.201 Verantwortlichkeiten**

ED Decision 2020/002/R

Die folgenden Tabellen enthalten eine Zusammenfassung der wichtigsten Bestimmungen und Erleichterungen von Teil-ML, die in ML.A.201, ML.A.302, ML.A.801 und ML.A.901 festgelegt sind. In den Tabellen wird der Begriff „CAO (-CAMO) 'einen CAO mit fortgesetzten Lufttüchtigkeitsmanagementrechten benennen.

## **GM1 ML.A.201(e) Verantwortlichkeiten**

ED Decision 2020/002/R

### **KOMMERZIELLE ATO / DTO**

Gemäß der Industriepraxis sind die folgenden Beispiele für Flugzeuge, die nicht als von einer kommerziellen ATO oder einer kommerziellen DTO betrieben gelten:

- (a) Flugzeuge, die von einer Organisation betrieben werden, die über ein ATO-Zertifikat oder eine DTO-Erklärung verfügt, die mit dem Ziel erstellt wurde, Förderung des Luftsports oder der Freizeitluftfahrt unter den Bedingungen, dass:
  - (1) das Luftfahrzeug von der Organisation auf der Grundlage von Eigentum oder Trockenmiete betrieben wird;
  - (2) die ATO / DTO eine gemeinnützige Organisation ist; und
  - (3) wenn Nichtmitglieder der Organisation beteiligt sind, stellen solche Flüge nur eine marginale Aktivität der Organisation dar.
- (b) Flugzeuge, die von ihrem Eigentümer zusammen mit einem ATO- oder einem DTO-Fluglehrer zum Zweck der Ausbildung betrieben werden, wenn der Vertrag zwischen dem Eigentümer und der Schulungsorganisation und die Verfahren der Schulungsorganisation dies zulassen. Die fortdauernde Lufttüchtigkeit solcher Flugzeuge bleibt in der Verantwortung des Eigentümers oder des vom Eigentümer unter Vertrag genommenen CAMO oder CAO, wenn der Eigentümer beschlossen hat, einen CAMO oder CAO gemäß ML.A.201 (f) zu beauftragen.
- (c) Flugzeuge, die aufgrund der spezifischen Konfiguration des Flugzeugs und des begrenzten Bedarfs, für solche Flüge, für sehr begrenzte Trainingsflüge verwendet werden.

## **GM ML.A.201(f) Verantwortlichkeiten**

ED Decision 2020/002/R

Wenn ein Eigentümer (siehe Definition in Punkt ML.1 (c) (3)) beschließt, keinen Vertrag mit einem CAMO oder CAO abzuschließen, ist der Eigentümer voll verantwortlich für die ordnungsgemäße Erfüllung der entsprechenden fortlaufenden Lufttüchtigkeitsmanagementaufgaben. Infolgedessen wird erwartet, dass der Eigentümer seine eigene Kompetenz zur Erfüllung dieser Aufgaben richtig und realistisch selbst einschätzt oder auf andere Weise das erforderliche Fachwissen einholt.

## **GM1 ML.A.201(h) Verantwortlichkeiten**

ED Decision 2020/002/R

### **VERWENDUNG VON FLUGZEUGEN, DIE IN EINEM AOC FÜR NICHTKOMMERZIELLE BETRIEBE ODER SPEZIALISIERTE BETRIEBE ENTHALTEN SIND**

Punkt (h) ist keine Ausnahmeregelung, die Punkte ML.A.201 (e) und (f) gelten weiterhin. Daher bedeutet das Management der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs durch die CAMO oder CAO des AOC-Inhabers, dass der andere Betreiber einen schriftlichen Vertrag gemäß Anhang Ito Teil-ML mit dieser CAMO oder CAO geschlossen hat.

## **ML.A.202 Meldung von besonderen Ereignissen**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Unbeschadet der in Anhang II (Teil-145) und Anhang Vc (Teil-CAMO) genannten Meldepflichten hat jede nach Punkt ML.A.201 verantwortliche Personen oder Organisation jeden an einem

Luftfahrzeug oder einer Komponente festgestellten Zustand zu melden, der die Flugsicherheit gefährdet, und zwar:

- (1) der vom Eintragungsmitgliedstaat des Luftfahrzeugs benannten zuständigen Behörde und, sofern abweichend vom Eintragungsmitgliedstaat, der vom Mitgliedstaat des Betreibers benannten zuständigen Behörde;
  - (2) der für die Musterbauart oder die Ergänzungen zur Musterbauart verantwortlichen Organisation.
- b) Die in Punkt (a) genannten Meldungen müssen in einer Weise erfolgen, die von der nach Punkt (a) zuständigen Behörde festgelegt wurde, wobei die meldende Person oder Organisation alle einschlägigen Informationen über den ihr bekannten Zustand angeben muss.
- c) Erfolgt die Instandhaltung oder die Prüfung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs auf der Grundlage eines schriftlichen Vertrags, hat die für diese Tätigkeiten verantwortliche Person oder Organisation jeden in Punkt (a) genannten Zustand auch dem Eigentümer des Luftfahrzeugs sowie, falls abweichend, dem bzw. des betreffenden CAMO oder CAO zu melden.
- d) Die Person oder Organisation legt die in den Punkten (a) und (c) genannten Meldungen sobald wie möglich, jedoch nicht später als 72 Stunden ab dem Zeitpunkt vor, an dem die Person oder Organisation den Zustand festgestellt hat, der Gegenstand der Meldung ist, sofern nicht außergewöhnliche Umstände dem entgegenstehen.

### **AMC1 ML.A.202 Meldung von besonderen Ereignissen**

ED Decision 2020/002/R

Verantwortliche Personen oder Organisationen sollten sicherstellen, dass der Inhaber der Entwurfsgenehmigung (DAH) angemessene Berichte über Vorkommnisse für dieses Flugzeug oder diese Komponente erhält, damit die DAH allen Eigentümern oder Betreibern entsprechende Serviceanweisungen und Empfehlungen erteilen kann. Verantwortliche Personen oder Organisationen sollten eine Verbindung herstellen mit der DAH zu bestimmen, ob veröffentlichte oder vorgeschlagene Serviceinformationen das Problem lösen oder eine Lösung für ein bestimmtes Problem erhalten. AMC-20 'Allgemeine akzeptable Konformitätsmittel für die Lufttüchtigkeit von Produkten, Teilen und Geräten' enthält weitere Einzelheiten zur Meldung von Ereignissen (AMC 20-8).

#### UNTERABSCHNITT C AUFRECHTERHALTUNG DER LUFTTÜCHTIGKEIT

### **ML.A.301 Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2019/1383

Die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs und die Betriebstüchtigkeit der Betriebs- und Notfallausrüstung müssen sichergestellt werden durch

- a) die Durchführung von Vorflugkontrollen;
- b) die – je nach Sachlage – in Übereinstimmung mit den in Punkt ML.A.304 bzw. Punkt ML.A.401 genannten Unterlagen erfolgende Korrektur von Mängeln oder Schäden, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen, unter Berücksichtigung der Mindestausrüstungsliste (MEL) und der Konfigurationsabweichungsliste, sofern vorhanden;
- c) die Durchführung sämtlicher Instandhaltung in Einklang mit dem Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm nach Punkt ML.A.302;
- d) die Befolgung aller zutreffenden
  1. Lufttüchtigkeitsanweisungen (AD),
  2. betrieblichen Anweisungen mit einer Auswirkung auf die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit,

3. von der Agentur vorgegebenen Anforderungen an die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit,
  4. von der zuständigen Behörde als unmittelbare Reaktion auf ein Sicherheitsproblem erlassenen Maßnahmen,
- e) die Durchführung von Änderungen und Reparaturen in Übereinstimmung mit Punkt ML.A.304,
- f) Instandhaltungstestflüge, falls erforderlich.

### **GM ML.A.301(f) Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit**

ED Decision 2020/002/R

#### INSTANDHALTUNGS-TESTFLÜGE

- (a) Die Definition und die betrieblichen Anforderungen für MCFs sind in der Flugbetriebsverordnung<sup>1</sup> festgelegt und werden unter der Kontrolle und Verantwortung des Luftfahrzeugbetreibers durchgeführt. Während der Flugvorbereitung, des Fluges und der Aktivitäten nach dem Flug sowie für die Übergabe des Flugzeugs sollten die Prozesse, die die Einbeziehung von Wartungspersonal oder -organisationen erfordern, im Voraus mit dem Betreiber vereinbart werden. Der Betreiber sollte sich bei Bedarf mit der für die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs verantwortlichen Person oder Organisation beraten.
- (b) Abhängig vom Flugzeugdefekt und dem Status der vor dem Flug durchgeführten Wartungsarbeiten sind verschiedene Szenarien möglich und werden nachfolgend beschrieben:
- (1) Das Flugzeugwartungshandbuch (AMM) oder andere vom DAH herausgegebene Wartungsdaten verlangen, dass vor Abschluss der bestellten Wartung eine MCF durchgeführt wird. In diesem Szenario sollte ein Zertifikat nach unvollständiger Wartung in Übereinstimmung mit ML.A.801 (f) oder 145.A.50 (e) ausgestellt werden, und das Flugzeug kann zu diesem Zweck unter seinem Lufttüchtigkeitszeugnis geflogen werden. Aufgrund unvollständiger Wartung ist es ratsam, einen neuen Eintrag im ML.A.305aircraft-Logbuch zu öffnen, um die Notwendigkeit eines MCF zu ermitteln. Dieser neue Eintrag sollte erforderlichenfalls Daten enthalten oder auf diese verweisen, die für die Durchführung der MCF relevant sind, wie z. B. Einschränkungen des Flugzeugs und mögliche Auswirkungen auf Betriebs- und Notfallausrüstung aufgrund unvollständiger Wartung, Referenzieren der Wartungsdaten und nach dem Flug durchzuführender Wartungsmaßnahmen. Nach einer erfolgreichen MCF sollten die Wartungsaufzeichnungen ausgefüllt, die verbleibenden Wartungsmaßnahmen abgeschlossen und ein CRS-Zertifikat (Release of Service) ausgestellt werden.
  - (2) Aufgrund seiner eigenen Erfahrung und aus Gründen der Zuverlässigkeit und / oder Qualitätssicherung möchte ein Betreiber, Eigentümer, CAO oder CAMO möglicherweise eine MCF durchführen, nachdem das Luftfahrzeug bestimmte Wartungsarbeiten durchgeführt hat, während die Wartungsdaten keinen solchen Flug erfordern. Daher wird nach ordnungsgemäßer Durchführung der Wartung ein CRS ausgestellt und das Lufttüchtigkeitszeugnis des Flugzeugs bleibt für diesen Flug gültig.
  - (3) Nach der Fehlerbehebung eines Systems am Boden wird vom Wartungspersonal oder der Organisation eine MCF als Bestätigung vorgeschlagen, dass die angewendete Lösung den normalen Systembetrieb wiederhergestellt hat. Während der durchgeführten Wartung werden die Wartungsanweisungen für die vollständige Wiederherstellung des Systems befolgt, und daher wird vor dem Flug ein CRS ausgestellt. Das Lufttüchtigkeitszeugnis gilt für den Flug. Ein offener Eintrag, der diesen Flug anfordert, kann im Flugzeuglogbuch vermerkt werden.
  - (4) Es wurde festgestellt, dass ein Flugzeugsystem ausfällt, der Versand des Flugzeugs gemäß den Wartungsdaten und der zufriedenstellenden Diagnose der Fehlerursache nicht möglich ist kann nur im Flug gemacht werden. Der Prozess für diese Fehlerbehebung ist in den Wartungsdaten nicht beschrieben und daher gilt Szenario (1) nicht. Da das Luftfahrzeug nicht unter seiner Lufttüchtigkeitsbescheinigung fliegen kann, weil es nach der Wartung

nicht zur Wartung freigegeben wurde, ist eine gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 erteilte Fluggenehmigung erforderlich. Nach dem Flug und den entsprechenden Wartungsarbeiten kann das Luftfahrzeug unter seinem ursprünglichen Lufttüchtigkeitszeugnis für den Dienst freigegeben und weiter betrieben werden.

- (c) Für bestimmte MCFs sind die im Flug erhaltenen oder verifizierten Daten für die Bewertung oder Prüfung nach dem Flug erforderlich. Flug durch das Wartungspersonal oder dem Instandhaltungsbetrieb vor Erteilung der Wartungsfreigabe. Wenn das Wartungspersonal diese Funktionen im Flug nicht ausführen kann, kann es sich zu diesem Zweck darauf verlassen, dass die Besatzung den Flug durchführt, um diese Daten zu vervollständigen oder Aussagen über Überprüfungen während des Flugs zu machen. In diesem Fall sollte das Wartungspersonal das Personal der Besatzung ernennen, das in seinem Namen eine solche Rolle spielt, und vor dem Flug das ernannte Besatzungspersonal über den Umfang, die Funktionen und den detaillierten Prozess informieren, der zu befolgen ist, einschließlich der erforderlichen Berichtsinformationen nach dem Flug und Berichterstattungsmittel zur Unterstützung der endgültigen Freigabe für den Dienst, die vom zertifizierenden Personal ausgestellt werden soll.

## ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

Verordnung (EU) 2023/989

- a) Die Instandhaltung jedes Luftfahrzeugs ist gemäß einem Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm zu gestalten.
- b) Das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm und alle nachfolgenden Änderungen müssen entweder
1. vom Eigentümer gemäß Punkt ML.A.302(c)(7) erklärt werden, wenn die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs nicht von einem CAMO oder einer CAO geführt wird; oder
  2. von dem bzw. der für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs verantwortlichen CAMO oder CAO genehmigt werden.

Der Eigentümer, der das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm gemäß Punkt (b)(1) erklärt, oder die Organisation, die das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm gemäß Punkt (b)(2) genehmigt, hat das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm auf dem neuesten Stand zu halten.

- c) Das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm
1. muss eindeutige Angaben zum Eigentümer des Luftfahrzeugs und zum betreffenden Luftfahrzeug, einschließlich eventuell eingebautem Motor und Propeller, enthalten;
  2. muss entweder
    - a) die Aufgaben oder Inspektionen gemäß dem unter Buchstaben d genannten geltenden Mindestinspektionsprogramm (MIP),
    - b) die Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (ICA), die vom Inhaber der Konstruktionsgenehmigung (DAH) herausgegeben wurden, oder
    - c) die Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit umfassen, die die Person, die eine Compliance-Erklärung für die Konstruktion abgibt, herausgegeben hat;
  3. kann zusätzliche Instandhaltungsmaßnahmen zu den in Buchstabe c Nummer 2 genannten oder alternative Instandhaltungsmaßnahmen zu den unter Buchstabe c Nummer 2(b) genannten Instandhaltungsmaßnahmen enthalten, und zwar auf Vorschlag des Eigentümers, der CAMO oder der CAO, sobald sie gemäß Buchstabe b genehmigt oder erklärt wurden. Alternative Instandhaltungsmaßnahmen zu den in Buchstabe c Nummer 2(b) genannten dürfen nicht weniger restriktiv sein als die im geltenden Mindestinspektionsprogramm festgelegten Maßnahmen;

4. muss alle zwingend vorgeschriebenen Angaben zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit enthalten, beispielsweise Lufttüchtigkeitsanweisungen mit Wiederholungsintervallen, den Abschnitt über Beschränkungen der Lufttüchtigkeit (ALS) der Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (ICA) und im Datenblatt der Musterzulassung (TCDS) enthaltene besondere Anforderungen an die Instandhaltung;
5. muss Angaben zu allen aufgrund des spezifischen Luftfahrzeugmusters, der Konfiguration des Luftfahrzeugs sowie Art und Spezifität des Betriebs durchzuführenden zusätzlichen Instandhaltungsaufgaben enthalten, wobei mindestens folgende Elemente zu berücksichtigen sind:
  - a) spezifische eingebaute Geräte und Änderungen des Luftfahrzeugs;
  - b) an dem Luftfahrzeug vorgenommene Reparaturen;
  - c) Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung und flugsicherheitsrelevante Komponenten;
  - d) Instandhaltungsempfehlungen, beispielsweise die Zeit zwischen Überholungen (TBO), die durch Service Bulletins, Service Letters und sonstige fakultative Serviceinformationen abgegeben werden;
  - e) geltende betriebliche Anweisungen oder Anforderungen in Bezug auf die regelmäßige Inspektion bestimmter Ausrüstungen;
  - f) besondere Betriebsgenehmigungen;
  - g) Nutzung des Luftfahrzeugs und Betriebsumfeld.
6. muss ermitteln, ob die Piloten/Eigentümer zur Durchführung der Instandhaltung berechtigt sind;
7. muss, sofern die Erklärung durch den Eigentümer erfolgt, eine unterzeichnete Erklärung enthalten, in der der Eigentümer erklärt, dass dies das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm für das Luftfahrzeug mit dem betreffenden Eintragungszeichen ist und dass er die volle Verantwortung für seine Inhalte und vor allem für etwaige Abweichungen von den Empfehlungen des Inhabers der Entwurfsgenehmigung übernimmt;
8. muss, nachdem es vom CAMO oder von der CAO genehmigt wurde, von diesem Unternehmen bzw. dieser Organisation unterzeichnet werden, das bzw. die die Aufzeichnungen zusammen mit der Begründung etwaiger Abweichungen von den Empfehlungen des Inhabers der Entwurfsgenehmigung aufzubewahren hat;
9. muss mindestens einmal jährlich auf seine Wirksamkeit hin überprüft werden. Diese Überprüfung hat entweder
  - a) in Verbindung mit der Prüfung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs die Person durchzuführen, die die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs überprüft;
  - b) die CAMO oder die CAO durchzuführen, die die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs in den Fällen führt, in denen die Überprüfung des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms nicht in Verbindung mit einer Prüfung der Lufttüchtigkeit erfolgt.

Werden bei der Überprüfung Mängel des Luftfahrzeugs festgestellt, die auf Mängel beim Inhalt des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms zurückzuführen sind, so ist das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm entsprechend zu ändern. In diesem Fall hat die Person, die die Überprüfung durchführt, die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats zu unterrichten, wenn sie mit den vom Eigentümer, von der CAMO oder von der CAO getroffenen Maßnahmen zur Änderung des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms nicht einverstanden ist. Die zuständige Behörde muss unter Hinweis auf die entsprechenden Beanstandungen entscheiden, welche Änderungen des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms erforderlich sind, und gegebenenfalls gemäß Punkt ML.B.304 reagieren

## d) Ein Mindestinspektionsprogramm

1. muss folgende Inspektionsintervalle umfassen:
  - a) für Flugzeuge, Reisemotorsegler (TMG) und Ballone alle Jahres- bzw. 100-Stundenintervalle, je nachdem, was früher eintritt, wobei eine Toleranz von 1 Monat bzw. 10 Stunden angewandt werden kann. Das nächste Intervall ist ab dem Zeitpunkt der Inspektion zu berechnen;
  - b) für Segelflugzeuge und Motorsegler (außer TMG) alle Jahresintervalle, auf die eine Toleranz von 1 Monat verwendet werden kann. Das nächste Intervall ist ab dem Zeitpunkt der Inspektion zu berechnen;
2. muss je nach Luftfahrzeugmuster Folgendes umfassen:
  - a) Wartungsaufgaben gemäß den Anforderungen des Inhabers der Entwurfsgenehmigung;
  - b) Inspektion der Markierungen;
  - c) Überprüfung von Wägungsaufzeichnungen und Wägung gemäß der Verordnung (EU) Nr. 965/2012, der Verordnung (EU) 2018/395 und der Verordnung (EU) 2018/1976;
  - d) Funktionsprüfung des Transponders (sofern eingebaut);
  - e) Funktionsprüfung des Pitot-Statik-Systems;
  - f) bei Flugzeugen:
    - i) Funktionsprüfungen von Leistung und Drehzahl (RPM), Magnetzündern, Kraftstoff- und Öldruck, Motortemperaturen;
    - ii) bei Motoren mit automatischer Motorsteuerung das veröffentlichte Verfahren für den Prüflauf;
    - iii) bei Motoren mit Trockensumpfschmierung, Motoren mit Turboladern und flüssigkeitsgekühlten Motoren Funktionsprüfung auf Anzeichen von Störungen des Flüssigkeitskreislaufs;
  - g) Inspektion des Zustands und der Befestigung der strukturellen Elemente, Systeme und Komponenten für die folgenden Bereiche:
    - i) für Flugzeuge:  
Zelle, Kabine und Cockpit, Fahrwerk, Flügel- und Mittelteil, Flugsteuerung, Leitwerk, Avionik und Elektrik, Triebwerk, Kupplungen und Getriebe, Propeller und verschiedene Systeme, wie das ballistische Rettungssystem;
    - ii) für Segelflugzeuge und Motorsegler:  
Zelle, Kabine und Cockpit, Fahrwerk, Flügel- und Mittelteil, Leitwerk, Avionik und Elektrik, Motor (für Motorsegler) und verschiedene Systeme, wie herausnehmbarer Ballast und/oder Bremsschirm und Steuerelemente sowie Wasserballastsystem;
    - iii) für Heißluftballone:  
Hülle, Brenner, Korb, Kraftstoffbehälter, Ausrüstungen und Instrumente;
    - iv) für Gasballone:  
Hülle, Korb, Ausrüstungen und Instrumente.

Solange dieser Anhang kein Mindestinspektionsprogramm für Luftschiffe und Drehflügler enthält, wird deren Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm auf der Grundlage der vom Inhaber der Entwurfsgenehmigung herausgegebenen Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit gemäß Punkt (c)(2)(b) festgelegt.

- e) Abweichend von den Punkten (b) und (c) ist eine Erklärung des Eigentümers bzw. eine Genehmigung durch ein CAMO oder eine CAO nicht erforderlich, und ein Dokument über das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm muss nicht vorgelegt werden, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. alle vom Inhaber der Entwurfsgenehmigung herausgegebenen Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit werden ohne Abweichungen befolgt;
  2. alle durch Service Bulletins, Service Letters und sonstige fakultative Serviceinformationen abgegebenen Instandhaltungsempfehlungen, beispielsweise die Zeit zwischen Überholungen (TBO), werden ohne Abweichungen befolgt;
  3. es sind keine zusätzlichen Instandhaltungsaufgaben auszuführen, die sich aus Folgendem ergeben:
    - a) spezifische eingebaute Geräte und Änderungen des Luftfahrzeugs;
    - b) an dem Luftfahrzeug vorgenommene Reparaturen;
    - c) Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung und flugsicherheitsrelevante Komponenten;
    - d) besondere Betriebsgenehmigungen;
    - e) Nutzung des Luftfahrzeugs und Betriebsumfeld.
  4. Piloten/Eigentümer sind zur Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer berechtigt. Diese Ausnahme ist nicht anwendbar, wenn der Pilot/Eigentümer oder – im Falle von Luftfahrzeugen im gemeinsamen Eigentum – einer der Piloten/Eigentümer die Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer nicht durchführen darf, weil dies im erklärten oder genehmigten Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm anzugeben ist.
- f) Sind die Bedingungen gemäß Punkt (e)(1) bis (4) erfüllt, muss das für das Luftfahrzeug geltende Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm Folgendes umfassen:
1. die vom Inhaber der Entwurfsgenehmigung herausgegebenen Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit;
  2. die Instandhaltungsempfehlungen, beispielsweise die Zeit zwischen Überholungen (TBO), die durch Service Bulletins, Service Letters und sonstige fakultative Serviceinformationen abgegeben werden;
  3. die zwingend vorgeschriebenen Informationen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit, beispielsweise Lufttüchtigkeitsanweisungen mit Wiederholungsintervallen, der Abschnitt über Beschränkungen der Lufttüchtigkeit (ALS) der Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (ICA) und im Datenblatt der Musterzulassung (TCDS) enthaltene besondere Anforderungen an die Instandhaltung;
  4. die Aufgaben aufgrund spezieller betrieblicher Anweisungen oder Luftraum-Anweisungen oder Anforderungen in Bezug auf bestimmte Instrumente und Ausrüstungen.

### **AMC1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

- (a) Das Luftfahrzeug sollte jeweils nur nach einem Wartungsprogramm gewartet werden. Wenn ein Eigentümer von einem Programm zu einem anderen wechseln möchte (z. B. von einem AMP basierend auf dem Minimum Inspection Programm (MIP) zu einem AMP basierend auf DAH-Daten), müssen Möglicherweise zusätzliche Wartungsarbeiten am Flugzeug durchgeführt werden, um diesen Übergang sicher durchzuführen.
- (b) Das Wartungsprogramm kann das Format der in AMC2 bereitgestellten Standardvorlage annehmen ML.A.302 (EASA Form AMP). Dieses Wartungsprogramm kann mehrere Flugzeuge gleicher Registrierung umfassen, solange die Wartungsanforderungen für jede Registrierung eindeutig identifiziert sind.

### **AMC2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

EASA FORM AMP

The following EASA Form AMP may be used to produce the AMP:

Part-ML aircraft maintenance programme (AMP)				
Aircraft identification				
1	Registration(s):	Type:	Serial no(s):	
	Owner:			
Basis for the maintenance programme				
2	Design approval holder (DAH) instructions for continued airworthiness (ICA) <input type="checkbox"/>	Minimum inspection programme (MIP) as detailed in the latest revision of AMC1 ML.A.302(d) <input type="checkbox"/> Other MIP complying with ML.A.302(d) <input type="checkbox"/> (List the tasks in Appendix A)		
Design approval holder (DAH) instructions for continuing airworthiness (ICA)				
3	Equipment manufacturer and type	Applicable ICA reference (revision/date not required assuming the latest revision will always be used)		
For aircraft other than balloons				
3a	Aircraft (other than balloons)			
3b	Engine (if applicable)			
3c	Propeller (if applicable)			
For balloons				
3d	Envelope (only for balloons)			
3e	Basket(s) (only for balloons)			
3f	Burner(s) (only for balloons)			
3g	Fuel cylinders (only for balloons)			
Additional maintenance requirements to the DAH' ICA or to the MIP (applicable to all AMPs)				
4	Indicate if any of the following types of repetitive maintenance are included in the AMP (when replying 'YES', list the specific requirements in Appendix B)		Yes	No
	Maintenance due to specific equipment and modifications			
	Maintenance due to repairs			
	Maintenance due to life-limited components (this should be only if the MIP is used. Otherwise, this data is already part of the DAH's data used as a basis for the AMP.)			
	Maintenance due to mandatory continuing airworthiness information (airworthiness limitations (ALIs), certification maintenance requirements (CMRs), specific requirements in the TCDS, etc.)			
	Maintenance recommendations, such as time between overhaul (TBO) intervals, issued through service bulletins, service letters, and other non-mandatory service information			
	Maintenance due to repetitive ADs			
	Maintenance due to specific operational/airspace directives/requirements (altimeter, compass, transponder, etc.)			
	Maintenance due to the type of operation or operational approvals			
Other				
Maintenance tasks alternative to the DAH's ICA (not less restrictive than the MIP)				
5	Indicate if there is any maintenance task alternative to the DAH's ICA (when 'YES', list the specific alternative maintenance tasks in Appendix C)		Yes	No

Pilot-owner maintenance (only for balloons not operated under Subpart-ADD, or sailplanes not operated under Subpart-DEC, or other aircraft operated under Part-NCO)			
Remark: pilot-owner maintenance is not allowed for aircraft operated by a commercial ATO/DTO			
6	Does the pilot-owner perform pilot-owner maintenance (ref. ML.A.803)?	Yes	No
If yes, enter the name of the pilot-owner(s) authorised to perform such maintenance: Pilot-owner name:_(NOTE)_____Licence number: (NOTE)_____ Signature:_____Date: _____			
NOTE: It is possible to refer to a list in the case of jointly owned aircraft.			
Approval/declaration of the maintenance programme (select the appropriate option)			
7	Declaration by the owner: <input type="checkbox"/>	Approval by the contracted CAMO/CAO: <input type="checkbox"/>	
'I hereby declare that this is the maintenance programme applicable to the aircraft referred to in block 1, and I am fully responsible for its content and, in particular, for any alternatives tasks to the DAH's data.'		Approval reference no of the CAMO/CAO:	
Signature/name/date:		Signature/name/date:	
Certification statement			
8	'I will ensure that the aircraft is maintained in accordance with this maintenance programme and that the maintenance programme will be reviewed and updated as required.'		
Signed by the person/organisation responsible for the continuing airworthiness of the aircraft according to ML.A.201:			
Owner/Lessee/operator <input type="checkbox"/> CAMO/CAO <input type="checkbox"/>			
Name of owner/lessee/operator or CAMO/CAO approval number:			
Address:			
Telephone/fax:			
Email:			
Signature/date:			
9	Appendices attached:		
Appendix A YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Appendix B YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Appendix C YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Appendix D YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			

**Appendix A — Minimum inspection programme (MIP)**

(only applicable if a MIP different from the one described in AMC1 ML.A.302(d) is used — see Section 2 above)

*Detail the tasks and inspections contained in the MIP being used.***Appendix B — Additional maintenance requirements**

(include only if necessary — see Section 4 above)

*This appendix is supposed to include only the tasks which are included in the AMP, either at the recommended interval or at a different one.**(All repetitive maintenance tasks not included here, or the interval differences should be kept by the CAMO/CAO (when contracted) in their files with their corresponding justifications. Appendix D may optionally be used. Nevertheless, the owner/CAMO/CAO is responsible for taking into account all instructions, even if they are not adopted and listed here. The person performing the AR, if reviewing the AMP, is not responsible for the completeness of this appendix, but may do some sampling as part of the investigations and the findings discovered during the physical review).*

Task description	References	Interval
------------------	------------	----------


**Appendix D — Additional information (optional)**

*This appendix may optionally be used to provide additional information, such as the complete list of AMP tasks or the list of documents (e.g. service bulletins) considered during the development of the AMP.*

**EASA Form AMP, Issue 1**

## GM1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

ED Decision 2020/002/R

Die Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit Wartungsprogrammen, die gemäß ML.A.302 entwickelt wurden sind die folgenden:

- (a) Wenn der Eigentümer eine CAMO oder CAO beauftragt hat die fortdauernde Lufttüchtigkeit zu gewährleisten, so ist diese Organisation für die Entwicklung und Genehmigung eines Wartungsprogrammes verantwortlich, welches:
  - (1) angibt, ob dieses Programm auf Daten der DAH oder des beschriebenen MIP basiert auf ML.A.302 (d);
  - (2) identifiziert den Eigentümer und das spezifische Flugzeug, den Motor und den Propeller (falls zutreffend);
  - (3) enthält alle obligatorischen Informationen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und alle zusätzlichen Aufgaben aus der Bewertung der Anweisungen des DAH abgeleitet werden;
  - (4) rechtfertigt etwaige Abweichungen von den Anweisungen der DAH; wenn die Anweisungen der DAH die Grundlage für die AMP-Entwicklung basieren, dann sollten diese Abweichungen nicht unter die Anforderungen des MIP fallen; und
  - (5) wird gemäß ML.A.302 (c) (5) dem jeweiligen Flugzeugtyp, der Konfiguration und dem Betrieb angepasst ist.
- (b) Wenn der Eigentümer keine CAMO oder CAO unter Vertrag genommen hat, um die Fortführung Lufttüchtigkeit des Flugzeugs zu verwalten, dann ist der Eigentümer für die Entwicklung und Erklärung der Wartungsprogramm verantwortlich, er übernimmt die volle Verantwortung für den Inhalt und etwaige Abweichungen aus den Anweisungen der DAH (siehe ML.A.201(f) und ML.A.302 (c) (7)) und dem möglichen Folgen solcher Abweichungen. In diesem Fall müssen diese Abweichungen nicht begründet werden, sondern sind im AMP zu identifizieren. Das Wartungsprogramm muss jedoch eingehalten werden, um mit den Anforderungen in ML.A.302(c), insbesondere mit der Verpflichtung, nicht unter den Anforderungen des MEP und zur Einhaltung der obligatorischen Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit Information zu fallen. Der Inhalt des vom Eigentümer deklarierten Instandhaltungsprogramms kann nicht im Voraus angefochten werden, weder von der zuständigen Behörde oder von dem beauftragten Instandhaltungsbetrieb. Das deklarierte Wartungsprogramm ist auch die Grundlage für eine angemessene Planung der Wartung des Flugzeuges und für das ARs, die die Inspektionen gemäß ML.B.303 zur Überwachung der Lufttüchtigkeit (ACAM) durchführen. Trotzdem unterliegt das Wartungsprogramm regelmäßige Überprüfungen anlässlich des AR und im Falle von Unstimmigkeiten mit Mängeln verbunden. Im Inhalt des Instandhaltungsprogramms muss der Eigentümer die Wartung entsprechend ändern, wie in ML.A.302 (c) (9) gefordert.
- (c) Wenn die zuständige Behörde über Mängel im Zusammenhang mit dem Inhalt des Wartungsprogrammes für ein bestimmtes Flugzeug informiert wird (falls keine Einigung zwischen dem Eigentümer und AR-Mitarbeiter über die im Wartungsprogramm erforderlichen Änderungen), sollte die zuständige Behörde sich an den Eigentümer wenden und eine Kopie des

- Instandhaltungsprogramms anfordern. Entscheiden ist, welche Änderung des AMP erforderlich ist und erheben Sie die damit verbundene Feststellung (Ref. ML.A.302 (c) (9)). Bei Bedarf kann die zuständige Behörde auch entsprechend ML.B.304 reagieren. Basierend auf den erhaltenen Informationen, den gemeldeten Mängeln und den identifizierten Risiken. Die zuständige Behörde kann das ACAM-Programm zusätzlich entsprechend anpassen (Ref. ML.B.303).
- (d) Obwohl der Eigentümer nicht verpflichtet ist eine Kopie des Instandhaltungsprogramms zu senden. Dies hindert die zuständige Behörde nicht daran, bei der zuständigen Behörde einen Antrag zu stellen. Der Eigentümer kann jederzeit Informationen über oder eine Kopie des AMP senden, auch wenn gemeldete Mängel nicht vorliegen (siehe AMC1 ML.B.201).
- (e) Da das Wartungsprogramm die alternativen Aufgaben zu den Anweisungen des DAHs identifizieren muss, können die ARs und ACAM-Inspektionen den Schwerpunkt auf die Inspektion der Bereiche legen, die von diesen Abweichungen betroffen sind, um sicherzustellen, dass das Wartungsprogramm wirksam ist.
- (f) Da die zuständige Behörde nicht für den Inhalt einer deklarierten Wartung verantwortlich ist, genehmigt die zuständige Behörde nicht die Durchführung der geplanten Wartung, um vom AMP-Inhalt abzuweichen (außer den in ML.A.302 (d) (1)). In solchen Fällen kann der Eigentümer einen geänderten AMP deklarieren.

## GM2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

ED Decision 2020/002/R

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenfassung der in ML.A.302 enthaltenen Bestimmungen in Bezug auf den Inhalt des Instandhaltungsprogramms, seine Genehmigung und seine Verknüpfung mit dem AR:

	Option 1	Option 2
Verantwortung für die Entwicklung des AMP	Vertraglich vereinbarte CAMO oder CAO	Eigentümer (falls nach ML.A.201 (f) erlaubt)
Genehmigung / Erklärung des Instandhaltungsprogramms	Genehmigt von der CAMO oder CAO oder keine erforderlich im Falle der Einhaltung von ML.A.302 (e)	Erklärung des Eigentümers oder keine erforderlich bei Einhaltung von ML.A.302 (e)
Basis für das Wartungsprogramm	MIP (gilt nicht für Drehflügler und Luftschiffe) oder ICA, ausgestellt von der DAH	
Abweichungen von der ICA der DAH	Abweichungen von den Anweisungen der DAH sind gerechtfertigt. Das CAMO / CAO führt Aufzeichnungen über die Rechtfertigungen und stellt dem Eigentümer eine Kopie davon zur Verfügung.	Abweichungen müssen nicht begründet werden.
AMP Jahresrückblick	In Verbindung mit dem AR, vom AR-Personal oder, falls nicht in Verbindung mit dem AR durchgeführt (z. B. im Fall einer ARC Erweiterung), vom CAMO oder CAO.	

## GM1 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

ED Decision 2020/002/R

Die Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit Wartungsprogrammen, die gemäß ML.A.302 entwickelt wurden, sind die folgenden:

- (a) Wenn der Eigentümer eine CAMO oder CAO beauftragt hat, um die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs zu verwalten, ist diese Organisation für die Entwicklung und Genehmigung einer Instandhaltung Programm verantwortlich, welches:
- (1) angibt, ob dieses Programm auf Daten der DAH oder auf dem beschriebenen MIP in ML.A.302(d) basiert;
  - (2) identifiziert den Eigentümer und das spezifische Flugzeug, den Motor und den Propeller (falls zutreffend);
  - (3) umfasst alle obligatorischen Informationen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und alle zusätzlichen Aufgaben abgeleitet aus der Bewertung und der Weisungen der DAH;
  - (4) Abweichungen von den Weisungen der DAH begründet; wenn die Weisungen der DAH vorliegen Grundlage für die AMP-Entwicklung ist, sollten diese Abweichungen die Anforderungen des MIP nicht unterschreiten; und
  - (5) an den jeweiligen Luftfahrzeugtyp, die Konfiguration und den Betrieb angepasst ist, entsprechend mit ML.A.302(c)(5).
- (b) Wenn der Eigentümer keine CAMO oder CAO beauftragt hat, um die Fortsetzung zu verwalten Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs, dann ist der Eigentümer für die Entwicklung und Erklärung der Lufttüchtigkeit verantwortlich Wartungsprogramm unter Übernahme der vollen Verantwortung für dessen Inhalt und etwaige Abweichungen aus den Anweisungen der DAH (siehe ML.A.201(f) und ML.A.302(c)(7)) und den möglichen Folgen solcher Abweichungen. Dabei müssen diese Abweichungen aber nicht begründet werden und sind im AMP zu identifizieren. Das Wartungsprogramm muss jedoch mit den in ML.A.302(c) enthaltenen Anforderungen eingehalten werden, insbesondere mit der Verpflichtung, nicht unterhalb der Anforderungen des MIP und zur Einhaltung der obligatorischen Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit Information zu fallen.
- (c) Der Inhalt des vom Eigentümer erklärten Wartungsprogramms kann nicht im Voraus angefochten werden, weder durch die zuständige Behörde oder durch den beauftragten Instandhaltungsbetrieb. Das deklarierte Wartungsprogramm ist auch die Grundlage für eine angemessene Wartungsplanung wie für die ARs und die Inspektionen der ACAM (Aircraft Continuing Airworthiness Monitoring) gemäß ML.B.303. Trotzdem unterliegt das Wartungsprogramm regelmäßige Überprüfungen. Wird anlässlich des AR, Mängel im Zusammenhang mit Abweichungen im Inhalt des Wartungsprogramms festgestellt, muss der Eigentümer die Wartung entsprechend ändern, wie von ML.A.302(c)(9) gefordert
- (d) wenn der zuständigen Behörde Mängel gemeldet werden, die mit dem Inhalt des gemeldeten Dokuments zusammenhängen Instandhaltungsprogramm für ein bestimmtes Luftfahrzeug bestehen (falls keine Vereinbarung zwischen dem Eigentümer und dem AR-Personal über die erforderlichen Änderungen im Wartungsprogramm besteht), sollte die zuständige Behörde sich mit dem Eigentümer in Verbindung setzen und eine Kopie des Wartungsprogramms anfordern und entscheiden, welche Änderung des AMP notwendig ist und einen dazugehörigen Befund herausgeben (siehe ML.A.302(c)(9)). Gegebenenfalls kann die zuständige Behörde auch entsprechend ML.B.304 reagieren. Basierend auf den erhaltenen Informationen, den gemeldeten Mängeln und den identifizierten Risiken, kann die zuständige Behörde darüber hinaus, das ACAM-Programm entsprechend anpassen (siehe ML.B.303).
- (e) Der Eigentümer muss jedoch keine Kopie des Wartungsprogramms an die zuständige Behörde senden. Dies hindert die zuständige Behörde jedoch nicht daran, eine Anfrage zu stellen. Der Eigentümer kann jederzeit Informationen oder eine Kopie des AMP senden, auch wenn gemeldet Mängel nicht vorliegen (siehe AMC1 ML.B.201)
- (f) Da das Wartungsprogramm die alternativen Aufgaben zu den DAHs identifizieren muss, können Anweisungen des ARs und der ACAM-Inspektionen den Schwerpunkt auf die Inspektion der

Bereiche festlegen, die von diesen Abweichungen betroffen sind, um sicherzustellen, dass das Wartungsprogramm wirksam ist.

- (g) Da die zuständige Behörde nicht für den Inhalt eines erklärten Unterhalts verantwortlich ist, genehmigt die zuständige Behörde die Durchführung der Wartungsarbeiten des geplanten Programms nicht, um vom AMP-Inhalt abzuweichen (mit Ausnahme der Toleranzen, die in ML.A.302(d)(1) vorgehen sind). In solchen Fällen kann der Eigentümer einen geänderten AMP erklären.

## GM2 ML.A.302 Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

ED Decision 2020/002/R

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenfassung der in ML.A.302 enthaltenen Bestimmungen in Bezug auf den Inhalt des Wartungsprogramms, seine Genehmigung und seine Verknüpfung mit dem AR:

	OPTION 1	OPTION 2
Responsibility for developing the AMP	Contracted CAMO or CAO	Owner (if allowed under ML.A.201(f))
Approval/declaration of the maintenance programme	Approved by the CAMO or CAO, or none required in case of compliance with ML.A.302(e)	Declaration by the owner or none required in case of compliance with ML.A.302(e)
Basis for the maintenance programme	MIP (not applicable to rotorcraft and airships) or ICA issued by the DAH	
Deviations from the DAH's ICA	Deviations from the DAH's instructions are justified. The CAMO/CAO keeps a record of the justifications and provides a copy of them to the owner.	Deviations do not need to be justified.
AMP annual review	In conjunction with the AR, by the AR staff or, if not performed in conjunction with the AR (e.g. in case of ARC extension), by the CAMO or CAO.	

## AMC1 ML.A.302(c) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm

ED Decision 2020/002/R

Bei der Bewertung einer Alternative zu einer von der DAH herausgegebenen oder empfohlenen Wartungsaufgabe, z. B. der Verlängerung von TBO-Intervallen, oder bei der Überlegung, eine von der DAH herausgegebene oder empfohlene Wartungsaufgabe nicht aufzunehmen, sollte unter Berücksichtigung von Aspekten ein risikobasierter Ansatz gewählt werden. Betrieb des Flugzeugs, Flugzeugtyp, Betriebsstunden und -jahre, Wartung des Flugzeugs, Ausgleichsmaßnahmen, Redundanz der Komponenten usw. Die folgende Tabelle enthält weitere Einzelheiten zu Aspekten, die berücksichtigt werden sollten:

	Beispiel
OPS-Zulassung	HÖHERES RISIKO: kommerzieller Betrieb, kommerzielles Flugtraining MEDIUMRISIKO: Flugtraining durch einen Verband, nichtkommerzieller Spezialbetrieb (SPO) NIEDRIGES RISIKO: private
Flugregeln	HÖHERES RISIKO: Instrumentenflugregeln (IFR) MITTLERES RISIKO: Sichtflugregeln (VFR) bei Nacht NIEDRIGER RISIKO: VFR pro Tag

Flugzeuggewicht	HÖHERES RISIKO: Außer ELA1 MEDIUM RISIKO: Andere ELA1-Flugzeuge als leichte Sportflugzeuge (LSA), sehr leichte Flugzeuge (VLA), Segelflugzeuge und angetriebene Segelflugzeuge. NIEDRIGES RISIKO: LSA, VLA, Segelflugzeuge und angetriebene Segelflugzeuge Flugzeug
Wer verwaltet die Lufttüchtigkeit des Flugzeugs?	HÖHERES RISIKO: EIGENTÜMER NIEDRIGES RISIKO: CAMO / CAO
Wer wartet das Flugzeug?	HÖHERES RISIKO: Pilot-Eigentümer MITTELRISIKO: Unabhängiges freigabeberechtigtes Personal NIEDRIGES RISIKO: Instandhaltungsbetrieb
Betriebszeit (Flugstunden, Jahre)	HÖHERES RISIKO: sehr hohe Anzahl von Stunden oder Jahren MEDIUMRISIKO: mittlere Anzahl von Stunden oder Jahren NIEDRIGES RISIKO: niedrige Anzahl von Stunden oder Jahren
Flugzeugnutzung	HÖHERES RISIKO: weniger als 50 Stunden pro Jahr MITTELRISIKO: ca. 200 Stunden pro Jahr NIEDRIGERES RISIKO: mehr als 400 Stunden pro Jahr
ACAM Beanstandungen	HÖHERES RISIKO: zahlreiche Befunde bei ACAM- oder Rampeninspektionen MEDIUMRISIKO: wenige Befunde bei ACAM-Inspektionen NIEDRIGES RISIKO: seltene Befunde bei ACAM-Inspektionen
Systemredundanz (für Komponenten wie Motor / Propeller)	HÖHERES RISIKO: einmotorige Flugzeuge NIEDRIGES RISIKO: mehrmotorige Flugzeuge
Ergänzende Wartungsmaßnahmen	HÖHERES RISIKO: keine zusätzlichen Maßnahmen NIEDRIGES RISIKO: zusätzliche Maßnahmen (wie Ölanalyse, Überwachung der Motordaten, Boroskopinspektionen, Korrosionsinspektionen usw.)
Risikofaktor für den Komponentenausfall	HÖHERES RISIKO: Triebwerksausfall bei einem Hubschrauber MITTLERES RISIKO: Triebwerksausfall bei einem Flugzeug. NIEDRIGES RISIKO: Segelflugzeug oder angetriebenes Segelflugzeug

Die oben genannten Informationen können für CAMOs und CAOs bei der Entwicklung und Genehmigung von Wartungsprogrammen sowie für AR-Mitarbeiter, die ARs durchführen und die Wirksamkeit des deklarierten Instandhaltungsprogramms überprüfen, hilfreich sein. Es kann auch für den Eigentümer nützlich sein, eine fundierte Entscheidung zu treffen, bevor Abweichungen von den Empfehlungen des DAH eingeführt werden. Wie in ML.A.302(c)(7) zulässig und in GM ML.A.302 erläutert, müssen die Eigentümer solche Abweichungen jedoch nicht begründen, wenn sie eine Erklärung für das Wartungsprogramm abgeben.

### **AMC1 ML.A.302(c)(9) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

#### JÄHRLICHE ÜBERPRÜFUNG DES AMP

- (a) Bei der jährlichen Überprüfung des Instandhaltungsprogramms gemäß Punkt ML.A.302(c)(9) sollte Folgendes berücksichtigt werden:
- (1) die Ergebnisse der durchgeführten Wartung während dieses Jahres, aus dem hervorgeht, dass das derzeitige Wartungsprogramm nicht angemessen ist;
  - (2) die Ergebnisse der am Luftfahrzeug durchgeführten AR, aus denen hervorgeht, dass das derzeitige Wartungsprogramm nicht angemessen ist;

- (3) Überarbeitungen der betroffenen Dokumente die Programmbasis, wie die ML.A.302 (d) MIP oder die Daten der DAH;
  - (4) Änderungen in der Flugzeugkonfiguration sowie Art und Spezifität des Betriebs;
  - (5) Änderungen in der Liste der Pilotenbesitzer; und
  - (6) geltende verbindliche Anforderungen für die Einhaltung von Teil 21, wie Lufttüchtigkeitsrichtlinien (ADs), Lufttüchtigkeitsbeschränkungen, Anforderungen an die Wartung der Zertifizierung und spezifische Wartungsanforderungen, die im Typenzertifikatsdatenblatt (TCDS) enthalten sind.
- (b) Bei der Überprüfung der Wirksamkeit vom AMP durch das AR-Personal (oder das CAMO / CAO Personal, wenn die Überprüfung des AMP nicht in Verbindung mit einem AR durchgeführt wird) müssen möglicherweise, die in den letzten 12 Monaten durchgeführten Wartungsarbeiten überprüfen werden, einschließlich außerplanmäßiger Wartungsarbeiten. Zu diesem Zweck sollte er oder sie vom Eigentümer / CAMO / CAO die Aufzeichnungen aller in diesem Jahr durchgeführten Wartungsarbeiten erhalten.
- (c) Bei der Überprüfung der Ergebnisse der in diesem Jahr durchgeführten Wartungsarbeiten und der Ergebnisse des AR, sollte darauf geachtet werden, ob die festgestellten Mängel hätten verhindert werden können, indem bestimmte Empfehlungen der DAH in das Wartungsprogramm aufgenommen wurden, die vom Eigentümer, CAMO oder CAO zunächst nicht beachtet wurden.

### **GM1 ML.A.302 (c)(2)(b) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

"DAH" bezieht sich auf den Inhaber eines Typenzertifikats (TC), eines eingeschränkten Typenzertifikats, eines ergänzenden Typenzertifikats (STC), einer Genehmigung der Europäischen Technischen Norm (ETSO), der Reparatur oder Änderung des Typendesigns. Die "Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit" ('ICA'), ausgestellt vom Inhaber der Konstruktionsgenehmigung ('DAH')', enthält nicht die Daten, die von einem anderen Originalgerätehersteller (OEM) ausgestellt wurden, es sei denn, die ICA der DAH verweist eindeutig auf solche OEM-Daten. Aufgaben oder Intervalle (z. B. Eskalationen) Alternativen zu denen der ICA der DAH, die von der CAMO oder CAO für die AMP ausgewählt wurden, müssen nicht von der zuständigen Behörde genehmigt werden. Die Begründung dieser Abweichungen ist von der CAMO oder CAO aufzubewahren.

### **GM1 ML.A.302(c)(3) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

#### ALTERNATIVE WARTUNGSMASSNAHMEN

"Wartungsmaßnahmen, die alternativ zu den in Punkt (c) (2) (b) genannten sind" beziehen sich darauf, wann die ICA der DAH als Grundlage für die AMP-Entwicklung und die CAMO, CAO oder Eigentümer (sofern zutreffend) verwendet werden. beschließt bei der Entwicklung des AMP, von bestimmten Anweisungen dieser DAH abzuweichen und beispielsweise ein weniger häufiges Intervall oder einen anderen Aufgabentyp (Inspektion statt Überprüfung) als das von der ICA festgelegte einzuführen.

Diese alternativen Wartungsmaßnahmen dürfen nicht sein weniger restriktiv als die im geltenden MEP festgelegten. Dies bedeutet, dass der Umfang der Wartung, der von der abweichenden Aufgabe abgedeckt werden soll, in Bezug auf Häufigkeit und Aufgabentyp nicht geringer sein kann als der Umfang der entsprechenden Aufgabe im MEP.

Beispiele für alternative Wartungsmaßnahmen:

Tabelle nicht übersetzt!!

Anmerkung: Das oben Gesagte gilt nicht für einmalige Intervallverlängerungen, für die ML.A.302 (d)

(1) eine Toleranz von 1 Monat oder 10 Stunden (d.h. zulässige Abweichungen) für Flugzeuge und Touring Motorsegler (TMGs) vorsieht und Ballons und 1-Monats-Toleranz für Segelflugzeuge und andere angetriebene Segelflugzeuge als TMGs.

### **GM1 ML.A.302(c)(4) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

OBLIGATORISCHE FORTSETZUNG DER LUFTWERTIGKEITSINFORMATIONEN ANDERE ALS ANZEIGEN

Andere obligatorische Informationen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit als ADs können je nach verwendeter Typenzertifizierungsgrundlage von Flugzeug zu Flugzeug unterschiedlich sein. Das Flugzeug wurde möglicherweise zertifiziert, bevor der Begriff „ALS (Airworthiness Limitations Section)“ in die Zertifizierungsspezifikation (oder den Lufttüchtigkeitscode) aufgenommen wurde. Es ist jedoch beabsichtigt, dass das AMP (unabhängig davon, ob er auf MIP basiert oder nicht) alle obligatorischen geplanten Wartungsanforderungen enthält, die während der anfänglichen Lufttüchtigkeitsaktivität vom TC-Inhaber, STC-Inhaber und gegebenenfalls vom Motor-TC-Inhaber festgelegt wurden. Diese Anforderungen können unter einer Vielzahl von Bezeichnungen identifiziert werden, z.B.

—Zeitbegrenzungen

—Erlebensdauer

—Obligatorische Inspektionen oder Obligatorische Lufttüchtigkeitsinspektionen

—Kraftstofflufttüchtigkeitsbeschränkungen oder Kraftstofftanksicherheitsbeschränkungen

Die Intervalle der obligatorischen Informationen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit können von einem CAMO / CAO nicht verlängert werden. Die Eskalation solcher Aufgaben muss von der Agentur genehmigt werden

### **AMC1 ML.A.302(d) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

Dieses AMC enthält einen akzeptablen MIP für Flugzeuge mit einer maximalen Startmasse (MTOM) von 2 730 kg und drunter und für ELA2-Luftfahrzeuge, außer Drehflügler oder Luftschiffe, eingeteilt in die folgenden Kategorien:

- Flugzeuge mit einem MTOM von 2730 kg und darunter;
- ELA2-Segelflugzeuge und ELA2 angetriebene Segelflugzeuge; und
- ELA2 Ballons.

Diese MIPs erfüllen bereits die Anforderungen von ML.A.302 (d) und können verwendet werden, um die grundlegenden Informationen für das Wartungsprogramm gemäß ML.A.302 (c) (2) zu definieren. Das Wartungsprogramm muss jedoch gemäß ML.A.302 (c) (5) angepasst werden. Dies kann mithilfe der in AMC ML.A.302 enthaltenen Standardvorlage erreicht werden.

Es ist zu beachten, dass die nach ML.A.302 (d) (1) zulässige Monatstoleranz für die jährliche Inspektion zu einem abgelaufenen ARC führen kann.

#### **MIP für Flugzeuge ab 2730 kg MTOM**

Wird in jedem jährlichen / 100-Stunden-Intervall durchgeführt, je nachdem, was zuerst eintritt. Es kann eine Toleranz von 1 Monat oder 10 Stunden angewendet werden.

Das nächste Intervall wird ab dem Zeitpunkt der Inspektion berechnet.

Hinweis 1: Verwenden Sie das Wartungshandbuch des Herstellers, um jede Aufgabe / Inspektion durchzuführen.

Hinweis 2: Der ordnungsgemäße Betrieb von Backup- oder Sekundärsystemen und -komponenten sollte überall dort durchgeführt werden, wo eine Überprüfung auf unsachgemäße Installation durchgeführt, bzw. Operation ausgeführt wird.

Beispiel nicht Übersetzt!!

## MIP for ELA2 sailplanes and ELA2 powered sailplanes

Soll durchgeführt werden:

- jede 100-Stunden / Jahr-Intervall (für TMGs), je nachdem, was zuerst eintritt; oder - jährliches Intervall (für den Rest).

Es kann eine Toleranz von 1 Monat oder 10 Stunden angewendet werden. Das nächste Intervall wird ab dem Zeitpunkt berechnet, an dem die Inspektion stattfindet.

Anmerkung 1: Verwenden Sie das Wartungshandbuch des Herstellers, um jede Aufgabe / Inspektion durchzuführen.

Anmerkung 2: Bei TMGs ist es akzeptabel, die Betriebsstunden des Flugzeugs zu kontrollieren Triebwerk und Propeller als separate Einheiten. Jede Wartungsprüfung, die zwischen zwei aufeinanderfolgenden Inspektionen von 100 Stunden pro Jahr durchgeführt werden muss, kann getrennt an Flugzeug, Triebwerk und Propeller durchgeführt werden, je nachdem, wann jedes Element die entsprechenden Stunden erreicht. Zum Zeitpunkt der 100 h / Jahr müssen jedoch alle Elemente abgedeckt sein.

Anmerkung 3: Der ordnungsgemäße Betrieb von Backup- oder Sekundärsystemen und Komponenten sollte überall dort durchgeführt werden, wo eine Überprüfung auf unsachgemäße Installation / Betrieb durchgeführt wird.

Beispiel nicht übersetzt!

MIP ELA2 Heiß Luftballon nicht Übersetzt!!

### **GM1 ML.A.302(d)(2) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

#### OPERATIONALER TEST UND FUNKTIONSPRÜFUNG

Der Betriebstest (oder die Funktionsprüfung) ist eine Aufgabe, mit der festgestellt wird, ob ein Artikel normal funktioniert. Es sind keine quantitativen Toleranzen erforderlich.

Eine Funktionsprüfung (oder Funktionsprüfung) ist eine quantitative Prüfung, um festzustellen, ob eine oder mehrere Funktionen eines Artikels innerhalb der in den entsprechenden Wartungsdaten angegebenen Grenzen ausgeführt werden. Der gemessene Parameter sollte aufgezeichnet werden.

### **GM1 ML.A.302(d)(2)(d) Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm**

ED Decision 2020/002/R

#### BETRIEBSPRÜFUNG DES TRANSPONDERS

Ein Transpondertest, der gemäß EASA SIB 2011-15 oder US-Titel 14 CFR Teil 43 Anhang F durchgeführt wird, umfasst die in ML.A.302(d)(2)(d) beschriebene MIP-Aufgabe)

## **ML.A. 303 Lufttüchtigkeitsanweisungen**

Verordnung (EU) 2019/1383

Alle einschlägigen Lufttüchtigkeitsanweisungen müssen gemäß den Anforderungen dieser Lufttüchtigkeitsanweisung durchgeführt werden, sofern von der Agentur nichts Anderes vorgegeben wird.

## **ML.A.304 Unterlagen für Änderungen und Reparaturen**

Verordnung (EU) 2019/1383

Eine Person oder Organisation, die ein Luftfahrzeug oder eine Komponente repariert, muss alle Schäden bewerten. Änderungen und Reparaturen sind – je nach Sachlage – auf folgender Grundlage zu bewerten:

- a) den von der Agentur genehmigten Unterlagen; oder
- b) den von einem nach Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 zugelassenen Entwicklungsbetrieb genehmigten Unterlagen; oder
- c) den in den Anforderungen nach Anhang I (Teil-21) Punkt 21.A.90B bzw. Punkt 21.A.431B der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 enthaltenen Unterlagen.

## **ML.A. 305 Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Nach Beendigung von Instandhaltungsarbeiten muss die zugehörige Freigabebescheinigung (CRS) gemäß Punkt ML.A.801 im System der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs erfasst werden. Jede Eintragung hat so bald wie möglich, spätestens jedoch 30 Tage nach Abschluss der Instandhaltungsaufgabe zu erfolgen.
- b) Die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs müssen – je nach Sachlage – aus einem Luftfahrzeug-Bordbuch, einem oder mehreren Motorbetriebstagebüchern oder den Betriebsblättern der Motorbaugruppen, einem oder mehreren Betriebstagebüchern für Propeller und den Betriebsblättern für Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung bestehen.
- c) In die Luftfahrzeug-Bordbücher müssen das Luftfahrzeugmuster und das Eintragungskennzeichen sowie das Datum zusammen mit der Gesamtflugzeit, den Flugzyklen und den Landungen eingetragen werden.
- d) Die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs müssen folgende Angaben enthalten:
  1. den aktuellen Stand der von der zuständigen Behörde als unmittelbare Reaktion auf ein Sicherheitsproblem erlassenen Maßnahmen;
  2. den aktuellen Stand der Änderungen, Reparaturen und sonstigen Instandhaltungsempfehlungen des Inhabers der Entwurfsgenehmigung;
  3. den aktuellen Stand der Einhaltung des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms;
  4. den aktuellen Stand der Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung;
  5. den aktuellen Wägebericht;
  6. die aktuelle Liste aufgeschobener Instandhaltungsarbeiten.
- e) Zusätzlich zur genehmigten Freigabebescheinigung, EASA-Formblatt 1 entsprechend Anhang I (Teil-M) Anlage II oder einer gleichwertigen Bescheinigung, müssen die folgenden, für alle eingebauten Komponenten (z. B. Motor, Propeller, Motorbaugruppe oder Komponente mit Lebensdauerbegrenzung) relevanten Angaben in das jeweilige Motor- oder Propeller-Betriebstagebuch, das Betriebsblatt für die Motorbaugruppe oder für Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung aufgenommen werden:
  1. Kennzeichnung der Komponente;
  2. das Muster, die Seriennummer und, sofern zutreffend, das Eintragungskennzeichen des Luftfahrzeugs, des Motors, des Propellers, der Motorbaugruppe oder der Komponente mit Lebensdauerbegrenzung, in das/den/die die betreffende Komponente eingebaut wurde, zusammen mit dem Bezug auf den Einbau und den Ausbau der Komponente;

3. das Datum zusammen mit der von der betreffenden Komponente zurückgelegten Gesamtflugzeit, den Flugzyklen, den Landungen und der Kalenderzeit, sofern für die betreffende Komponente relevant;
  4. die für die Komponente geltenden Angaben nach Punkt (d).
- (f) Die für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und die Aufgaben nach Punkt ML.A.201 verantwortliche Person oder Organisation muss die Aufzeichnungen nach Punkt ML.A.305 führen und der zuständigen Behörde auf deren Verlangen vorlegen.
- (g) Alle Einträge in die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs müssen klar und genau sein. Wenn es erforderlich ist, einen Eintrag zu korrigieren, so muss die Korrektur in einer Weise erfolgen, die den Originalseintrag deutlich erkennen lässt.
- (h) Ein Eigentümer muss sicherstellen, dass ein System eingerichtet wird, um die im Folgenden angegebenen Aufzeichnungen für die vorgeschriebenen Zeiträume aufzubewahren:
1. sämtliche ausführlichen Instandhaltungsaufzeichnungen für das Luftfahrzeug und für darin eingebaute lebensdauerbegrenzte Komponenten bis zu dem Zeitpunkt, an dem die darin enthaltenen Informationen von neuen, in Umfang und Detail gleichwertigen Informationen ersetzt werden, jedoch für mindestens 36 Monate nach Freigabe des Luftfahrzeugs oder der Komponente;
  2. die Gesamtdauer, d.h. Stunden, Kalenderzeit, Zyklen und Landungen, während der das Luftfahrzeug und alle lebensdauerbegrenzten Komponenten in Betrieb waren, für mindestens zwölf Monate, nachdem das Luftfahrzeug oder die Komponente auf Dauer außer Betrieb gesetzt wurde;
  3. die Zeit, d.h. Stunden, Kalenderzeit, Zyklen und Landungen, je nach Zweckmäßigkeit, seit der letzten planmäßigen Instandhaltung der lebensdauerbegrenzten Komponente, mindestens bis zu einer erneuten planmäßigen Instandhaltung in gleichwertigem Umfang und Detail;
  4. den gültigen Stand der Einhaltung des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms, zumindest bis die planmäßige Instandhaltung des Luftfahrzeugs oder der Komponente durch andere planmäßige, in Umfang und Detail gleichwertige Instandhaltungsarbeiten ersetzt werden;
  5. den gültigen Stand der auf das Luftfahrzeug und die Komponente anzuwendenden Lufttüchtigkeitsanweisungen für mindestens zwölf Monate, nachdem das Luftfahrzeug oder die Komponente auf Dauer außer Betrieb gesetzt wurde;
  6. Einzelheiten aktueller Änderungen und Reparaturen an dem Luftfahrzeug, dem (den) Motor(en), Propeller(n) und allen anderen für die Lufttüchtigkeit wesentlichen Komponenten mindestens zwölf Monate, nachdem sie auf Dauer außer Betrieb gesetzt wurden.

### **AMC1 ML.A.305 System zur Aufzeichnung der Lufttüchtigkeit von Flugzeugen**

ED Decision 2020/002/R

- (a) Alle anderen Formulare, die sich von einem Logbuch / einer Logkarte zur Aufbewahrung der folgenden Informationen unterscheiden, können akzeptiert werden. Dies kann beispielsweise in Papierform, in einer Tabelle oder in einem IT-System erfolgen.
- (b) Eine Protokollkarte und ein Status für andere Komponenten als Propeller und Motoren können in einem einzigen Dokument zusammengefasst werden.
- (c) Wenn die AD allgemein für das Flugzeug- oder Komponententyp herausgegeben ist, jedoch nicht auf das jeweilige Flugzeug, den Motor, den Propeller oder die Komponente anwendbar ist. Dies sollte ebenso angegeben werden, wie der Grund, warum er nicht anwendbar ist. Es ist nicht erforderlich, die ADs aufzulisten, die ersetzt oder storniert wurden.
- (d) Der aktuelle Status der ADs sollte ausreichend detailliert sein, um die eingehaltene AD und / oder das fällige Limit zu identifizieren.

- (e) Wenn das IT-System das einzige Aufzeichnungssystem ist, sollte es über mindestens ein Sicherungssystem verfügen, das regelmäßig aktualisiert werden sollte. Jedes Terminal sollte Programmschutzmaßnahmen gegen die Wahrscheinlichkeit enthalten, dass nicht autorisiertes Personal die Datenbank ändert.

## **ML.A.307 Übergabe der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Wird ein Luftfahrzeug auf Dauer von einem Eigentümer an einen anderen übergeben, so muss der übergebende Eigentümer sicherstellen, dass die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit nach Punkt ML.A.305 ebenfalls übergeben werden.
- b) Der Eigentümer muss sicherstellen, dass bei vertraglicher Verpflichtung einer CAMO oder einer CAO die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit nach Punkt ML.A.305 ebenfalls an dieses Unternehmen übergeben werden.
- c) Die Fristen für die Aufbewahrung der Aufzeichnungen nach Punkt ML.A.305(h) gelten weiterhin für den neuen Eigentümer bzw. die CAMO oder die CAO.

### UNTERABSCHNITT D INSTANDHALTUNGSNORMEN

## **ML.A. 401 Instandhaltungsaufgaben**

Verordnung (EU) 2020/270; Verordnung (EU) 2021/700

- (a) Die Person oder Organisation, die ein Luftfahrzeug in standhält, darf bei der Durchführung der Instandhaltung nur die anzuwendenden Instandhaltungsunterlagen verwenden.
- (b) Im Sinne dieses Anhangs gelten als „anwendbare Instandhaltungsunterlagen“:
1. alle geltenden Anforderungen, Verfahren, Standards oder Informationen, die von der zuständigen Behörde oder der Agentur herausgegeben werden;
  2. alle anzuwendenden Lufttüchtigkeitsanweisungen;
  3. alle anzuwendenden Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit, die von Inhabern von Musterzulassungen und Ergänzungen zu Musterzulassungen und jeglichen anderen Organisationen herausgegeben wurden, die gemäß Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 diese Angaben veröffentlichen;
  4. die von den Komponentenherstellern veröffentlichten und für den Inhaber der Konstruktionsgenehmigung annehmbaren Instandhaltungsanweisungen, im Falle von Komponenten, die vom Inhaber der Konstruktionsgenehmigung zum Einbau genehmigt wurden,
  5. alle anzuwendenden Unterlagen, die gemäß Punkt 145.A.45(d) herausgegeben werden

### **GM1 ML.A.401(b) Instandhaltungsaufgaben**

ED Decision 2021/009/R

Es gelten ähnliche Bestimmungen wie in GM1 M.A.401(b)(3) und (b)(4) und GM1 M.A.401(b)(4).

## **ML.A.402 Durchführung der Instandhaltung**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Die Instandhaltung ist von Instandhaltungsbetrieben durchzuführen, die – je nach Sachlage – über eine Genehmigung nach Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt F, Anhang II (Teil-145) oder Anhang Vd (Teil-CAO) verfügen.
- (b) Im Fall von Instandhaltungsarbeiten, die nicht gemäß Punkt (a) durchgeführt werden, muss die Person, die die Instandhaltung durchführt,

1. für die durchgeführten Aufgaben wie in diesem Anhang vorgeschrieben, qualifiziert sind;
2. sicherstellen, dass der Bereich, in dem die Instandhaltung durchgeführt wird, aufgeräumt und frei von Schmutz und Verunreinigung ist;
3. die Methoden, Techniken, Standards und Anweisungen anwenden, die in den Instandhaltungsunterlagen nach Punkt ML.A.401 festgelegt sind;
4. die Werkzeuge, Ausrüstungen und Materialien verwenden, die in den Instandhaltungsunterlagen nach Punkt ML.A.401 festgelegt sind. Falls erforderlich, müssen Werkzeuge und Ausrüstungen mittels eines amtlich anerkannten Standards geprüft und kalibriert werden;
5. sicherstellen, dass die Instandhaltung innerhalb der auf die Umgebung anzuwendenden Einschränkungen durchgeführt wird, die in den Instandhaltungsunterlagen nach Punkt ML.A.401 festgelegt sind;
6. sicherstellen, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen oder einer langwierigen Instandhaltung geeignete Einrichtungen genutzt werden;
7. sicherstellen, dass das Risiko mehrfacher Fehler bei der Instandhaltung und das Risiko einer Wiederholung von Fehlern bei identischen Instandhaltungsarbeiten minimiert wird;
8. sicherstellen, dass nach der Durchführung kritischer Instandhaltungsarbeiten eine Methode zur Fehlererkennung angewandt wird;
9. nach Beendigung der Instandhaltung eine generelle Prüfung vornehmen, ob alle Werkzeuge, Ausrüstungen und überschüssigen Teile oder Materialien aus dem Luftfahrzeug oder von der Komponente entfernt wurden und alle abgenommenen Abdeckplatten wieder angebracht wurden.
10. sicherstellen, dass die durchgeführte Instandhaltung insgesamt ordnungsgemäß aufgezeichnet und dokumentiert wird.

### **AMC1 ML.A.402 Durchführung der Instandhaltung**

ED Decision 2020/002/R

- (a) Beispiele für akzeptable Methoden zur Aufzeichnung und Dokumentation der durchgeführten Wartung sind:
- eine Kopie der 100-Stunden- / jährlichen Inspektions-Checkliste mit Häkchen und Unterschrift; und
  - eine Kopie der Freigabe für den Service, aus der die durchgeführten Aufgaben hervorgehen.
- (b) Luftverschmutzung (z. B. Staub, Niederschlag, Farbpartikel, Feilspäne) sollte auf ein Minimum beschränkt werden, um sicherzustellen, dass die Oberflächen von Flugzeugen / Komponenten nicht kontaminiert sind. Wenn dies nicht möglich ist, sollten alle anfälligen Systeme versiegelt werden, bis wieder akzeptable Bedingungen hergestellt sind.

### **AMC1 ML.A.402(b)(7) Durchführung der Instandhaltung**

ED Decision 2020/002/R

Um das Fehlerrisiko zu minimieren und Auslassungen zu vermeiden, sollte die Person, die die Wartung durchführt, sicherstellen, dass:

- (a) jede Wartungsaufgabe erst nach Abschluss abgemeldet wird;
- (b) die Gruppierung von Aufgaben zum Zweck der Abmeldung kritische Schritte zulässt eindeutig identifiziert werden; und
- (c) alle Arbeiten, die von unter Aufsicht stehendem Personal (d. h. Zeitarbeitspersonal, Auszubildende) ausgeführt werden, werden von einer befugten Person überprüft und abgemeldet

### **AMC1 ML.A.402(b)(8) Durchführung der Instandhaltung**

ED Decision 2020/002/R

KRITISCHE WARTUNGSAUFGABE

Die folgenden Wartungsaufgaben sollten in erster Linie überprüft werden, um ihre Auswirkungen auf die Sicherheit zu bewerten:

- (a) Aufgaben, die die Kontrolle der Flugbahn und Fluglage des Flugzeugs beeinträchtigen können, wie z. B. Installation, Takelage und Anpassung der Flugsteuerung;
- (b) Aufgaben, die sich auf Stabilitätskontrollsysteme für Flugzeuge auswirken kann(Autopiloten, Kraftstofftransfer).
- (c) Aufgaben, die die Antriebskraft des Flugzeugs beeinflussen können, einschließlich des Einbaus von Flugzeugtriebwerken, Propellern und Rotoren. und
- (d) die Überholung, Kalibrierung oder Montage von Motoren, Propellern und Getrieben.

### **AMC2 ML.A.402(b)(8) Durchführung der Instandhaltung**

ED Decision 2020/002/R

#### FEHLERERFASSUNGSMETHODEN

Eine erneute Inspektion, wenn nur eine Person zur Durchführung der Aufgabe zur Verfügung steht, oder eine unabhängige Inspektion sind mögliche Methoden zur Fehlererfassung.

### **ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Mängel am Luftfahrzeug, durch die die Flugsicherheit ernsthaft gefährdet wird, müssen vor einem weiteren Flug behoben werden.
- (b) Folgende Personen können entscheiden, ob ein Mangel die Flugsicherheit nicht ernsthaft gefährdet, und die Behebung des Mangels zurückstellen:
  1. der Pilot in Bezug auf Mängel, die nicht erforderliche Luftfahrzeugausrüstung betreffen;
  2. der Pilot bei Verwendung der Mindestausrüstungsliste in Bezug auf Mängel, die die erforderliche Luftfahrzeugausrüstung betreffen – andernfalls kann die Behebung dieser Mängel nur vom Freigabeberechtigten Personal zurückgestellt werden;
  3. der Pilot in Bezug auf andere als die unter Punkt (b)(1) und (2) genannten Mängel, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:
    - i) das Luftfahrzeug wird gemäß Anhang VII (Teil-NCO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 betrieben oder, im Fall von Ballonen oder Segelflugzeugen, nicht gemäß Anhang II (Teil BOP) Teilabschnitt ADD der Verordnung (EU) 2018/395 bzw. nicht gemäß Anhang II (Teil-SAO) Teilabschnitt DEC der Verordnung (EU) 2018/1976 betrieben;
    - ii) der Pilot stellt die Behebung des Mangels mit Zustimmung des Eigentümers des Luftfahrzeugs oder gegebenenfalls des bzw. der unter Vertrag genommenen CAMO oder CAO zurück;
  4. das entsprechend qualifizierte freigabeberechtigte Personal für andere als die unter Punkt (b)(1) und (2) genannten Mängel, sofern die in Punkt (3)(i) und (ii) genannten Bedingungen nicht erfüllt sind.
- (c) Luftfahrzeugmängel, die die Flugsicherheit nicht ernsthaft gefährden, müssen so schnell wie möglich nach dem Zeitpunkt ihrer Feststellung und innerhalb der in den Instandhaltungsunterlagen festgelegten Fristen behoben werden.
- (d) Sämtliche vor dem Flug nicht behobenen Mängel müssen in dem in Punkt ML.A.305 genannten System zur Erfassung der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit erfasst werden und dem Piloten muss eine Aufzeichnung zur Verfügung stehen.

### **AMC1 ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug**

ED Decision 2020/002/R

Flugzeugausrüstung sollte als defekt erklärt werden, wenn der Pilot während des Fluges eine Fehlfunktion festgestellt hat oder wenn sie nach Inspektion / Test, auf die in den Wartungsdaten Bezuggenommen wird, als fehlerhaft angesehen wird. Dies hindert den Piloten nicht daran,

Beobachtungen und Kommentare zur Leistung der Flugzeugausrüstung aufzuzeichnen, wenn dies nicht als Mangel angesehen wird.

## **GM1 ML.A.403 Mängel am Luftfahrzeug ED Decision 2020/002/R**

Wenn geeignetes Freigabeberechtigtes Personal zur Konsultation zur Verfügung steht, sollte der Pilot eine Konsultation mit ihm in Betracht ziehen, bevor er einen Defekt aufschreibt.

Für Ballons, die nicht unter Subpart-ADD betrieben werden, Segelflugzeuge, die nicht unter Subpart DEC betrieben werden, oder andere Flugzeuge, die unter Part-NCO betrieben werden, der Pilot kann die erforderliche Ausrüstung verschieben, unabhängig davon, ob ein CAMO oder ein CAO unter Vertrag steht oder nicht. In diesem Fall ist er jedoch verpflichtet, die Zustimmung des Eigentümers oder des vertraglich vereinbarten CAMO oder CAO zu erhalten.

## **AMC1 ML.A.403(d) Mängel am Luftfahrzeug**

ED Decision 2020/002/R

Alle zurückgestellten Mängel sollten dem Piloten / der Flugbesatzung nach Möglichkeit vor ihrer Ankunft im Flugzeug mitgeteilt werden.

Zurückgestellte Mängel sollten in der aktuellen Liste der zurückgestellten Wartungsarbeiten aufgeführt werden (ML.A.305(d)(6)). und beim nächsten geeigneten Wartungsereignis und innerhalb der in den Wartungsdaten angegebenen Grenzen behoben. Jeder zurückgestellte Fehler, der während des nächsten Wartungsereignisses nicht behoben wird, sollte erneut in die Liste der zurückgestellten Wartungsarbeiten eingetragen werden, und das ursprüngliche Datum des Fehlers sollte beibehalten werden.

## **ML.A.501 Klassifizierung und Einbau**

Verordnung (EU) 2021/700

- (a) Sofern in Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt F, Anhang II (Teil-145), Anhang Vd (Teil-CAO) dieser Verordnung oder Punkt 21.A.307 des Anhangs I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 nichts anderes angegeben ist, kann eine Komponente nur dann eingebaut werden, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- i) sie befindet sich in einem zufriedenstellenden Zustand;
  - ii) sie wurde gemäß dem EASA-Formblatt 1 oder einem gleichwertigen Dokument nach Anhang I (Teil-M) Anlage II freigegeben;
  - iii) sie wurde nach Unterabschnitt Q des Anhangs I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 gekennzeichnet.
- (b) Bevor eine Komponente in ein Luftfahrzeug eingebaut wird, muss die Person oder der genehmigte Instandhaltungsbetrieb sicherstellen, dass die betreffende Komponente für den Einbau geeignet ist, falls verschiedene Änderungsbedingungen oder andere Konfigurationen aufgrund einer Lufttüchtigkeitsanweisung anwendbar sind.
- (c) Standardteile dürfen nur dann in ein Luftfahrzeug oder eine Komponente eingebaut werden, wenn dieses spezielle Standardteil in den Instandhaltungsunterlagen aufgeführt ist. Standardteile dürfen nur dann eingebaut werden, wenn für sie ein Konformitätsnachweis mit einem Verweis auf den geltenden Standard vorliegt und ihre Herkunft in angemessener Weise nachvollziehbar ist.
- (d) Roh- und Verbrauchsmaterial darf für ein Luftfahrzeug oder eine Komponente nur verwendet werden, sofern
- i) der Hersteller des Luftfahrzeugs oder der Komponente die Verwendung von Roh- oder Verbrauchsmaterial in den einschlägigen Instandhaltungsunterlagen oder nach Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt F, Anhang II (Teil-145) oder Anhang Vd (Teil-CAO) gestattet;
  - ii) dieses Material die erforderliche Spezifikation erfüllt und seine Herkunft in angemessener Weise nachvollziehbar ist;

- iii) sämtliche Materialien mit einem Beleg versehen sind, der sich eindeutig auf das jeweilige Material bezieht und der eine Erklärung hinsichtlich seiner Übereinstimmung mit einer Spezifikation sowie einen Hinweis auf die Herstellungs- und Bezugsquelle enthält.
- (e) Im Fall von Ballonen, bei denen unterschiedliche Kombinationen von Körben, Brennern und Kraftstoffzylindern für eine bestimmte Hülle möglich sind, muss die Person, die sie einbaut, sicherstellen, dass
  1. der Korb, der Brenner und/oder die Kraftstoffzylinder gemäß dem Datenblatt der Musterzulassung oder anderen darin genannten Unterlagen eingebaut werden können;
  2. der Korb, der Brenner und/oder die Kraftstoffzylinder sich in betriebsfähigem Zustand befinden und über geeignete Instandhaltungsaufzeichnungen verfügen.

### **GM1 ML.A.501(a) Klassifizierung und Einbau**

ED Decision 2021/009/R

Punkt (b) von 21.A.307 spezifiziert neue Komponenten, die kein EASA-Formblatt 1 oder gleichwertig zum Einbau berechtigt. Punkt (c) von 21.A.307 legt die Bedingungen für das Begleitdokument der Komponente fest.

### **AMC1 ML.A.501(a)(ii) Klassifizierung und Einbau**

ED Decision 2021/009/R

#### **EASA-FORMULAR 1 ODER ÄQUIVALENT**

Ein Dokument, das einem EASA-Form 1 entspricht, kann sein:

- (a) ein Freigabedokument, das von einer Organisation im Rahmen eines von der Europäischen Union unterzeichneten bilateralen Abkommens ausgestellt wurde,
- (b) ein Freigabedokument, das von einer Organisation ausgestellt wurde, die gemäß den Bedingungen von einer genehmigt Bilaterales JAA-Abkommen wurde, bis es durch das entsprechende von der Europäischen Union unterzeichnete Abkommen ersetzt wird:
- (c) ein JAA-Formular 1, das vor dem 28. November 2004 von einer von einem JAA-Vollmitgliedstaat genehmigten JAR 145-Organisation ausgestellt wurde,
- (d) im Fall neuer Flugzeuge Komponenten, die vor dem Konformitätsdatum von Teil 21 aus der Herstellung freigegeben wurden, ein JAA Form One, ausgestellt von einer JAR 21-Organisation, die von einem JAA-Vollmitgliedstaat im Rahmen des JAA-Systems zur gegenseitigen Anerkennung genehmigt wurde,
- (e) ein JAA Form One, ausgestellt vor dem 28. September 2005 von einer Produktionsorganisation, die von einer zuständigen Behörde gemäß ihren nationalen Vorschriften genehmigt wurde;
- (f) ein JAA Form One, dass vor dem 28. September 2008 von einer von einer zuständigen Behörde genehmigten Instandhaltungsbetrieb ausgestellt wurde und in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften;
- (g) ein Freigabedokument, das von einer zuständigen Behörde gemäß den Bestimmungen eines bilateralen Abkommens zwischen der zuständigen Behörde und einem Drittland akzeptiert wird, bis es durch das entsprechende von der Europäischen Union unterzeichnete Abkommen ersetzt wird. Diese Bestimmung gilt, sofern die oben genannten Vereinbarungen zwischen der zuständigen Behörde und einem Drittland der Europäischen Kommission und den anderen zuständigen Behörden gemäß Artikel 68 der Verordnung (EU) 2018/1139 mitgeteilt werden. und
- (h) ein Freigabedokument, das unter den in Artikel 4 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 beschriebenen Bedingungen ausgestellt wurde.
- (i) eine „Erklärung über die durchgeführte Instandhaltung“, ausgestellt von der Person oder Organisation, die die Instandhaltung durchgeführt hat, gemäß Punkt ML.A.502(c).

### **ML.A.502 Instandhaltung von Komponenten**

Verordnung (EU) 2021/700

(a) Vom Eigentümer gemäß Anhang I (Teil-21) Punkt 21.A.307(b)(2) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 akzeptierte Komponenten müssen von jeder Person oder Organisation instandgehalten werden, sofern der Eigentümer sie gemäß den Bedingungen von Punkt 21.A.307(b)(2) des genannten Anhangs erneut akzeptiert.“ Diese Instandhaltung kommt für die Ausstellung eines EASA-Formblatts 1 gemäß Anhang I (Teil-M) Anlage II nicht infrage und unterliegt den Freigabeanforderungen für Luftfahrzeuge

(b) Die Komponenten müssen gemäß den folgenden Bestimmungen freigegeben werden Tabelle:

	Gemäß dem EASA-Formblatt 1 freigegeben (nach Anhang I (Teil M) Anlage II)	Auf Luftfahrzeugebene nach Punkt ML.A.801 freigegeben (Ausstellung eines EASA Formblatts 1 nicht möglich)
Gemäß den Instandhaltungsunterlagen für Komponenten (vom Komponentenhersteller herausgegebene Unterlagen) instandgehaltene Komponenten		
Wartung außer Überholung	Instandhaltungsbetriebe mit Motorbewertung (für Motor) oder Komponentenbewertung (für andere Komponenten)	(i) Instandhaltungsbetriebe mit Berechtigung für Luftfahrzeuge und / oder (ii) unabhängiges Freigabeberechtigtes Personal
Überholung anderer Komponenten als Motoren und Propeller	Instandhaltungsbetriebe mit Komponentenbewertung	Nicht möglich
Überholung von Triebwerken und Propellern für CS-VLA-, CS-22- und LSA-Flugzeuge	Instandhaltungsbetriebe mit Berechtigung für Motoren (für Motoren) oder Komponenten (für Propeller)	(iii) Instandhaltungsbetriebe mit Berechtigung für Luftfahrzeuge und / oder (iv) unabhängiges Freigabeberechtigtes Personal
Überholung von Triebwerken und Propellern für andere Flugzeuge als CS-VLA, CS22 und LSA	Instandhaltungsbetriebe mit Berechtigung für Motoren (für Motoren) oder Komponenten (für Propeller)	Nicht möglich
Komponenten, die gemäß den Flugzeugwartungsdaten gewartet werden (Daten des Flugzeugherstellers)		
Alle Komponenten und alle Arten der Wartung	Instandhaltungsbetriebe mit Motorbewertung (für Motor) oder Komponentenbewertung (für andere Komponenten)	- Instandhaltungsbetriebe mit Flugzeugbewertung; und / oder - unabhängiges Freigabeberechtigtes Personals Personal

(c) In Anhang I (Teil-21) Punkte 21.A.307(b)(3) bis (b)(6) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 genannte Komponenten können von jeder Person oder Organisation instandgehalten werden. In diesem Fall muss abweichend von Punkt (b) die Instandhaltung dieser Komponenten mit einer „Erklärung über den Abschluss der Instandhaltung“ freigegeben werden, die von der Person oder Organisation, die die Instandhaltung durchgeführt hat, ausgestellt wird. Die „Erklärung über den Abschluss der Instandhaltung“ muss mindestens grundlegende Angaben zu der durchgeführten Instandhaltung, das Datum, an dem die Instandhaltung abgeschlossen wurde, und die Angabe der Organisation oder der Person, die sie ausgestellt hat, enthalten. Sie gilt in Bezug auf die instand gehaltene Komponente als Instandhaltungsaufzeichnung und dem EASA Form 1 gleichwertig.

## **GM1 ML.A.502 Instandhaltung von Komponenten**

ED Decision 2020/002/R

### WARTUNG DER KOMPONENTEN DURCH UNABHÄNGIGE ZERTIFIZIERUNG VON STAFFT

Die Fälle, in denen das unabhängige Zertifizierungspersonal die Wartung der Komponenten freigeben kann, sind nur gültig, wenn das unabhängige Zertifizierungspersonal gemäß ML.A.201 die Durchführung von Wartungsarbeiten gestattet ist (siehe GM1 ML.A.201) und wenn er oder sie für eine solche Komponentenwartung zuständig ist.

Beispielsweise kann das unabhängige Zertifizierungspersonal gemäß ML.A.201 (e) keine Wartung durchführen, wenn der Ballon gemäß Unterabschnitt ADD betrieben wird

## **GM1 ML.A.502(c) Instandhaltung von Komponenten**

ED Decision 2021/009/R

Eine „Erklärung über die durchgeführte Wartung“ ist ein Zertifikat, das in irgendeiner Form von der Person oder Organisation erstellt wurde, die eine Wartung an der durch das Zertifikat abgedeckten Komponente durchgeführt hat und den Bedingungen in ML.A.502(c) unterliegt. Diese Person oder Organisation benötigt keine Genehmigung zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen gemäß Verordnung (EU) Nr. 1321/2014. Damit die Komponente mit einer „Erklärung über die durchgeführte Wartung“ für den Einbau in Frage kommt, sollte diese Erklärung zusammen mit anderen Aufzeichnungen die Feststellung ermöglichen, dass die Komponente zuerst als „neu“ installiert wurde, im Sinne von ML. A.502(c). Ein solches Bauteil sollte nicht in ein Luftfahrzeug eingebaut werden, wenn Angaben im Zeugnis nicht lesbar oder nicht verständlich sind oder besagen, dass sich das Bauteil nicht in einem für den Betrieb zufriedenstellenden Zustand befindet.

## **ML.A.503 Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Der Begriff „Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung“ umfasst folgende Komponenten:
  - 1. Komponenten mit einer Begrenzung der zugelassenen Lebensdauer, die am Ende der Lebensdauer ausgemustert werden sollten, und
  - 2. Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung, die am Ende der Lebensdauer einer Instandhaltung unterzogen werden müssen, um ihre Betriebstüchtigkeit wiederherzustellen.
- (b) Eingebaute Komponenten mit Lebensdauerbegrenzung dürfen die in dem Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramm und den Lufttüchtigkeitsanweisungen vorgeschriebene genehmigte Lebensdauer – vorbehaltlich der Bestimmungen von Punkt ML.A.504(c) – nicht überschreiten.
- (c) Die genehmigte Lebensdauer wird, je nach Zweckmäßigkeit, als Kalenderzeit, Flugstunden, Anzahl der Landungen oder Zyklen angegeben.
- (d) Am Ende der genehmigten Lebensdauerbegrenzung muss die Komponente zur Instandhaltung oder, im Fall von Komponenten mit einer Begrenzung der zugelassenen Lebensdauer, zur Entsorgung aus dem Luftfahrzeug ausgebaut werden.

## **ML.A.504 Überwachung von betriebsuntüchtigen Komponenten**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Eine Komponente gilt als nicht betriebstüchtig, wenn einer der folgenden Umstände zutrifft:
  - 1. Ablauf der im Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm festgelegten Lebensdauer der Komponente;
  - 2. Nichterfüllung der geltenden Lufttüchtigkeitsanweisungen und anderer von der Agentur zwingend vorgeschriebener Anforderungen an die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit;
  - 3. Fehlen notwendiger Informationen zur Bestimmung des Lufttüchtigkeitsstatus der Komponente oder ihrer Eignung für den Einbau;

4. nachweisliche Mängel oder Fehlfunktionen der Komponente;
  5. eine Störung oder ein Unfall, die bzw. der die Betriebstüchtigkeit der Komponente beeinträchtigen könnte.
- (b) Nicht betriebstüchtige Komponenten müssen
1. als nicht betriebstüchtig gekennzeichnet und an einem sicheren Ort unter der Kontrolle eines genehmigten Instandhaltungsbetriebs oder unabhängigen Freigabeberechtigten Personals gelagert werden, bis eine Entscheidung über den künftigen Status dieser Komponenten getroffen ist;
  2. als nicht betriebstüchtig gekennzeichnet werden von der Person oder der Organisation, die die Komponenten für nicht betriebstüchtig erklärt hat; sie sind dem Eigentümer des Luftfahrzeugs zur Verwahrung zu übergeben, nachdem eine solche Übergabe in den Instandhaltungsaufzeichnungen von Luftfahrzeugen nach Punkt ML.A.305 dokumentiert wurde.
- (c) Komponenten, die ihre zugelassene Lebensdauer erreicht haben oder die mit einem/einer nicht reparierbaren Mangel bzw. Fehlfunktion behaftet sind, müssen als „nicht wiederverwendbar“ ausgewiesen werden und dürfen nicht mehr in das System für die Komponentenzufuhr zurückfließen, es sei denn, ihre Lebensdauer wurde verlängert oder eine Lösung zu ihrer Reparatur wurde nach Punkt ML.A.304 genehmigt.
- (d) Jede nach Punkt ML.A.201 verantwortliche Person oder Organisation hat im Fall einer als „nicht wiederverwendbar“ eingestuften Komponente gemäß Punkt (c) eine der folgenden Maßnahmen zu ergreifen:
1. eine solche Komponente an einem Ort gemäß Punkt (b)(1) aufzubewahren;
  2. dafür zu sorgen, dass die Komponente so verändert wird, dass sie weder wirtschaftlich verwertet noch repariert werden kann, bevor die Verantwortung für eine solche Komponente abgegeben wird.
- e) Unbeschadet Punkt (d) kann eine nach Punkt ML.A.201 verantwortliche Person oder Organisation die Verantwortung für Komponenten, die als nicht wiederverwendbar eingestuft sind, an einem Schulungs- oder Forschungsbetrieb übertragen, ohne dass diese Komponente verändert wird.

UNTERABSCHNITT H  
FREIGABEBESCHEINIGUNG (CRS)

## **ML.A.801 Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Nachdem die erforderliche Instandhaltung an einem Luftfahrzeug ordnungsgemäß ausgeführt worden ist, muss eine Freigabebescheinigung ausgestellt werden.
- (b) Die Freigabebescheinigung ist auszustellen
1. durch entsprechendes Freigabeberechtigtes Personal im Auftrag des genehmigten Instandhaltungsbetriebs oder
  2. durch unabhängiges Freigabeberechtigtes Personal oder
  3. durch den Piloten/Eigentümer nach Punkt ML.A.803.
- (c) Abweichend von Punkt (b) kann der Eigentümer im Falle unvorhergesehener Umstände, in denen ein Luftfahrzeug an einem Ort außer Betrieb gesetzt ist, an dem kein genehmigter Instandhaltungsbetrieb oder entsprechendes Freigabeberechtigtes Personal zur Verfügung steht, jeder Person mit nicht weniger als drei Jahren angemessener Instandhaltungserfahrung, die ordnungsgemäß qualifiziert ist, die Genehmigung für die Instandhaltung gemäß der in Unterabschnitt D dieses Anhangs dargelegten Standards und für die Freigabe des Luftfahrzeugs erteilen. Der Eigentümer muss in diesem Fall

1. Angaben zu allen durchgeführten Arbeiten und zu den Qualifikationen der Person, die die Bescheinigung erteilt hat, erlangen und in den Luftfahrzeugaufzeichnungen aufbewahren;
  2. sicherstellen, dass jede solche Instandhaltung gemäß Punkt ML.A.801(b) bei nächster Gelegenheit, jedoch innerhalb von höchstens sieben Tagen oder, im Fall von Luftfahrzeugen, die gemäß Anhang VII (Teil-NCO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 betrieben werden, oder, im Fall von Ballonen, die nicht gemäß Anhang II (Teil-BOP) Teilabschnitt ADD der Verordnung (EU) 2018/395 betrieben werden, oder, im Fall von Segelflugzeugen, die nicht gemäß Anhang II (Teil-SAO) Teilabschnitt DEC der Verordnung (EU) 2018/1976 betrieben werden, innerhalb eines Zeitraums von höchstens 30 Tagen nochmals geprüft und freigegeben wird;
  3. das bzw. die unter Vertrag genommene CAMO oder CAO oder – in Ermangelung eines solchen Vertrags – die zuständige Behörde innerhalb von sieben Tagen nach Erteilung einer solchen Genehmigung benachrichtigen.
- (d) Im Fall einer Freigabe nach Punkt (b)(1) oder (2) kann das freigabeberechtigte Personal bei der Durchführung der Instandhaltungsaufgaben von Personen unterstützt werden, die seiner direkten und ständigen Kontrolle unterliegen.
- (e) Eine Freigabebescheinigung muss mindestens folgende Angaben enthalten:
1. grundlegende Angaben zu der durchgeführten Instandhaltung;
  2. das Datum, an dem die Instandhaltung abgeschlossen wurde;
  3. die Identität des Betriebs oder der Person, der/die die Freigabe erteilt, d. h. entweder
    - i) das Aktenzeichen der Genehmigung des Instandhaltungsbetriebs und des Freigabeberechtigten Personals, das die Freigabebescheinigung ausgestellt hat, oder
    - ii) im unter Punkt (b)(2) genannten Fall – die Identität und gegebenenfalls die Lizenznummer des unabhängigen Freigabeberechtigten Personals, das die Freigabebescheinigung ausgestellt hat;
  4. etwaige Einschränkungen der Lufttüchtigkeit oder des Luftfahrzeugbetriebs.
- (f) Abweichend von Punkt (a) und unbeschadet Punkt (g) kann für den Fall, dass die erforderliche Instandhaltung nicht abgeschlossen werden kann, eine Freigabebescheinigung mit den genehmigten Einschränkungen für das Luftfahrzeug ausgestellt werden. In diesem Fall sind im Rahmen der nach Punkt (e)(4) erforderlichen Angaben in der Freigabebescheinigung die unvollständige Instandhaltung sowie etwaige Einschränkungen der Lufttüchtigkeit oder des Betriebs zu vermerken.
- (g) Eine Freigabebescheinigung darf nicht ausgestellt werden, wenn die Nichteinhaltung von Anforderungen dieses Anhangs bekannt ist, durch die die Flugsicherheit gefährdet wird.

## **AMC1 ML.A.801 Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge**

ED Decision 2020/002/R

FLUGZEUGZERTIFIKAT FÜR DIE VERÖFFENTLICHUNG DES DIENSTES (CRS) NACH AUSFÜHRUNG EINER STANDARDÄNDERUNG ODER EINER STANDARDREPARATUR (SC / SR)

### **1. Freigabebescheinigung und berechtigte Personen**

Nur natürliche oder juristische Personen, die berechtigt sind, ein Flugzeug nach der Wartung zur Wartung freizugeben (siehe ML.A.801 (b)), gelten als berechtigte Installateure, die für die Ausführung eines SC / SR verantwortlich sind, wenn sie die geltenden Anforderungen erfüllen. Da für das Design des SC / SR keine besondere Genehmigung erforderlich ist, übernimmt die natürliche oder juristische Person, die die Verkörperung der Änderung oder Reparatur freigibt, die Verantwortung dafür, dass die geltenden Zertifizierungsspezifikationen innerhalb von CS STAN unter Einhaltung von Teil-ML erfüllt werden. Teil-M Unterabschnitt F / Teil-CAO und / oder Teil-145 und nicht im Widerspruch zu den Daten des TC-Inhabers. Dies umfasst die Verantwortung für ein angemessenes Design, die Auswahl / Herstellung geeigneter Teile und deren Identifizierung, die Dokumentation der Änderung oder Reparatur, die Erstellung oder

Änderung von Flugzeughandbüchern und -anweisungen nach Bedarf, die Verkörperung der Änderung / Reparatur und die Freigabe des Flugzeugs für den Betrieb Abhängig von seiner Art kann CS-STAN für bestimmte SCs / SRs die Berechtigung zur Erteilung der Freigabe für den Dienst an bestimmte Personen einschränken (z. B. Standardänderung / -reparatur, die nicht für die Freigabe durch den Piloten geeignet ist). Eigner.

HINWEIS: Bis zum 1. Oktober 2020 (siehe Inkrafttreten der Verordnung (EU) 2018/1142 der Kommission) ist es möglich, dass der Inhaber einer in einem Mitgliedstaat gültigen Qualifikation des zertifizierenden Personals die Flugzeugwartung für den Dienst freigegeben lässt (nationale Qualifikation). In diesem Fall gelten die folgenden Bedingungen:

Wenn der Inhaber die Freigabe zur Wartung im Namen einem Instandhaltungsbetrieb unterzeichnet, gilt diese Freigabe unabhängig vom Mitgliedstaat, in dem das Flugzeug registriert ist.

Wenn der Inhaber die Freigabe zur Wartung als unterzeichnet Als unabhängiges Zertifizierungspersonal gilt diese Freigabe nur in dem Mitgliedstaat, der für die Qualifizierung des Zertifizierungspersonals verantwortlich ist und in dem das Luftfahrzeug registriert ist.

## **2. Teile und Geräte, die im Rahmen eines SC / SR installiert werden sollen.**

Das Design der Teile und Geräte, die installiert werden sollen und die Verwendung in einem SC / SR als Teil der Änderung / Reparatur betrachtet werden. Daher ist keine spezielle Entwurfs-genehmigung erforderlich. Es ist jedoch möglich, dass diese Zertifizierungsspezifikationen für einen bestimmten SC speziell die Verwendung von Teilen und Geräten erfordern, die einem technischen Standard entsprechen. In diesem Fall sind, wenn die Teile und Geräte als ETSO-Artikel zugelassen werden müssen, andere Artikel, die aufgrund eines internationalen Sicherheitsabkommens als gleichwertig anerkannt oder gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 großväterlich behandelt wurden, gleichermaßen zulässig sind.

Normalerweise darf ein SC / SR keine speziell entwickelten Teile enthalten, die von einer gemäß Teil 21 (POA) zugelassenen Produktionsorganisation hergestellt werden sollten. In dem Fall jedoch Die Änderung oder Reparatur würde ein solches Teil enthalten. Es sollte von einer zugelassenen Produktionsorganisation (POA-Inhaber) hergestellt und mit einem EASA-Formular 1 geliefert werden. Eine Vereinbarung gemäß 21.A.122 (b) ist nicht anwendbar.

Für die Installation von Teilen und Geräten, die zu einem SC / SR gehören, gelten die Bestimmungen von Teil 21 und Teil-ML sowie die Bestimmungen für Instandhaltungsbetriebe. Die Situation hängt vom Flugzeug ab, in dem sich der SC / SR befindet verkörpert sein, und wer der Installateur ist. Die Notwendigkeit eines EASA-Formulars 1 wird in Teil 21 und Teil-ML angesprochen, während weniger restriktive Regeln beispielsweise für ELA1- und ELA2 Flugzeugteile (z. B. 21.A.307) und Segelflugzeugteile (z. B. AMC 21.A) gelten können. 303 der 'AMC und GM zu Teil 21'). Darüber hinaus enthalten Teil-M-Unterabschnitt F, Teil-CAO und Teil-145 Bestimmungen (d.h. MA.603 (c), CAO.A.020 (c) und 145.A.42 (c)), die es Instandhaltungsbetrieben ermöglichen, bestimmte Produkte herzustellen Teile, die im Rahmen ihrer Wartungsarbeiten in das Flugzeug eingebaut werden sollen.

## **3. Identifizierung von Teilen und Geräten.**

Die Teile, die während der Ausführungsform des SC / SR geändert oder installiert wurden, müssen gemäß Teil 21 Unterabschnitt Q.4 dauerhaft gekennzeichnet sein.

## **4. Dokumentation des SC / SR und Erklärung der Einhaltung der Zertifizierungsspezifikationen**

Gemäß Teil-ML, Teil-M-Unterabschnitt F, Teil-CAO oder Teil-145 (z. B. ML.A.801 (e), MA612, CAO.A. 065 und 145.A.50 (b)) sollte die juristische oder natürliche Person, die für die Durchführung einer Änderung oder Reparatur verantwortlich ist, Einzelheiten der durchgeführten Arbeiten zusammenstellen. Im Fall von SCs / SRs umfasst dies nach Bedarf, basierend auf der Komplexität, eine Konstruktionsdatei mit Zeichnungen, eine Liste der Teile und Geräte, die für die Änderung oder Reparatur verwendet werden, eine unterstützende Analyse und die Ergebnisse der durchgeführten Tests oder andere Nachweise, die geeignet sind, um nachzuweisen, dass das Design die geltenden Zertifizierungsspezifikationen innerhalb von

CS-STAN erfüllt, zusammen mit einer Konformitätserklärung und Änderungen an Flugzeughandbüchern, Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und anderen Dokumenten wie Flugzeugteilelisten, Schaltplänen usw., wie angenommen notwendig. Das EASA-Formular 123 wird erstellt, um die Vorbereitung und Ausführungsform des SC / SR zu dokumentieren. Das Flugzeuglogbuch sollte einen Eintrag enthalten, der sich auf das EASA Formular 123 bezieht. Sowohl das EASA-Formular 123 als auch die nach der Auslegung des SC / SR erforderliche Freigabe für den Dienst sollten von derselben Person unterzeichnet werden. Das EASA-Formular 123 und alle darauf aufgeführten Aufzeichnungen sollten den Grundprinzipien der kontrollierten Dokumentation folgen, z.B. Referenznummer der Dokumente, Ausgabedaten, Revisionsnummern, Name der Personen, die das Dokument vorbereiten / freigeben usw. enthalten.

#### **5. Aufbewahrung der Aufzeichnungen.**

Die für die Durchführung der Änderung / Reparatur verantwortliche juristische oder natürliche Person (siehe Absatz 1. oben) sollte die Aufzeichnungen, die mit dem SC / SR gemäß Teil-ML, Teil-M-Unterabschnitt F, Teil-CAO oder Teil-145 und CS-STAN erstellt wurden. Zusätzlich verlangt ML.A.305, dass der Flugzeugbesitzer (oder CAMO oder CAO), wenn ein Vertrag gemäß ML.A.201 besteht) behält den Status der Änderungen / Reparaturen bei, die im / am Flugzeug enthalten sind, um die Flugzeugkonfiguration zu kontrollieren und ihre fortdauernde Lufttüchtigkeit zu verwalten. In Bezug auf SCs / SRs die Informationen CAMO oder CAO, die dem Eigentümer zur Verfügung gestellt werden, können im EASA-Formular 123 aufgeführt sein und sollten nach Bedarf eine Kopie eines modifizierten Flugzeughandbuchs und / oder Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit enthalten. All diese Informationen sollten normalerweise konsultiert werden, wenn das Flugzeug einem AR unterzogen wird. Daher wäre ein klares System zur Aufzeichnung der Ausführungsform von SCs / SRs, das ebenfalls leicht nachvollziehbar ist, bei nachfolgenden Flugzeuginspektionen hilfreich.

#### **6. Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (ICA)**

Gemäß ML.A.302 muss der Flugzeugbesitzer, CAMO oder CAO beurteilen, ob die Änderungen des ICA des Flugzeugs die Änderung des AMP erfordert.

#### **7. Ausführungsform von mehr als einem SC**

Die in Teil B von CS-STAN beschriebene Ausführungsform von zwei oder mehr verwandten SCs ist als einzelne Änderung zulässig (nur die Verwendung eines EASA-Formulars 123), solange angemessene Verweise auf und Aufzeichnungen aller verkörperten SCs erfasst werden. Es gelten Einschränkungen und Einschränkungen der zwei (oder mehr) SCs. Es ist zulässig, eine einzige Freigabe für den Dienst zu erteilen, die eine angemessene Rückverfolgbarkeit aller verkörperten SCs enthält.

#### **8. Akzeptables Formular zur Aufzeichnung der Ausführungsform des SCs / SRs**

Siehe EASA-Formular 123.

**EASA Form 123 — Standard Change/Standard Repair (SC/SR) embodiment record**

<b>EASA Form 123 — Standard Change/Standard Repair (SC/SR) embodiment record</b>		1. SC/SR number(s):
2. SC/SR title & description:		
3. Applicability:		
4. List of parts (description/Part-No/Qty):		
5. Operational limitations/affected aircraft manuals. Copies of these manuals are provided to the aircraft owner:		
6. Documents used for the development and embodiment of this SC/SR:  * Copies of the documents marked with an asterisk are handed to the aircraft owner.		
7. Instructions for continuing airworthiness. Copies of these manuals are provided to the aircraft owner:		
8. Other information:		
9a. <input type="checkbox"/> This SC complies with the criteria established in 21.A.90B(a) and with the relevant paragraphs of CS-STAN.		
9b. <input type="checkbox"/> This SR complies with the criteria established in 21.A.431B(a) and with the relevant paragraphs of CS-STAN.		
10. Date of SC/SR embodiment:	11. Identification data and signature of the person responsible for the embodiment of the SC/SR:	
12. Signature of the aircraft owner. This signature attests that all relevant documentation is handed over from the issuer of this form to the aircraft owner, and, therefore, the latter becomes aware of any impact or limitations on operations or additional continuing airworthiness requirements which may apply to the aircraft due to the embodiment of the change/repair.		

**Form 123 Issue 00**Notes:

Original remains with the legal or natural person responsible for the embodiment of the SC/SR.

The aircraft owner should retain a copy of this form.

The aircraft owner should be provided with copies of the documents referenced in boxes 5 and 7 and those in box 6 marked with an asterisk '\*'.  
\***AMC ML.A.801(e) Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge**

ED Decision 2020/002/R

- (a) Das CRS des Luftfahrzeugs sollte eine der folgenden Aussagen enthalten:
- (1) „bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, sofern nicht anders angegeben, gemäß Teil ML ausgeführt wurden, und in Bezug auf diese Arbeiten das Luftfahrzeug die Freigabe erteilt werden kann“; oder

- (2) für einen Pilotenbesitzer: „bescheinigt, dass die angegebene begrenzte Wartung des Pilotenbesitzers, sofern nicht anders angegeben, gemäß Teil-ML durchgeführt wurde und dass das Luftfahrzeug in Bezug auf diese Arbeiten die Freigabe erteilt werden kann.
- (b) Das CRS sollte sich auf die Aufgabe beziehen, die in der Anweisung des DAH oder des Betreibers oder des AMP angegeben ist und die sich möglicherweise auf die Anweisung eines DAH / Betreibers in einem Wartungshandbuch, einem Service Bulletin usw. bezieht. Dies sollte den Revisionsstatus der verwendeten Wartungsanweisung.
- (c) Das CRS sollte das Datum enthalten, an dem die Wartung in Bezug auf eine Lebensdauer oder eine Überholungsbeschränkung in Bezug auf Datum / Flugstunden / Zyklen / Landungen usw. durchgeführt wurde.
- (d) Wenn umfangreiche Wartungsarbeiten durchgeführt wurden, kann das CRS die Wartungsarbeiten zusammenfassen, sofern ein eindeutiger Querverweis auf das Arbeitspaket vorliegt, der alle Einzelheiten der durchgeführten Wartungsarbeiten enthält. Dimensionsinformationen sollten im Arbeitspaket aufbewahrt werden.
- (e) Die Person, die das CRS ausstellt, sollte ihre normale Signatur verwenden, außer in dem Fall, in dem ein Computer-Release-to-Service-System verwendet wird. In diesem letzteren Fall muss die zuständige Behörde davon überzeugt sein, dass nur diese bestimmte Person das CRS elektronisch ausstellen darf. Eine solche Konformitätsmethode ist die Verwendung einer magnetischen oder optischen persönlichen Karte in Verbindung mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN), die nur der Person bekannt ist und in den Computer eingegeben wird. Ein Zertifizierungsstempel ist optional.
- (f) Nach Abschluss aller Wartungsarbeiten sollten Eigentümer, Zertifizierungspersonal, Betreiber und Instandhaltungsbetrieben sicherstellen, dass sie eine klare, präzise und lesbare Aufzeichnung der durchgeführten Arbeiten haben.
- (g) Im Fall einer ML.A.801 (b) (2) CRS sollte das unabhängige Zertifizierungspersonal alle Aufzeichnungen aufbewahren, die erforderlich sind, um nachzuweisen, dass alle Anforderungen für die Ausstellung eines CRS erfüllt wurden.

### **AMC1 ML.A.801(f) Freigabebescheinigung für Luftfahrzeuge**

ED Decision 2020/002/R

Bestimmte vom DAH (z. B. AMM) ausgegebene Wartungsdaten erfordern, dass eine Wartungsaufgabe im Flug als notwendige Bedingung ausgeführt wird, um die bestellte Wartung abzuschließen. Innerhalb der Flugzeugbeschränkungen sollte die Person, die zur Zertifizierung der Wartung gemäß ML.A.801 berechtigt ist, die unvollständige Wartung vor diesem Flug freigeben. GM1 ML.A.301 (f) beschreibt die Beziehungen zum Flugzeugbetreiber, der die Verantwortung für die MCF behält. Nach Durchführung des Fluges und allen zusätzlichen Wartungsarbeiten, die zur Durchführung der bestellten Wartung erforderlich sind, sollte ein CRS gemäß ML.A.801 ausgestellt werden.

### **ML.A.802 Freigabebescheinigung für Komponenten**

Verordnung (EU) 2021/700

- (a) Mit Ausnahme der in Punkt ML.A.502(c) genannten Fälle muss eine Freigabebescheinigung für Komponenten ausgestellt werden, nachdem die erforderliche Instandhaltung einer Luftfahrzeugkomponente nach Punkt ML. A.502 ordnungsgemäß ausgeführt worden ist. Die als EASA Form1 identifizierte genehmigte Freigabebescheinigung gemäß Anhang II des Anhangs I (Teil M) stellt die Komponente CRS dar, es sei denn, diese Wartung wird auf Flugzeugebene freigegeben, wie in Punkt ML.A.502 (b) angegeben.

### **ML.A.803 Berechtigung des Piloten/Eigentümer**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Um sich als Pilot/Eigentümer zu qualifizieren, muss eine Person

1. im Besitz einer gültigen Pilotenlizenz oder gleichwertigen Lizenz sein, die von einem Mitgliedstaat mit der entsprechenden Muster- oder Klassenberechtigung ausgestellt oder validiert wurde;
2. Eigentümer des Luftfahrzeugs sein, und zwar entweder als alleiniger Eigentümer oder als Miteigentümer; dieser Eigentümer muss entweder
  - i) eine der auf dem Eintragungsformular angegebenen natürlichen Personen sein oder
  - ii) Mitglied einer Rechtsperson zu Freizeitzwecken ohne Erwerbsabsicht sein, die auf dem Eintragungsdokument als Eigentümer oder Betreiber angegeben ist, wobei das betreffende Mitglied direkt am Entscheidungsprozess der Rechtsperson beteiligt und von dieser dazu bestimmt sein muss, die Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer durchzuführen.
- (b) Für Luftfahrzeuge, die gemäß Anhang VII (Teil-NCO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 betrieben werden, oder, im Fall von Ballonen, nicht gemäß Anhang II (Teil-BOP) Teilabschnitt ADD der Verordnung (EU) 2018/395 betrieben werden, oder, im Fall von Segelflugzeugen, nicht nach Anhang II (Teil-SAO) Teilabschnitt DEC der Verordnung (EU) 2018/1976 betrieben werden, kann der Pilot/Eigentümer nach der eingeschränkten Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer gemäß Anlage II dieses Anhangs eine Freigabebescheinigung ausstellen.
- (c) Die Freigabebescheinigung muss in die Bordbücher eingegeben werden und grundlegende Angaben zu der durchgeführten Instandhaltung und den verwendeten Instandhaltungsunterlagen enthalten sowie das Datum, an dem die Instandhaltung abgeschlossen wurde, die Identität, die Unterschrift und die Nummer der Pilotenlizenz (oder einer gleichwertigen Lizenz) des Piloten/Eigentümers, der eine solche Bescheinigung ausstellt.

### **AMC1 ML.A.803 Berechtigung Piloten/Eigentümer**

ED Decision 2020/002/R

- (a) Ein Pilotenbesitzer darf nur für die von ihm durchgeführten Wartungsarbeiten ein CRS ausstellen (siehe ML.A.201 (c), ML.A.801 und ML.A.803).
- b) In diesem Fall Bei Flugzeugen in Miteigentum sollte das AMP die Namen aller Piloten auflisten, die für die Durchführung der Wartung von Piloten und Eigentümern zuständig und benannt sind (siehe ML.A.302 (c) (6)). Alternativ kann der AMP ein Verfahren enthalten, mit dem sichergestellt wird, wie eine solche Liste verwaltet und auf dem neuesten Stand gehalten werden soll.
- (c) Eine gleichwertige gültige Pilotenbesitzlizenz kann jedes Dokument sein, das eine vom Mitgliedstaat anerkannte Pilotenqualifikation bestätigt.
- (d) Das Halten einer nicht gültigen ärztlichen Untersuchung macht die gemäß ML.A.803 (a) (1) für die Genehmigung des Pilotenbesitzers erforderliche Pilotenlizenz (oder eine gleichwertige Lizenz) nicht ungültig

### **ML.A.901 Prüfung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2021/700

Um die Gültigkeit des Lufttüchtigkeitszeugnisses sicherzustellen, müssen das Luftfahrzeug und die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung seiner Lufttüchtigkeit in regelmäßigen Abständen im Rahmen einer Lufttüchtigkeitsprüfung überprüft werden.

- (a) Dazu wird ein ARC gemäß Anhang IV (EASA-Formblatt 15c) nach Abschluss einer zufriedenstellenden Lufttüchtigkeitsprüfung ausgestellt. Das ARC ist 1 Jahr gültig.
- (b) Die Überprüfung der Lufttüchtigkeit und die Ausstellung des ARC werden gemäß Punkt ML.A.903 durchgeführt, alternativ durch:
  - (1) die zuständige Behörde;
  - (2) eine entsprechend genehmigte CAMO oder CAO;
  - (3) den dem genehmigten Instandhaltungsbetrieb, der die im Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm enthaltene 100-Stunden- oder Jahresinspektion durchführt;

- (4) Für Luftfahrzeuge, die gemäß Anhang VII (Teil-NCO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 betrieben werden, oder, im Fall von Ballonen, die nicht gemäß Anhang II (Teil-BOP) Teilabschnitt ADD der Verordnung (EU) 2018/395 (\*) betrieben werden, oder, im Fall von Segelflugzeugen, die nicht gemäß Anhang II (Teil-SAO) Teilabschnitt DEC der Verordnung (EU) 2018/1976 (\*\*) betrieben werden, von dem unabhängigen freigabeberechtigten Personal, das die im Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm enthaltene 100-Stunden- oder Jahresinspektion durchführt, sofern dieses über Folgendes verfügt:
- (i) eine gemäß Anhang III (Teil 66) erteilte Lizenz, die für das entsprechende Luftfahrzeug bewertet wurde, oder falls Anhang III (Teil-66) gilt nicht für das jeweilige Luftfahrzeug, eine für dieses Luftfahrzeug gültige nationale Qualifikation des Zertifizierungspersonals;
  - (ii) eine Genehmigung, die alternativ erteilt wurde von:
    - (A) der zuständigen Behörde, die die gemäß Anhang III (Teil-66) erteilte Lizenz ausgestellt hat,
    - (B) falls Anhang III (Teil-66) nicht anwendbar ist, der zuständigen Behörde, die für die zuständige Behörde zuständig ist Qualifikation des nationalen Zertifizierungspersonals. Unabhängiges Zertifizierungspersonal mit einer gemäß Anhang III (Teil 66) ausgestellten Lizenz kann Lufttüchtigkeitsprüfungen durchführen und die ARC für in einem Mitgliedstaat registrierte Luftfahrzeuge ausstellen. Unabhängige Zertifizierungsmitarbeiter mit nationaler Qualifikation führen jedoch nur Lufttüchtigkeitsprüfungen durch und stellen die ARC für Luftfahrzeuge aus, die in dem für die nationale Qualifikation zuständigen Mitgliedstaat registriert sind. ARCs, die von unabhängigen Zertifizierungsmitarbeitern mit nationaler Qualifikation ausgestellt wurden, profitieren bei der Übertragung der nicht von der gegenseitigen Anerkennung Flugzeuge in einen anderen Mitgliedstaat. Wenn die Umstände das Vorhandensein einer potenziellen Sicherheitsbedrohung aufzeigen, führt die zuständige Behörde die Lufttüchtigkeitsprüfung durch und stellt die ARC selbst aus.
- (c) Die Gültigkeit eines ARC kann von einem entsprechend zugelassenen CAMO oder CAO unter den folgenden Bedingungen maximal zwei aufeinanderfolgende Male für einen Zeitraum von jeweils einem Jahr verlängert werden:
- (1) Das Luftfahrzeug wurde für das vorherige kontinuierlich verwaltet 12 Monate von diesem CAMO oder CAO;
  - (2) das Luftfahrzeug wurde in den letzten 12 Monaten von zugelassenen Instandhaltungsbetrieben gewartet; Dies umfasst Wartungsarbeiten an Pilotenbesitzern, die entweder vom Pilotenbesitzer oder von unabhängigen Zertifizierungsmitarbeitern durchgeführt und zur Wartung freigegeben werden.
  - (3) Die CAMO oder CAO hat keine Beweise oder Gründe zu der Annahme, dass das Luftfahrzeug nicht flugfähig ist.
- Diese Verlängerung durch die CAMO oder CAO ist unabhängig davon möglich, welches Personal oder welche Organisation gemäß Buchstabe b ursprünglich ausgestellt wurde ARC.
- (d) Abweichend von Punkt (c) kann die Verlängerung des ARC für einen Zeitraum von maximal 30 Tagen ohne Verlust der Kontinuität des Lufttüchtigkeitsprüfungsmusters erwartet werden, um die Verfügbarkeit des Flugzeugs für die Platzierung sicherzustellen das ursprüngliche ARC an Bord.
- (e) Wenn die zuständige Behörde die Lufttüchtigkeitsprüfung durchführt und das ARC selbst ausstellt, muss der Eigentümer der zuständigen Behörde Folgendes zur Verfügung stellen:
- (1) die von der zuständigen Behörde verlangten Unterlagen;
  - (2) geeignete Unterkunft am geeigneten Ort für sein Personal;
  - (3) erforderlichenfalls die Unterstützung des zuständigen Zertifizierungspersonals

## **GM1 ML.A.901 Prüfung der Lufttüchtigkeit**

ED Decision 2020/002/R

Wenn ein CAMO / CAO, der das AR-Privileg besitzt, vom Eigentümer unter Vertrag genommen wird, so ist diese Organisation nicht verpflichtet, das AR selbst durchzuführen. Der Eigentümer kann einen anderen CAMO oder CAO für die Durchführung des AR auswählen oder dem Instandhaltungsbetrieb auffordern, den ARC in Verbindung mit der jährlichen Inspektion durchzuführen und auszustellen.

Bitte beziehen Sie sich auf GM1 ML.A.201, um die Fälle zu identifizieren, in denen der Eigentümer auch ein unabhängiges Zertifizierungspersonal (von der zuständigen Behörde autorisiert) auffordern kann, die AR durchzuführen und das ARC in Verbindung mit der jährlichen Inspektion auszustellen.

Punkt ML.A.901 (b) enthält eine Liste der verschiedenen Organisationen oder Personen, die ein AR durchführen darf; Es wird nicht davon ausgegangen, dass sie verpflichtet sind, einen Antrag auf Durchführung eines AR anzunehmen

## **ML.A.902 Gültigkeit der Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Eine Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit wird ungültig, wenn:
1. sie ausgesetzt oder widerrufen wurde oder
  2. das Lufttüchtigkeitszeugnis ausgesetzt oder widerrufen wurde oder
  3. das Luftfahrzeug nicht in dem Luftfahrzeugregister eines Mitgliedstaates eingetragen ist oder
  4. die Musterzulassung, unter der das Lufttüchtigkeitszeugnis ausgestellt wurde, ausgesetzt oder widerrufen wurde.
- (b) Der Flug eines Luftfahrzeugs ist nicht gestattet, wenn die Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit ungültig ist oder wenn;
1. die fortdauernde Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs oder einer in das Luftfahrzeug eingebauten Komponente nicht die Anforderungen dieses Anhangs erfüllt oder
  2. das Luftfahrzeug nicht mehr dem von der Agentur genehmigten Musterentspricht oder
  3. das Luftfahrzeug außerhalb der Betriebsgrenzen im genehmigten Flughandbuch oder Lufttüchtigkeitszeugnis betrieben wird, ohne dass entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden, oder
  4. das Luftfahrzeug von einem Unfall oder einer Störung betroffen war, der bzw. die die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs beeinträchtigt, ohne dass anschließend geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung der Lufttüchtigkeit getroffen worden sind, oder
  5. eine Änderung oder Reparatur des Luftfahrzeugs oder einer in das Luftfahrzeug eingebauten Komponente nicht Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 genügt.
- (c) Bei Rückgabe oder Widerruf ist die Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit an die zuständige Behörde zurückzugeben

## **ML.A.903 Verfahren zur Prüfung der Lufttüchtigkeit**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Um der Anforderung an die Prüfung der Lufttüchtigkeit eines Luftfahrzeugs gemäß Punkt ML.A.901 zu genügen, hat das Lufttüchtigkeitsprüfpersonal eine dokumentierte Prüfung des Luftfahrzeugs durchzuführen, um zu überprüfen, ob
1. die Flugstunden und die zugehörigen Flugzyklen für Zelle, Motor und Propeller ordnungsgemäß aufgezeichnet wurden;

2. das Flughandbuch für die Luftfahrzeugkonfiguration Gültigkeit hat und auf dem neuesten Stand ist;
  3. die gesamte für das Luftfahrzeug fällige Instandhaltung in Übereinstimmung mit dem Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm durchgeführt wurde;
  4. alle bekannten Mängel behoben oder die Behebung ordnungsgemäß zurückgestellt wurde;
  5. alle anzuwendenden Lufttüchtigkeitsanweisungen durchgeführt und ordnungsgemäß aufgezeichnet wurden;
  6. alle an dem Luftfahrzeug durchgeführten Änderungen und Reparaturen aufgezeichnet sind und Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 entsprechen;
  7. alle in das Luftfahrzeug eingebauten lebensdauerbegrenzten Komponenten ordnungsgemäß gekennzeichnet und erfasst wurden und ihre genehmigte Lebensdauer nicht überschritten haben;
  8. die gesamte Instandhaltung nach diesem Anhang zertifiziert wurde;
  9. der aktuelle Wägebericht die Konfiguration des Luftfahrzeugs wiedergibt und gültig ist;
  10. das Luftfahrzeug dem neuesten von der Agentur genehmigten Änderungsstand seiner Musterbauart entspricht;
  11. für das Luftfahrzeug, falls erforderlich, eine Lärmbescheinigung nach Anhang I (Teil-21) Unterabschnitt I der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 ausgestellt wurde, die der aktuellen Konfiguration des Luftfahrzeugs entspricht.
- (b) Das Lufttüchtigkeitsprüfpersonal nach Punkt (a) muss eine physische Besichtigung des Luftfahrzeugs durchführen. Für diese Prüfung muss Lufttüchtigkeitsprüfpersonal, das nicht entsprechend Anhang III (Teil-66) qualifiziert ist, von qualifiziertem Personal unterstützt werden.
- (c) Durch die physische Prüfung am Luftfahrzeug muss das Lufttüchtigkeitsprüfpersonal sicherstellen, dass
1. alle erforderlichen Markierungen und Hinweisschilder ordnungsgemäß angebracht sind;
  2. das Luftfahrzeug seinem genehmigten Flughandbuch entspricht;
  3. die Luftfahrzeugkonfiguration mit der genehmigten Dokumentation übereinstimmt;
  4. kein offensichtlicher Mangel festgestellt werden kann, der nicht gemäß Punkt ML.A.403 abgehandelt wurde;
  5. keine Nichtübereinstimmungen zwischen dem Luftfahrzeug und der nach Punkt (a) dokumentierten Prüfung der Aufzeichnungen festgestellt werden können.
- (d) Abweichend von Punkt ML.A.901(a) kann die Lufttüchtigkeitsprüfung um eine Höchstdauer von 90 Tagen ohne Beeinträchtigung der Kontinuität des Prüfungsintervalls vorgezogen werden, sodass die physische Prüfung während einer Instandhaltungskontrolle stattfinden kann.
- (e) Die Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit (EASA-Formblatt 15c) nach Anlage IV darf nur ausgestellt werden (,)
1. durch ordnungsgemäß autorisiertes Lufttüchtigkeitsprüfpersonal;
  2. wenn die Lufttüchtigkeitsprüfung vollständig durchgeführt wurde und alle Beanstandungen behoben wurden;
  3. wenn eine im Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm festgestellte Unstimmigkeit nach Punkt (h) in zufriedenstellender Weise abgehandelt wurde.
- (f) Eine Ausfertigung der für ein Luftfahrzeug ausgestellten oder verlängerten Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit muss innerhalb von zehn Tagen an den Mitgliedstaat gesandt werden, in dem das Luftfahrzeug eingetragen ist.
- (g) Aufgaben im Rahmen der Prüfung der Lufttüchtigkeit dürfen nicht an Unterauftragnehmer vergeben werden.
- (h) Die Wirksamkeit des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms kann in Verbindung mit der Lufttüchtigkeitsprüfung nach Punkt ML.A.302(c)(9) überprüft werden. Diese Überprüfung erfolgt

durch die Person, die die Prüfung der Lufttüchtigkeit durchgeführt hat. Werden bei der Überprüfung Mängel des Luftfahrzeugs festgestellt, die auf Mängel beim Inhalt des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms zurückzuführen sind, so ist das Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm entsprechend zu ändern. Die Person, die die Überprüfung durchführt, hat die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats zu unterrichten, wenn sie mit den vom Eigentümer, vom CAMO oder von der CAO getroffenen Maßnahmen zur Änderung des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms nicht einverstanden ist. In diesem Fall muss die zuständige Behörde unter Hinweis auf die entsprechenden Beanstandungen nach Punkt ML.B.903 entscheiden, welche Änderungen des Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms erforderlich sind, und gegebenenfalls gemäß Punkt ML.B.304 reagieren.

## **AMC1 ML.A.903(h) Lufttüchtigkeitsprüfung**

ED Decision 2020/002/R

### ÜBERPRÜFUNG VON AMP IM ZUSAMMENHANG MIT Lufttüchtigkeitsprüfung

Diese Überprüfung des Instandhaltungsprogramms wird von der Person durchgeführt, die den AR durchgeführt hat, die der zuständigen Behörde, einem CAMO, einer CAO oder einem Instandhaltungsbetrieb angehören oder kann auch ein unabhängiges Zertifizierungspersonal gemäß ML sein ML.A.901 (b)(4) ML.A.901 (g).

Diese Person ist nicht für die Vollständigkeit dieses AMP verantwortlich, kann jedoch im Rahmen der Untersuchungen und der bei der physischen Überprüfung festgestellten Ergebnisse Proben entnehmen.

Die jährliche Überprüfung ist in AMC1 ML.A.302 (c) (9) geregelt.

## **ML.A.904 Qualifikation der Lufttüchtigkeitspersonal**

Verordnung (EU) 2020/270

- (a) Lufttüchtigkeitsprüfungspersonal, das im Namen der zuständigen Behörde handelt, muss gemäß Punkt ML.B.902 qualifiziert sein.
- (b) Das Lufttüchtigkeitsprüfungspersonal, das im Auftrag einer Organisation nach Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt F oder Unterabschnitt G, Anhang II (Teil-145), Anhang Vc (Teil-CAMO) oder Anhang Vd (Teil-CAO) handelt, muss gemäß Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt F oder Unterabschnitt G, Anhang II (Teil-145), Anhang Vc (Teil-CAMO) bzw. Anhang Vd (Teil-CAO) qualifiziert sein.
- (c) Lufttüchtigkeitsprüfungspersonal, das in eigenem Namen handelt, wie dies gemäß Punkt ML.A.901 (b) (4) zulässig ist, muss:
  - (1) eine gemäß Anhang III (Teil-66) erteilte Lizenz besitzen, die für das entsprechende Luftfahrzeug bewertet wurde, oder, falls Anhang III (Teil-66) für das jeweilige Luftfahrzeug nicht anwendbar ist, eine nationale Qualifikation des Zertifizierungspersonals besitzen gültig für dieses Flugzeug; und
  - (2) eine Genehmigung besitzen, die alternativ erteilt wurde von:
    - (i) der zuständigen Behörde, die die Lizenz gemäß Anhang III (Teil-66) ausgestellt hat;
    - (ii) Wenn Anhang III (Teil-66) nicht anwendbar ist, die zuständige Behörde, die für die Qualifikation des nationalen Zertifizierungspersonals verantwortlich ist.
- (d) Die nach Buchstabe c Nummer 2 erforderliche Genehmigung wird von der zuständigen Behörde erteilt, wenn:
  - (1) Die zuständige Behörde hat festgestellt, dass die Person über Kenntnisse der Teile dieses Anhangs verfügt, die für das Management der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit, die Durchführung von Lufttüchtigkeitsprüfungen und die Ausstellung von ARC relevant sind.
  - (2) Die Person hat unter Aufsicht eine Lufttüchtigkeitsprüfung zufriedenstellend durchgeführt.

Diese Genehmigung bleibt für die Dauer von 5 Jahren gültig, solange der Inhaber alle 12 Monate mindestens 1 Lufttüchtigkeitsprüfung durchgeführt hat. Ist dies nicht der Fall, ist eine neue

Lufttüchtigkeitsprüfung unter Aufsicht der zuständigen Behörde zufriedenstellend durchzuführen.

Nach Ablauf ihrer Gültigkeit verlängert sich die Genehmigung um weitere 5 Jahre, sofern die Punkte (d) (1) und (d) (2) neu eingehalten werden. Die Anzahl der Verlängerungen ist unbegrenzt.

Der Inhaber der Genehmigung führt Aufzeichnungen über alle durchgeführten Lufttüchtigkeitsprüfungen und stellt sie auf Anfrage jeder zuständigen Behörde und jedem Luftfahrzeugbesitzer zur Verfügung, für den er eine Lufttüchtigkeitsprüfung durchführt.

Diese Genehmigung kann von der zuständigen Behörde jederzeit widerrufen werden, wenn sie mit der Zuständigkeit des Inhabers oder der Verwendung einer solchen Genehmigung nicht zufrieden ist.

## **GM1 ML.A.904(c);(d) Qualifikation der Lufttüchtigkeitspersonal**

ED Decision 2020/002/R

### **AR VON UNABHÄNGIGEN ZERTIFIZIERENDEN MITARBEITERN**

- (a) ML.A.904 (c) und (d) beziehen sich auf das unabhängige Zertifizierungspersonal. Die Begriffe „entsprechendes Luftfahrzeug“ oder „bestimmtes Luftfahrzeug“ bedeuten, dass die Person zum Zeitpunkt des AR die Anforderungen des Zertifizierungspersonals für das dem AR unterliegende Luftfahrzeug erfüllt.
- (b) Die der zuständigen Behörde vom Zertifizierungspersonal erteilte Genehmigung gilt nur erteilt nach Bewertung der in Nummer (d) (1) geforderten Kenntnisse und nach zufriedenstellender Leistung eines AR unter Aufsicht der zuständigen Behörde (Punkt (d) (2)).

## **ML.A.905 Registerwechsel von Luftfahrzeugen innerhalb der Union**

Verordnung (EU) 2019/1383

- a) Wechselt ein Luftfahrzeug das Luftfahrzeugregister innerhalb der Union, muss der Antragsteller:
  - 1. zunächst dem vorherigen Mitgliedstaat den Namen des Mitgliedstaats mitteilen, in dem das Luftfahrzeug registriert sein wird;
  - 2. und danach in dem neuen Mitgliedstaat einen Antrag auf Ausstellung eines neuen Lufttüchtigkeitszeugnisses nach Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 stellen.
- (b) Unbeschadet Punkt ML.A.902(a)(3) behält die bisherige Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit bis zu ihrem Ablaufdatum Gültigkeit, es sei denn, die Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit wurde von unabhängigem freigabeberechtigtem Personal ausgestellt, das über eine nationale Qualifikation als Freigabeberechtigtes Personal gemäß Punkt ML.A.901(b)(4) verfügt; in diesem Fall findet Punkt ML.A.906 Anwendung.
- (c) Unbeschadet der Punkte (a) und (b) findet in den Fällen, in denen das Luftfahrzeug sich im vorherigen Mitgliedstaat in luftuntüchtigem Zustand befand oder die Lufttüchtigkeit nicht anhand der vorhandenen Aufzeichnungen festgestellt werden kann, Punkt ML.A.906 Anwendung.

## **ML.A.906 Prüfung der Lufttüchtigkeit von in die Union importierten Luftfahrzeugen**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Wird ein aus einem Drittland eingeführtes Luftfahrzeug in das Register eines Mitgliedstaats eingetragen, muss der Antragsteller

1. bei der zuständigen Behörde des Eintragungsmitgliedstaats einen Antrag auf Ausstellung eines neuen Lufttüchtigkeitszeugnisses nach Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 stellen;
  2. für Luftfahrzeuge, die nicht neu sind, eine zufriedenstellende Prüfung der Lufttüchtigkeit nach Punkt ML.A.901 durchführen lassen;
  3. alle Instandhaltungsarbeiten durchführen lassen, um die Anforderungen des genehmigten oder erklärten Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramms zu erfüllen.
- (b) Wenn das Luftfahrzeug die einschlägigen Anforderungen erfüllt, muss die zuständige Behörde, das CAMO oder die CAO, der Instandhaltungsbetrieb oder das unabhängige freigabeberechtigte Personal, das die Prüfung der Lufttüchtigkeit nach Punkt ML.A.901(b) durchführt, eine Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit ausstellen und der zuständigen Behörde des Eintragungsmitgliedstaats eine Kopie übermitteln.
- (c) Der Eigentümer muss der zuständigen Behörde des Eintragungsmitgliedstaats den Zugang zum Luftfahrzeug zu Inspektionszwecken ermöglichen.
- (d) Ein neues Lufttüchtigkeitszeugnis ist von der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem das Luftfahrzeug eingetragen ist, auszustellen, wenn das Luftfahrzeug Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 entspricht.

## **ML.A.907 Beanstandungen**

Verordnung (EU) 2019/1383

- (a) Beanstandungen werden in folgende Kategorien eingeteilt:
1. Als Beanstandung der Stufe 1 gilt jede schwerwiegende Nichterfüllung der Anforderungen dieses Anhangs, die den Sicherheitsstandard des Luftfahrzeugs herabsetzt und die Flugsicherheit ernsthaft gefährdet.
  2. Als Beanstandung der Stufe 2 gilt jede Nichterfüllung der Anforderungen dieses Anhangs, die den Sicherheitsstandard des Luftfahrzeugs herabsetzen und die Flugsicherheit gefährden kann.
- (b) Nach dem Erhalt der Mitteilung über Beanstandungen nach Punkt ML.B.903 muss die nach Punkt ML.A.201 zuständige Person oder Organisation der zuständigen Behörde innerhalb eines mit dieser Behörde vereinbarten Zeitraums einen Plan mit Abhilfemaßnahmen vorlegen, um eine Wiederholung der Beanstandung zu verhindern und deren Ursache zu beseitigen.

## Anhang 1

### Vertrag über die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit

- a) Beauftragt ein Eigentümer nach Punkt ML.A.201 ein CAMO oder eine CAO vertraglich mit der Wahrnehmung von Aufgaben zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit, muss der Eigentümer auf Anforderung der zuständigen Behörde des Eintragungsmitgliedstaats dieser ein Exemplar des von beiden unterzeichneten Vertrags übermitteln.
- b) Bei der Ausarbeitung des Vertrags sind die Anforderungen dieses Anhangs zu berücksichtigen und die Pflichten der Unterzeichner bezüglich der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs festzulegen.
- c) Jeder Vertrag muss mindestens folgende Angaben enthalten:
1. Eintragsnummer, Bauart und Seriennummer des Luftfahrzeugs;
  2. Name oder Firma, einschließlich Anschrift, des Eigentümers oder eingetragenen Mieters des Luftfahrzeugs;
  3. Angaben, einschließlich Anschrift, zu vertraglich beauftragten CAMO oder CAO und 4. Art des Flugbetriebs.
- d) Der Vertrag muss folgenden Wortlaut enthalten: „Der Eigentümer betraut das CAMO oder die CAO mit der Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs, der Ausarbeitung und Genehmigung eines Instandhaltungsprogramms und der Organisation der Instandhaltung des Luftfahrzeugs gemäß diesem Instandhaltungsprogramm. Gemäß dem vorliegenden Vertrag verpflichten sich beide Unterzeichner, den jeweiligen Verpflichtungen aus diesem Vertrag nachzukommen. Der Eigentümer bescheinigt nach bestem Wissen und Gewissen, dass alle dem CAMO oder der CAO gemachten aktuellen und künftigen Angaben bezüglich der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs korrekt sind und an dem Luftfahrzeug keine Änderungen ohne die vorherige Zustimmung des CAMO oder der CAO vorgenommen werden. Im Falle einer Nichteinhaltung dieses Vertrags durch einen der Unterzeichner verliert dieser seine Gültigkeit. In einem solchen Fall übernimmt der Eigentümer die volle Verantwortung für alle Arbeiten in Verbindung mit der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs, und der Eigentümer ist verpflichtet, die zuständige(n) Behörde(n) des Eintragungsmitgliedstaats innerhalb von zwei Wochen von der Beendigung des Vertrags zu unterrichten.“
- e) Beauftragt ein Eigentümer ein CAMO oder eine CAO vertraglich nach Punkt ML.A.201, werden die Pflichten der beiden Parteien wie folgt aufgeteilt:
1. Pflichten des CAMO oder der CAO:
    - i) das Luftfahrzeugmuster in die Genehmigungsbedingungen aufnehmen lassen;
    - ii) alle nachstehend aufgeführten Bedingungen für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs einhalten:
      - A) ein Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm für das Luftfahrzeug entwickeln und genehmigen;
      - B) nach der Genehmigung dem Eigentümer ein Exemplar des Luftfahrzeug Instandhaltungsprogramms sowie ein Exemplar der Begründungen für etwaige Abweichungen von den Instandhaltungsempfehlungen des Inhabers der Entwurfsgenehmigung zur Verfügung stellen;
      - C) eine Inspektion zum Zweck der Überleitung vom bisherigen Luftfahrzeuginstandhaltungsprogramm des Luftfahrzeugs organisieren;
      - D) die gesamte Instandhaltung von einem genehmigten Instandhaltungsbetrieb oder, sofern zulässig, von unabhängigem freigabeberechtigtem Personal durchführen lassen;
      - E) dafür sorgen, dass alle anwendbaren Lufttüchtigkeitsanweisungen befolgt werden;

- F) dafür sorgen, dass alle während der Instandhaltung oder Prüfungen der Lufttüchtigkeit gefundenen Mängel oder vom Eigentümer gemeldeten Mängel durch einen genehmigten Instandhaltungsbetrieb oder, sofern zulässig, von unabhängigem freigabeberechtigtem Personal behoben werden;
  - G) die gesamte planmäßige Instandhaltung, die Durchführung von Lufttüchtigkeitsanweisungen, den Austausch von Teilen mit begrenzter Lebensdauer und die Anforderungen an die Inspektion von Komponenten koordinieren;
  - H) den Eigentümer stets informieren, wenn das Luftfahrzeug zu einem genehmigten Instandhaltungsbetrieb oder, sofern zulässig, zu unabhängigem freigabeberechtigtem Personal gebracht werden muss;
  - I) alle technischen Aufzeichnungen verwalten und archivieren. iii) dafür sorgen, dass jegliche Änderungen an dem Luftfahrzeug nach Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 vor ihrer Durchführung genehmigt werden;
  - iv) dafür sorgen, dass jegliche Reparaturen an dem Luftfahrzeug nach Anhang I (Teil-21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 vor ihrer Durchführung genehmigt werden;
  - v) die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats unterrichten, wenn das Luftfahrzeug vom Eigentümer nicht entsprechend der Aufforderung des bzw. der vertraglich beauftragten CAMO oder CAO zur Instandhaltung gebracht wird;
  - vi) die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats von der Nichteinhaltung des vorliegenden Vertrags informieren;
  - vii) dafür sorgen, dass die Prüfung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs erforderlichenfalls durchgeführt, und die Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit ausgestellt wird;
  - viii) der zuständigen Behörde des Eintragungsmitgliedstaats innerhalb von zehn Tagen ein Exemplar der ausgestellten oder verlängerten Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit zusenden;
  - ix) alle Ereignisse gemäß den anzuwendenden Vorschriften melden;
  - x) die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats unterrichten, wenn der vorliegende Vertrag von einer der beiden Parteien gekündigt wird.
2. Pflichten des Eigentümers:
- i) über ein allgemeines Verständnis des Luftfahrzeug- Instandhaltungsprogramms verfügen;
  - ii) über ein allgemeines Verständnis dieses Anhangs verfügen;
  - iii) das Luftfahrzeug entsprechend der Aufforderung des bzw. der vertraglich beauftragten CAMO oder CAO zur Instandhaltung bringen;
  - iv) Änderungen an dem Luftfahrzeug nicht ohne vorherige Absprache mit dem bzw. der vertraglich beauftragten CAMO oder CAO vornehmen;
  - v) das bzw. die vertraglich beauftragte CAMO oder CAO über jede, ausnahmsweise ohne das Wissen und die Kontrolle des bzw. der vertraglich beauftragten CAMO oder CAO vorgenommene Instandhaltung informieren;
  - vi) dem bzw. der vertraglich beauftragten CAMO oder CAO auf der Grundlage des Bordbuches alle während des Betriebs festgestellten Mängel melden;
  - vii) die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats unterrichten, wenn der vorliegende Vertrag von einer der beiden Parteien gekündigt wird;
  - viii) die zuständige Behörde des Eintragungsmitgliedstaats und das bzw. die vertraglich beauftragte CAMO oder CAO unterrichten, wenn das Luftfahrzeug verkauft wird;
  - ix) alle Ereignisse gemäß den anzuwendenden Vorschriften melden;

- x) das bzw. die vertraglich beauftragte CAMO oder CAO, wie mit diesem/dieser vereinbart, regelmäßig über die Flugstunden des Luftfahrzeugs und alle sonstigen Nutzungsdaten unterrichten;
- xi) bei Piloten-/Eigentümergestandhaltung die Freigabebescheinigung gemäß Punkt ML.A.803(c) in die Bordbücher eintragen, wenn er die Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer erbringt;
- xii) das CAMO oder die CAO spätestens 30 Tage nach Abschluss jeglicher Instandhaltungsaufgaben durch den Piloten/Eigentümer unterrichten.

## **Anlage II**

### **Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer**

Verordnung (EU) 2019/1383

Zusätzlich zu den Anforderungen dieses Anhangs hat der Pilot/Eigentümer vor der Durchführung von Instandhaltungsaufgaben folgende Grundsätze zu beachten:

#### **a) Befähigung und Verantwortlichkeit**

1. Der Pilot/Eigentümer ist stets für jede von ihm durchgeführte Instandhaltung verantwortlich.
2. Der Pilot/Eigentümer muss für die Ausführung der Aufgabe ausreichend qualifiziert sein. Der Pilot/Eigentümer ist dafür verantwortlich, sich mit den Standards zur fachgerechten Instandhaltung seines Luftfahrzeugs und mit dem Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm vertraut zu machen.

#### **b) Aufgaben**

Der Pilot/Eigentümer kann einfache Sichtprüfungen oder Maßnahmen durchführen, um den Allgemeinzustand, offensichtliche Schäden und den normalen Betrieb von Zelle, Motoren, Systemen und Komponenten zu prüfen.

Instandhaltungsaufgaben dürfen **nicht** vom Piloten/Eigentümer freigegeben werden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

1. es handelt sich um kritische Instandhaltungsaufgaben;
2. sie erfordern den Ausbau größerer Komponenten oder größerer Baugruppen;
3. sie werden in Übereinstimmung mit einer Lufttüchtigkeitsanweisung oder einem Airworthiness Limitation Item (ALI) durchgeführt, sofern die Freigabe nicht ausdrücklich von der Lufttüchtigkeitsanweisung oder dem Airworthiness Limitation Item erlaubt ist;
4. sie erfordern die Verwendung von Spezialwerkzeugen oder kalibrierten Werkzeugen (ausgenommen Drehmomentschlüssel und Crimpwerkzeuge);
5. sie erfordern die Verwendung von Prüfgeräten oder Spezialtests (z. B. zerstörungsfreie Prüfungen (NDT), Systemtests oder Funktionsprüfungen für Avionikusrüstung);
6. sie beinhalten unplanmäßige Sonderinspektionen (z. B. Kontrolle nach harter Landung);
7. sie betreffen Systeme, die für den Betrieb unter Instrumentenflugbedingungen (IFR) erforderlich sind;
8. es handelt sich um eine komplexe Instandhaltungsaufgabe gemäß Anlage III oder um eine Instandhaltungsaufgabe an Komponenten gemäß Punkt ML.A.502(a) oder (b);
9. sie sind Teil der 100-Stunden- oder Jahresinspektion (in diesen Fällen wird die Instandhaltungsaufgabe mit der Prüfung der Lufttüchtigkeit kombiniert, die von Instandhaltungsbetrieben oder unabhängigem freigabeberechtigtem Personal durchgeführt wird).

Die Kriterien nach den Punkten (1) bis (9) können durch weniger restriktive Anweisungen, die gemäß dem Luftfahrzeug-Instandhaltungsprogramm nach Punkt ML.A.302 erteilt wurden, nicht außer Kraft gesetzt werden.

Jede im Flughandbuch (oder anderen Betriebshandbüchern) beschriebene Aufgabe, z. B. die Vorbereitung des Luftfahrzeugs für den Flug (Montage der Tragflächen von Segelflugzeugen, Durchführung einer Vorflugkontrolle, Montage eines Korbs, Brenners, Kraftstoffzylinders und einer Hülle für einen Ballon, usw.), ist nicht als Instandhaltungsaufgabe anzusehen und erfordert daher keine Freigabebescheinigung. Dessen ungeachtet ist die Person, die diese Teile montiert, dafür verantwortlich, dass diese Teile für den Einbau geeignet sind und sich in betriebsfähigem Zustand befinden.

**c) Durchführung und Aufzeichnungen der Instandhaltungsaufgaben durch den Piloten/Eigentümer**

Die Instandhaltungsunterlagen nach Punkt ML.A.401 müssen während der Durchführung der Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer jederzeit verfügbar sein und eingehalten werden. Angaben zu den bei der Durchführung der Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer verwendeten Unterlagen müssen gemäß Punkt ML.A.803(d) in die Freigabebescheinigung eingetragen werden.

Der Pilot/Eigentümer muss das bzw. die vertraglich beauftragte CAMO oder CAO (sofern ein solcher Vertrag besteht) spätestens 30 Tage nach Abschluss der Instandhaltungsaufgaben durch den Piloten/Eigentümer gemäß Punkt ML.A.305(a) über diesen Abschluss unterrichten.

**AMC1 zu Anlage II für Teil ML - Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer**

ED Decision 2020/002/R

- (a) In den nachstehenden Listen sind Elemente aufgeführt, von denen erwartet werden kann, dass sie von einem Eigentümer ausgefüllt werden, der über eine aktuelle und gültige Pilotenlizenz für den betreffenden Flugzeugtyp verfügt und die Kompetenz- und Verantwortungsanforderungen von Anhang II zu Teil-ML erfüllt.
- (b) In der Liste der Aufgaben werden die spezifischen Anforderungen der verschiedenen Flugzeugkategorien möglicherweise nicht detailliert behandelt. Darüber hinaus werden die technologische Entwicklung und die Art der von diesen Flugzeugkategorien durchgeführten Operationen möglicherweise nicht immer angemessen berücksichtigt.
- (c) Jede andere Aufgabe, die den Anforderungen von Anhang II zu Teil-ML entspricht, kann auch vom Piloten ausgeführt werden.
- (d) Daher wird davon ausgegangen, dass die folgenden Listen den in ML.A.803 und Anhang II zu Teil-ML genannten repräsentativen Umfang der eingeschränkten Wartung durch den Eigentümer des Piloten erfüllen:
- (1) Teil A gilt für Flugzeuge;
  - (2) Teil B gilt für Drehflügler;
  - (3) Teil C gilt für Segelflugzeuge und angetriebene Segelflugzeuge. und
  - (4) Teil D gilt für Ballons und Luftschiffe.
- (e) Inspektionsaufgaben / Überprüfungen jeglicher Periodizität, die in einem genehmigten Wartungsprogramm enthalten sind, können durchgeführt werden, sofern die angegebenen Aufgaben den Grundprinzipien von Anhang II zu Teil ML entsprechen. Der Inhalt der regelmäßigen Inspektionen / Kontrollen sowie deren Periodizität sind in einer Luftfahrtspezifikation nicht geregelt oder standardisiert. Es ist die Entscheidung der DAH, einen Zeitplan für jede bestimmte Art von Inspektion / Kontrolle zu empfehlen. Für eine Inspektion / Kontrolle mit der gleichen Periodizität für verschiedene Flugzeuge kann der Inhalt unterschiedlich sein und in einigen Fällen kritisch sicherheitsrelevant und notwendig sein die Verwendung von Spezialwerkzeugen oder -kenntnissen und somit nicht für die Wartung durch den Piloten qualifiziert. Daher sollte die vom Pilotenbesitzer durchgeführte Wartung nicht auf bestimmte Inspektionen verallgemeinert werden, z. B. auf eine Periodizität von 50 Stunden, 100 Stunden oder 6 Monaten. Die durchzuführenden Inspektionen beschränken sich auf die Bereiche und Aufgaben, die in dieser AMC zu Anhang II aufgeführt sind. Dies ermöglicht Flexibilität bei der Entwicklung des Wartungsprogramms und beschränkt die Inspektion nicht auf bestimmte regelmäßige Inspektionen. Eine regelmäßige Inspektion von 50 Stunden / 6 Monaten für ein Flächenflugzeug sowie eine einjährige Inspektion für ein Segelflugzeug können normalerweise für die Wartung durch den Piloten in Frage kommen.

## TABELLEN

Hinweis: Aufgaben in Teil A oder Teil B, gekennzeichnet mit '\* \* ' IFR-Operationen nach Wartung durch den Piloten ausschließen. Damit diese Flugzeuge unter IFR betrieben werden können, sollten diese Aufgaben von einem geeigneten Zertifizierungspersonal freigegeben werden.

**Hinweis:** Aufgaben in Teil A oder Teil B, die mit '\*\*' gekennzeichnet sind, schließen IFR-Vorgänge nach der Wartung durch den Piloten aus. Damit diese Luftfahrzeuge im IFR-Betrieb betrieben werden können, muss diese Aufgaben von einem geeigneten lizenzierten Ingenieur freigegeben werden.

### Teil A: Piloten/Eigentümer Instandhaltung für Motorflugzeugen

ATA	Bereich	Art der Tätigkeit	Lfz <2730kg
09	Schleppen	Reinigung und Schmierung der Seilkupplungen Seilauzugabwurfsystem – Reinigung, Schmierung und Austausch des Schleppseiles inkl. beschädigter Verbindungselemente	Ja
		Spiegel – Einbau und Austausch der Spiegel	Ja
11	Markierungen	Schilder, Markierungen – Anbringen und Erneuern von Aufklebern und Markierungen gem. Flug- und Wartungshandbuch	Ja
12	Wartung	Schmierung – bei Bauteilen, bei denen nur nicht tragende Abdeckungen, Verkleidungen ausgebaut werden müssen	Ja
20	Standard- arbeiten	Sicherungsdrähte – Ersatz von defekten Drähten und Splinten, außer solchen im Flugsteuerungssystem, (Rudersteuerungen)	Ja
		Einfache nicht strukturelle Standardbefestigungen - Austausch und Einstellung, ausgenommen Austausch von Nieten und Ankermuttern, die genietet werden müssen	Ja
21	Klimaanlage	Ersatz von flexiblen Schläuchen und Einlässe	Ja
23	Funkanlagen	Com-Geräte – Ausbau und Austausch von Geräten ohne Änderung des Einschubes, I-Brettinstrumente mit Schnellsteckverbindungen	Ja**
24	Elektrische Versorgung	Batterien - Austausch und Wartung, ausgenommen Wartung von Ni-Cd-Batterien und IFR-Betrieb.	Ja
		Verkabelung - Reparatur unterbrochener Stromkreise in nicht kritischen Geräten, ausgenommen Zündsystem, primäres Generatorsystem und erforderliche Kommunikation, Navigationssystem und primäre Fluginstrumente	Ja
		Masseleitungen – Ersatz von defekten Masseleitungen	Ja
		Sicherungen – Ersatz mit dem richtigen Wert	Ja
25	Ausrüstung	Sicherheitsgurte - Austausch von Sicherheitsgurten und Sicherheitsgurten, ausgenommen Gurte mit Airbag Systemen.	Ja
		Sitze – Ersatz von Sitzen oder Teilen davon, außer wenn dafür Teile der Primärstruktur oder der Steuerung ausgebaut werden müssen.	Ja

		Nicht wesentliche Instrumente und / oder Geräte - Austausch von in sich geschlossenen Instrumententafel-Montagegeräten mit Schnellkupplungen.	Ja
		Sauerstoffsystem - Austausch von tragbaren Sauerstoffflaschen und -systemen in zugelassenen Halterungen, ausgenommen fest installierte Flaschen und Systeme.	Ja
		ELT – Aus- und Wiedereinbau	Ja
27	Steuerung	Aus- oder Einbau der Copiloten-Steuersäule und der Ruderpedale, wenn eine schnelle Abschaltung vorgesehen ist	Ja
28	Kraftstoffsystem	Kraftstofffilterelemente - Reinigung und / oder Austausch.	Ja
30	Eis- und Regenschutz	Scheibenwischer - Austausch des Wischerblatts.	Ja
31	Instrumente	Instrumentenbrett – Aus- und Wiedereinbau, wenn dies vom Hersteller mit Schnellkupplungen versehen ist., ausgenommen IFR-Instrumente	Ja**
		Statisches Drucksystem – einfache Empfindlichkeits- und Dichtheitsprüfung, ausgenommen IFR-Instrumente	Ja**
		Entwässerung – Entwässerung von Wassersäcken und/oder Filtern im statischen System ohne IFR-Betrieb	Ja**
		Instrumente - Überprüfen Sie die Lesbarkeit der Markierungen, und diese Messwerte stimmen mit den Umgebungsbedingungen überein	Ja
32	Fahrwerk	Reifen, Räder – Ausbau, Ersatz und Wartung inkl. Schmierung und Radlagerwechsel	Ja
		Auffüllen von Hydraulikflüssigkeit	Ja
		Stoßdämpfer – Ersatz von Elastikbändern und/oder Gummidämpfern	Ja
		Federbeine – Auffüllen von Luft und/oder Öl	Ja
		Ski - Wechsel zwischen Rad und Skifahrwerk.	Ja
		Landekufen - Austausch von Landekufen und Kufenschuhen. Radverkleidungen (Gamaschen) - Aus- und Einbau.	Ja
		Mechanische Bremsen - Einstellung einfacher kabelgebundener Systeme.	Ja
		Bremse - Austausch verschlissener Bremsbeläge	Ja
33	Beleuchtung	Leuchten – Ersatz von Lampen außen und innen, Austausch von Reflektoren und Linsen	Ja
34	Navigation	Software – Update von Datenbanken von Navigationssystemen im I-Brett inkl. derer von nicht zur Mindestausrüstung gehörenden Ausrüstung außer von Transpondern	Ja

		Navigationsgeräte - Entfernen und Ersetzen von eigenständigen Navigationsgeräten mit Instrumententafelhalterung und Schnellkupplungen, ausgenommen automatische Flugsteuerungssysteme, Transponder, primäres Flugsteuerungssystem und IFR-Betrieb.	Ja
		Eigenständiger Datenlogger - Installation, Datenwiederherstellung	Ja
51	Struktur	Gewebe Patches - Einfache Patches, die sich über nicht mehr als eine Rippe erstrecken und keine Rippenstiche oder das Entfernen von Strukturteilen oder Steuerflächen erfordern.	Ja
		Schutzbeschichtung - Aufbringen von Konservierungsmaterial oder Beschichtungen, bei denen keine Demontage einer Primärstruktur oder eines Betriebssystems erforderlich ist.	Ja
		Oberflächenbeschaffenheit - Kleinere Restaurierungen, bei denen keine Demontage einer Primärstruktur oder eines Betriebssystems erforderlich ist. Dies umfasst das Aufbringen von Signalbeschichtungen oder dünnen Folien sowie Kennzeichen	Ja
		Verkleidung - Einfache Reparaturen an nicht strukturellen Verkleidungen und Abdeckplatten, die die Kontur nicht verändern	Ja
52	Türen und Luken	Türen- Aus- und Einbau	Ja
53	Rumpf	Polsterung und Einrichtung - Kleinere Reparaturen, die keine Demontage der Primärstruktur oder der Betriebssysteme erfordern oder die Steuerungssysteme beeinträchtigen.	Ja
56	Fenster	Seitenfenster – Ersatz, wenn ohne Nieten, Kleben oder andere Spezialprozesse möglich	Ja
61	Propeller	Spinner – Aus- und Wiedereinbau	Ja
71	Triebwerks-Installation	Verkleidung - Aus- und Einbau ohne Ausbau des Propellers oder Abschaltung der Flugsteuerung. Induktionssystem - Inspektion und Austausch des Ansaugluftfilters. Luftzuführung – Kontrolle und Ersatz von Luftfilter	Ja
72	Triebwerk	Chipdetektor – Ausbau, Prüfung und Wiedereinbau, vorausgesetzt der Chipdetektor ist selbstabdichtend und ohne elektrische Anzeige	Ja
73	Kraftstoff	Siebe und/oder Filter – Reinigung und Austausch	Ja
		Kraftstoff - Einmischen des erforderlichen Öls in den Kraftstoff.	Ja
74	Zündung	Zündkerzen – Ausbau, Reinigung, Einstellung und Wiedereinbau.	Ja
75	Kühlung	Kühlflüssigkeit – Auffüllen	Ja

77	Triebwerks anzeigen	Motoranzeige - Entfernen und Ersetzen von in sich geschlossenen Instrumententafel-Montageanzeigen, die über Schnellverschlüsse verfügen und keine direkten Leseanschlüsse verwenden.	Ja
79	Öl System	Siebe und/oder Filter – Reinigen oder Austausch	Ja
		Öl – Wechsel oder Auffüllen von Motor- und Getriebeöl	Ja

### **Teil B: Piloten/Eigentümer Instandhaltung für Hubschrauber**

Nicht Übersetzt

### **Teil C: Eingeschränkte Instandhaltung durch den Piloten/Halter für Segelflugzeuge und Motorsegler**

Im Rahmen der eingeschränkten Instandhaltung können alle, in der nachfolgenden Tabelle zutreffenden Tätigkeiten, gemäß ML.A.803 und AMC1 Anlage II zum Part-ML, vom Piloten /Halter freigegeben werden.

- n/a nicht anwendbar
- SP Segelflugzeuge
- SSPS Segelflugzeuge mit Rückkehrhilfe
- SLPS/TMG Segelflugzeuge Eigenstarter/ TMG

ATA	Bereich	Art der Tätigkeit	SP	SSPS	SLPS/ TMG
08	Wägung	kleine Änderungen im Trimm ohne Notwendigkeit der Neuwägung	Ja	Ja	Ja
09	Schleppen	Reinigung und Schmierung der Seilkupplungen Seilauszugabwurfsystem – Reinigung, Schmierung und Austausch des Schleppseiles inkl. beschädigter Verbindungselemente Spiegel – Einbau und Austausch der Spiegel	Ja	Ja	Ja
11	Markierungen	Schilder, Markierungen – Anbringen und Erneuern von Aufklebern und Markierungen gem. Flug- und Wartungshandbuch	Ja	Ja	Ja
12	Wartung	Schmierung – bei Bauteilen, bei denen nur nicht tragende Abdeckungen, Verkleidungen ausgebaut werden müssen	Ja	Ja	Ja

20	Standardarbeiten	<p>Sicherungsdrähte – Ersatz von defekten Drähten und Splinten, außer solchen im Flugsteuerungssystem, (Rudersteuerungen)</p> <p>Einfache – nicht Strukturbefestigungen – Ersatz und Einstellung außer Ersatz von Camlock-Buchsen und Anniemuttern.</p> <p>Spiel – Messen des Spiels im Steuerungssystem in der Verbindung zwischen Tragflächen und Rumpf und Beseitigung mit einfachen, durch den Hersteller bereitgestellten Mitteln</p>	Ja	Ja	Ja
21	Klimaanlage	Ersatz von flexiblen Schläuchen und Einlässe	Ja	Ja	Ja
23	Funkanlagen	Com-Geräte – Ausbau und Austausch von Geräten ohne Änderung des Einschubes, I-Brettinstrumente mit Schnellsteckverbindungen	Ja	Ja	Ja
24	Elektrische Versorgung	<p>Batterien und Solarpanel – Ersatz und Wartung</p> <p>Verdrahtung – Installation von einfachen Verbindungen zur bestehenden elektrischen Verdrahtung für Ausrüstung, die nicht zur Mindestausrüstung gehört, wie elektr. Variometer und Bordcomputer;</p> <p>Masseleitungen – Ersatz von defekten Masseleitungen</p> <p>Schalter – dies beinhaltet Löten und krimpen von nicht zur Mindestausrüstung gehörenden Geräten wie elektr. Variometer und Bordcomputer</p> <p>Sicherungen – Ersatz mit dem richtigen Wert</p>	Ja	Ja	Ja
25	Ausrüstung	<p>Sicherheitsgurte – Ersatz von Sicherheitsgurten</p> <p>Sitze – Ersatz von Sitzen oder Teilen davon, außer wenn dafür Teile der Primärstruktur oder der Steuerung ausgebaut werden müssen.</p> <p>Instrumentierung, die nicht zur Mindestausrüstung gehört – Ersatz von Geräten in einem Gehäuse zum Einbau in das I-Brett mit Steckverbindern</p> <p>Instrumentierung, die nicht zur Mindestausrüstung gehört – Aus und/oder Einbau von Geräten Mückenputzer – Wartung, Ausbau und Wiedereinbau, wenn nicht dazu die Primärstruktur oder Steuerung ausgebaut werden muss</p>	Ja	Ja	Ja

		Düsen – Ausbau oder Wiedereinbau von Düsen des statischen Drucks oder Totalenergiedüsen für Variometer Sauerstoffsystem – Ersatz tragbarer Flaschen und Systeme in zugelassenen Halterungen mit Ausnahme von fest installierten Flaschen und Systemen. Bremschirme – Installation und Wartung ELT – Aus- und Wiedereinbau			
26	Brandschutz	Feueralarm – Ersatz von Sensor und Anzeige	n/a	Ja	Ja
27	Steuerung	Spaltverkleidungen – Installation und Wartung, sofern Steuerungsteile nicht ausgebaut werden müssen. Steuerung – Messen des Steuerweges ohne die Steuerflächen zu entfernen. Steuerseile – einfache optische Kontrolle Gasdruckdämpfer – Ersatz von Gasdruckdämpfern in der Steuerung oder den Bremsklappen Copiloten-Knüppel und Fußpedale – Ausbau und Wiedereinbau, wenn vom Hersteller Schnellkupplungen vorgesehen sind	Ja	Ja	Ja
28	Kraftstoffsystem	Kraftstoffleitungen – Ersatz von vorgefertigten Leitungen mit selbstdichtenden Kupplungen Kraftstofffilter – Reinigung und Ersatz	n/a	Ja	Nein
31	Instrumente	Instrumentenbrett – Aus- und Wiedereinbau, wenn dies vom Hersteller mit Schnellkupplungen versehen ist. Statisches Drucksystem – einfache Empfindlichkeits- und Dichtheitsprüfung Instrumentenbrett – Schwingungs- und Schockdämpfer – Ersatz Entwässerung – Entwässerung von Wassersäcken und/oder Filtern im statischen System Schlauchleitungen – Ersatz	Ja	Ja	Ja
32	Fahrwerk	Reifen, Räder – Ausbau, Ersatz und Wartung inkl. Schmierung und Radlagerwechsel Auffüllen von Hydraulikflüssigkeit Stoßdämpfer – Ersatz von Elastikbändern und/oder Gummidämpfern Federbeine – Auffüllen von Luft und/oder Öl Stützräder – Aus- und/oder Wiedereinbau sowie Wartung von Haupt-, Flächen- oder Spornrädern	Ja	Ja	Ja

		Radverkleidungen – Aus- und Wiedereinbau Ersatz von Kufen mechanische Bremsen – Einstellen der Bowdenzüge Bremsen – Austausch von Bremsbelägen Federn – Ersatz Fahrwerkswarnung – Aus- und Wiedereinbau von einfachen Fahrwerkswarnungen			
33	Beleuchtung	Leuchten – Ersatz von Lampen außen und innen, Austausch von Reflektoren und Linsen	n/a	n/a	Ja
34	Navigation	Software – Update von Datenbanken von Navigationssystemen im I-Brett inkl. derer von nicht zur Mindestausrüstung gehörenden Ausrüstung außer von Transpondern Nav-Geräte – Austausch von Geräten in Einschüben außer Transponder und Anzeigen der Mindestausrüstung Datenlogger – Einbau und Datenaustausch	Ja	Ja	Ja
51	Struktur	Beschichtung – Aufbringen von Beschichtungen, wenn kein Primärstruktur oder Steuerungsteile ausgebaut werden müssen Oberflächenfinish – Wiederherstellen der Farbe oder der Beschichtung, wenn keine Primärstrukturen oder Steuerungsteile ausgebaut werden müssen. Dies schließt das Anbringen von Signalfarben, dünnen Folien und Kennzeichen ein. Verkleidungen – einfache Reparaturen von nicht zur Struktur gehörenden Verkleidungen und Abdeckungen ohne Änderung der Kontur	Ja	Ja	Ja
53	Rumpf	Bezüge und Einbauten – kleine Reparaturen, die nicht den Ausbau von Primärstruktur oder der Steuerung bedingen und nicht mit der Steuerung kollidieren	Ja	Ja	Ja
56	Fenster	Seitenfenster – Ersatz, wenn ohne Nieten, Kleben oder andere Spezialprozesse möglich Hauben – Aus- und Wiedereinbau Gasdruckdämpfer – Ersatz der Haubendämpfer	Ja	Ja	Ja
57	Tragflächen	Wasserballast – Einbau oder Wiedereinbau von flexiblen Tanks Tabulatoren und Abdichtbänder – Aus- und/oder Wiederaufbau von Dichtbändern und Turbolatorbändern	Ja	Ja	Ja

61	Propeller	Spinner – Aus- und Wiedereinbau	n/a	Ja	Ja
71	Triebwerks- Installation	Cowling – Aus- und Wiedereinbau ohne den Propeller oder Steuerungsteile auszubauen Luftzuführung – Kontrolle und Ersatz von Luftfilter	n/a	Ja	Ja
72	Triebwerk	Chipdetektor – Ausbau, Prüfung und Wiedereinbau, vorausgesetzt der Chipdetektor ist selbstabdichtend und ohne elektrische Anzeige	n/a	Ja	Ja
73	Kraftstoff	Siebe und/oder Filter – Reinigung und Austausch Kraftstoff – Zumischen von Öl (Zweitakter-Wankelmotor)	n/a	Ja	Ja
74	Zündung	Zündkerzen – Ausbau, Reinigung, Einstellung und Wiedereinbau.	n/a	Ja	Ja
75	Kühlung	Kühlflüssigkeit – Auffüllen	n/a	Ja	Ja
76	Triebwerks- Bedienung	Bedienelemente – kleine Einstellarbeiten von Bedienelementen, deren Funktion nicht kritisch für irgendeine Phase des Fluges ist	n/a	Ja	Nein
77	Triebwerks anzeigen	Ausbau oder Ersatz von Instrumenten, die Schnellanschlüsse haben und keine mechanischen Werte direkt anzeigen	n/a	Ja	Ja
79	Öl System	Siebe und/oder Filter – Reinigen oder Austausch Öl – Wechsel oder Auffüllen von Motor- und Getriebeöl	n/a	Ja	Ja

## **Anlage III**

### **Komplexe Instandhaltungsaufgaben, die nicht vom Piloten/Eigentümer freigegeben werden dürfen**

Verordnung (EU) 2020/270

Alle folgenden Aufgaben stellen komplexe Instandhaltungsaufgaben dar, die gemäß Anlage II nicht vom Piloten/Eigentümer durchgeführt werden dürfen. Diese Aufgaben werden entweder durch eine CAO oder von unabhängigem freigabeberechtigtem Personal freigegeben:

- a) Die Änderung, die Reparatur oder der Austausch eines der nachfolgend aufgeführten Teile der Zelle durch Nieten, Kleben, Laminieren oder Schweißen:
  1. eines Kastenholmes;
  2. eines Teiles des Tragflächenholmes oder des -holmgerutes;
  3. eines Holmes;
  4. eines Holmgerutes;
  5. eines Teiles eines Fachwerkholmes;
  6. des Holmsteges;
  7. eines Rumpfkiel- oder Kimmteiles eines Flugbootrumpfes oder eines -schwimmers;
  8. von Druckgliedern aus Wellblech in einem Tragflügel oder einer Leitwerksfläche;
  9. einer Tragflächen-Hauptrippe;
  10. einer Tragflächen- oder Leitwerksstützstrebe;
  11. eines Motorträgers;
  12. eines Rumpflängsträgers oder -spanten;
  13. eines Teiles eines seitlichen Trägers, horizontalen Trägers oder Brandschotts;
  14. einer Sitzbefestigung oder eines -Lagerbockes;
  15. die Erneuerung von Sitzschienen;
  16. einer Fahrwerksstrebe oder -knickstrebe;
  17. einer Achse;
  18. eines Rades und
  19. einer Schneekufe oder eines Kufengestells, ausgenommen die Erneuerung einer Beschichtung mit niedriger Reibung.
- b) Die Änderung oder Reparatur eines der folgenden Teile:
  1. der Luftfahrzeugbeplankung oder der Beplankung eines Schwimmers, wenn die Arbeiten die Verwendung einer Stütze, eines Bockes oder einer Befestigung erfordern;
  2. von Luftfahrzeug Beplankungen, die Druckbeaufschlagungslasten unterliegen, wenn der Schaden in der Beplankung in irgendeiner Richtung mehr als 15 cm (6 Zoll) umfasst;
  3. eines last beaufschlagten Teils der Steuerungsanlage, einschließlich Steuersäulen, Pedalen, Wellen, Quadranten, Umlenkhebeln, Steuerhörnern und geschmiedeten Lagerböcken oder Lagerböcken aus Guss, ausgenommen ist jedoch
    - iii) das Aufhängern von Reparaturspleißen oder Seilbeschlägen und
    - iv) der Austausch eines Stoßstangen-Endanschlusses, der durch Nieten befestigt ist;
  4. jedes anderen nicht unter Punkt (a) aufgeführten Strukturbauteils, das ein Hersteller in seinem Instandhaltungshandbuch, Strukturreparaturhandbuch oder seinen Anweisungen für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit als Primärstrukturbauteil gekennzeichnet hat.
- c) Die Durchführung aller folgenden Instandhaltungsarbeiten an einem Kolbentriebwerk:
  1. Die Zerlegung und der anschließende Zusammenbau eines Kolbentriebwerks zu anderen Zwecken als

- i) sich Zugang zu den Kolben-/Zylinderbaugruppen zu verschaffen oder
  - ii) der Entfernung der rückwärtigen Abdeckung zur Prüfung und/oder zum Austausch von Ölpumpenbaugruppen, wenn solche Arbeiten nicht den Aus- und Wiedereinbau interner Getriebe beinhalten.
2. Die Zerlegung und der anschließende Zusammenbau von Untersetzungsgetrieben
  3. Schweißen und Löten von Verbindungen abgesehen von kleineren Schweißarbeiten an Abgaseinheiten, die von einem Schweißer mit der entsprechenden Zulassung oder Berechtigung ausgeführt werden, doch ausgenommen den Austausch von Komponenten.
  4. Die Verstellung einzelner Teile von Einheiten, die als prüfstandgetestete Einheiten geliefert werden, ausgenommen der Austausch oder die Einstellung von Artikeln, die normalerweise im Betrieb austausch- oder einstellbar sind.
- d) Das Auswuchten eines Propellers, ausgenommen
1. zur Bescheinigung der statischen Auswuchtung, wenn vom Instandhaltungshandbuch gefordert und
  2. die dynamische Auswuchtung von eingebauten Propellern unter Verwendung elektronischer Auswuchtgeräte, wenn vom Instandhaltungshandbuch oder anderen anerkannten Lufttüchtigkeitsunterlagen erlaubt.
- e) Jede weitere Aufgabe, die Folgendes erfordert:
1. Spezialwerkzeuge, -ausrüstung oder -einrichtungen oder
  2. maßgebliche Koordinationsverfahren aufgrund der langen Dauer der Aufgaben und der Beteiligung mehrerer Personen.