



BWLV-Tagung Technik 2020

15. Februar 2020

Beginn: 9:30 Uhr

In den Räumen des Aeroclub Stuttgart

Tagesordnung



1. Begrüßung
2. FES – E-Mobilität im Segelflugzeug
aus technischer Sicht, Joachim Krauter
3. Technik im BWLV
 - Technische Lehrgänge Klippeneck
 - Lufttüchtigkeitsprüfungen
4. Ausbildung Prüfer für Rettungsschirme
im BWLV/DAeC
5. Winden – was sollte beachtet werden
6. Jedes Jahr wieder :
Vereinsdatenblätter aktualisieren
7. Fragen zum IHP? Neues?
8. Prüfung Funk/Transponder
9. Themen für Prüfer und auch Andere:
 - Prüfunterlagen
 - IHP allgemein aus Sicht des Prüfers
 - IHP im Lufttüchtigkeitsprüfbericht
 - Holm-LTA ASK21 ins IHP
 - P/O-Freigaben im LTP akzeptiert.
 - Ausfüllen von Prüfunterlagen
 - Auditierungen durch das LBA
 - ELA1 - LTP
10. Wann stellt man einen Prüfauftrag
beim BWLV?
11. Neue EASA-Verordnung EU-2019-1383
CAO – Part ML – CAMO -
Werner „micro“ Scholz, VDS

Tagesordnung



12. Neue Lizenzen:
 - L-Lizenzen Part 66 – Umschreibung für Prüfer und WL
 - Rechte für WL mit neuem Umwandlungsbericht
13. Komplexe Instandhaltung - Werkstattzulassung temporär – immer vor Beginn der Arbeiten
 - wie handhaben wir das in Zukunft?
14. Freigabebescheinigungen
15. AD/LTA-Übersicht und Durchführung bei älteren Flugzeugen – Prüfung
16. UL – 600kg – Stand der Zulassungen
17. Was ist noch offen? Fragen zu anderen Themen? - Sonstiges
18. Kalibrieraktion im Anschluss an die Tagung Technik:
 - Messschieber
 - Drehmomentschlüssel
 - Bügelmessschrauben
 - Waagenkalibrierung?Für welchen Einsatzzweck?
19. Nächste Tagung Technik in 2021



1. Begrüßung

Herzlich willkommen bei der Tagung Technik 2020

- Dipl.-Ing. Bernd Eckart, LBA Außenstelle Stuttgart
- Prüfer
- Technische Leiter der Vereine (- evtl. auch Vorstände)
- Werkstattleiter
- Warte
- und natürlich auch alle hier nicht aufgeführten Personen.

Vielen Dank für die Bereitstellung der Räume hier beim Aeroclub Stuttgart e.V.



1. Begrüßung

Neue Prüfer im BWLV Technischen Betrieb

Wir haben 4 neue Prüfer im BWLV – herzlichen Glückwunsch 🎂🍷

- Marius Fink – fliegt in Müllheim
- Philipp Ilg – fliegt in Münsingen
- Max Kollmar – fliegt auf dem Messelberg
- Silvan Meckelnburg – fliegt in Grabenstetten

Marius und Philip sind seit vergangenem Jahr prüfend tätig.

Silvan und Max müssen noch bei ihrer Erstprüfung vom LBA auditiert werden und können dann ab März 2020 für den BWLV prüfen.



2. FES – das neue Antriebssystem - - was gibt es zu beachten bzgl. Wartung und Prüfung

**Joachim Krauter,
Schempp-Hirth Flugzeugbau Kirchheim/Teck**



3. Technik im BWLV

Technische Lehrgänge

- Auch in 2019 waren die technischen Lehrgänge sehr gut besucht (wie immer die letzten Jahre)
- Seit 2 Jahren finden unsere BWLV-Lehrgänge – auch FL-Lehrgänge u.a. - auf dem Klippeneck statt.
- Fast alle Lehrgänge sind ausgebucht. Manchmal kommt es vor, dass kurzfristig Absagen kommen und es auch nicht mehr möglich ist Ersatzteilnehmer zu finden.
- Die meisten Lehrgänge werden von Hans Hörber geleitet
- Der WL2-Lehrgang (GfK) wird seit Jahren von der Akaflieg Stuttgart betreut.
- Für den Motorseglerwart-Lehrgang (M1) suchen wir dringend einen weiteren Lehrgangsleiter–wer einen Fachmann kennt -> bitte melden 😊

3. Technik im BWLV

Technische Lehrgänge Klippeneck 2020

Der BWLV bietet folgende Technische Lehrgänge in 2020 an:

Für die Lehrgänge mit **B** ist ein Antrag auf bezahlte Freistellung im Sinne des Bildungszeitgesetzes möglich. (Angegebene Preise für BWLV-Mitgl.)
Informationen hierzu auf www.bwlv.de

Zellenwartlehrgang – B (322€)

vom 27.01. bis 01.02.2020

vom 03.02. bis 08.02.2020

vom 26.10. bis 31.10.2020

vom 23.11. bis 28.11.2020

Werkstattleiterlehrgang - B

vom 13.01. bis 18.01.2020 WL2 (FVK-Bauweise), (430€) – schon vorbei

vom 09.11. bis 14.11. 2020 WL1, (360€) (Holz- und Gemischtbauweise)



3. Technik im BWLV

Technische Lehrgänge Klippeneck 2020

Motorenwartlehrgang (Motorsegler und UL) – B (310€)

vom 15.04. bis 18.04.2020 (M1)

vom 30.09. bis 03.10.2020 (M1)

Motorenwartlehrgang E-Klasse (am Flugplatz Ammerbuch) – B

am 10./11.07.2020 (M2) (243€)

Fallschirmwartlehrgang (255€)

am 07./08.03. und 14./15.03.2020

Meldeschluss ist jeweils drei Wochen vor Lehrgangsbeginn mit dem entsprechenden Formblatt auf der BWLV-Homepage, www.bwlv.de

Zum Jahr 2020 mussten wir die Preise für die Lehrgänge erhöhen.

3. Leistungen des BWLV-Technischen Betriebs



u. A. Durchführung von Prüfungen der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen.

	(Verein)	(Privat)
Segelflugzeuge:	€ 88,06 + 7% MwSt.	€ 102,51 + 7% MwSt.
Motorsegler:	€ 118,80 + 7% MwSt.	€ 154,29 + 7% MwSt.
Motorflugzeuge:	€ 351,00 + 7% MwSt.	€ 351,00 + 7% MwSt.
Rettungsfallschirme:	€ 37,99 + 7% MwSt.	€ 37,99 + 7% MwSt.
Heißluftballone:	€ 118,80 + 7% MwSt.	€ 154,29 + 7% MwSt.
Startwinden:	€ 88,06 + 7% MwSt.	
Ultraleichtflugzeug:	€ 118,80 + 7% MwSt.	€ 154,29 + 7% MwSt.

UL-Prüfungen:

Vereine sowie Privathalter, die im Baden-Württembergischen Luftfahrtverband Mitglied sind, können auch ihr Ultraleichtflugzeug über den BWLV nachprüfen lassen.

Eine entsprechende Vereinbarung besteht zwischen DAeC (Luftsportgerätebüro) sowie dem Baden-Württembergischen Luftfahrtverband.

Alle Prüfungen sind im Vorfeld mit dem Technischen Betrieb, Matthias Birkhold abzusprechen.



4. Ausbildung Prüfer für Rettungsschirme im BWLV/DAeC

- Das LBA hat die Verantwortung für die Rettungsschirme abgegeben.
- Es gibt einen neuen Prüfungsrat/Prüfungskommission für Rettungsschirme beim DAeC
- Der DAeC/BWLIV muss/darf/kann jetzt Fallschirmprüfer ausbilden.
- Grundvoraussetzungen sind mind.
 - als Fallschirmwart seit 5 Jahren tätig ist,
 - 200 Packungen,
 - in den letzten 12 Monaten 40 Packungen



4. Ausbildung Prüfer für Rettungsschirme im BWLV/DAeC

- Die Ausbildung zum Fallschirmprüfer besteht dann aus:
 1. Lehrgang (3 x Wochenende) bei Franz Nathrath, Calw
 2. 50 Prüfungen unter Aufsicht des Prüfers
 3. Theoretisch- / praktische Prüfung
- Bei Interesse bitte melden bei Matthias Birkhold, birkhold@bwlv.de oder Steffen Baitinger, baitinger@bwlv.de
- Wir wollen ca. 5 - 6 Fallschirmprüfer im BWLV ausbilden

5. Winden: Neues / zu beachten

- Kunststoffseile sind weiter im Kommen – seit Jahren
- **Darauf achten, dass die Kunststoffseile nach dem letzten Start des Tages ohne Last eingezogen werden.**
- Ausbildung im Herbst 2019 von 15 neuen Windenprüfern auf dem Klippeneck - alle haben die Prüfung bestanden.

Herzlichen Dank an Herbert Egger und Wolfgang Sutor.

- Bei Fragen zu Winden: Herbert Egger kontaktieren
Kontakt Daten über Matthias: birkhold@bwlv.de



6. Formulare - Vereinsdatenblätter

Zur Erinnerung:

Bei Änderungen in der Vereinstechnik/Flugzeugpark/Technisches Personal regelmäßig die Vereinsdatenblätter aktualisieren und an den BWLV Technischen Betrieb schicken.

V.a. jetzt, da DAeC-Lizenzen in L-Lizenzen umgeschrieben werden, die L-Lizenz angeben.

Bitte immer die aktuellen Formblätter von der BWLV-Homepage verwenden.

Aktualisierte Daten im BWLV erleichtern die Arbeit und beschleunigen die Antwortzeiten für technische Anfragen.

Im Versicherungspaket „Technik“ über den BWLV sind alle gemeldeten Personen mit Technischem Ausweis versichert.

Nicht gemeldete Personen sind auch **nicht über den BWLV versichert!!**



Angaben des Vereins

Name und Anschrift des Luftsportvereins:				
Name und Anschrift des 1. Vorsitzenden:				
Email privat:		tagsüber:		
Telefon privat:		tagsüber:		
Name und Anschrift des Techn. Leiters:				
Email privat:		tagsüber:		
Telefon privat:		tagsüber:		
Ort und Straße der Werkstatt:				
Telefon:				
Nähere Angaben zur Werkstatt:				
Raum	Länge	Breite	heizbar	Verwendungszweck
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Die Nachrichten für Luftfahrer, NfL II, liegen vor.

Bezüglich der Luftfahrtgeräte, die von der CAMO des BWLV geprüft werden, anerkennt der Verein die Regelungen des TB im BWLV:

(1. Vorsitzender des Vereins)

Angaben des Vereins
- zur Werkstatt,
- dem Vorstand und
- dem technischen Leiter




Technisches Personal

Name und Anschrift des Luftsportvereins:									
Akaflieg Stuttgart Pfaffenwaldring 31 70593 Stuttgart									
Folgende Mitglieder sind zur Zeit im Besitz eines gültigen Technischen Ausweises:									
Name	Ausweis-Nr.	WL1	WL2	FZW-M2	MSW-M1	SFW-ZW	FSW	FZS	gültig bis
Steffen Baitinger	DE.66.11693	X	X	X	X	X			10.4.2024
Steffen Baitinger	BaW / 96	X	X	X	X	X	X		10.4.2024
Max Mustermann	BaW /1193	X			X	X	X		9.2.2021

Angaben zum Technischen Personal des Vereins

Wir stellen in den nächsten Tagen ein Formular auf die Homepage, in dem die L-Lizenz-Berechtigungen eingetragen werden können.



(Techn. Leiter des Vereins)



Luffahrtgerät des Vereins

Name und Anschrift des Luftsportvereins:			
Akaflieg Stuttgart Pfaffenwaldring 31 70593 Stuttgart			
Folgendes Luffahrtgerät des Vereins bzw. seiner Mitglieder wird von der CAMO des BWLV Technischen Betriebes geprüft:			
Musterbezeichnung	Kennzeichen	Werknummer	Halter
Duo Discus T	D-KBVI	19	Steffen Baitinger

**Angaben zu den
Luftfahrzeugen,
die über den BWLV
geprüft werden**


(Techn. Leiter des Vereins)

7. IHPs, Infos zu verpflichtenden Änderungen



Allgemeine Bemerkungen:

- Fast alle Halter haben ein selbsterklärte IHP für ihr LFZ
- Man kann zur Zeit IHP bei einer CAMO+ oder dem LBA genehmigen lassen.
Für ELA2-Flugzeuge muss das IHP beim LBA genehmigt werden.

Änderungen mit Part-ML ab 24.3.2020:

- Ab 24.03.2020 werden für ELA1-LFZ keine IHP mehr beim LBA genehmigt. Es geht nur noch über eine CAMO+ oder eine CAO mit entsprechender Genehmigung.
- Ab 24.03.2020, kann für ELA2-LFZ und Motorflugzeuge bis 2730kg ein selbsterklärtes IHP verwendet werden
- TBO-Abweichungen, die in einem genehmigten IHP von einer CAMO+ aufgeführt werden, müssen begründet werden. Im selbsterklärten IHP müssen die Abweichungen nicht begründet werden.

7. IHPs, Infos zu verpflichtenden Änderungen



Allgemeine Bemerkungen:

-> TBO-Abweichungen nur in selbsterklärten IHP

-> Bei TBO-Abweichungen von Komponenten
- möglichst an der **DAeC-Liste orientieren.**

Diese ist auf DAeC-Homepage im Bereich

DAeC – Fachbereiche – Technik - Richtlinie MaxTBO.pdf

Auch Beispiel-IHPs sind dort zu finden

-> Am Ende entscheidet der Prüfer, ob er die TBO-Abweichung mittragen kann. Sonst muss man sich einen anderen Prüfer suchen
Der Prüfer entscheidet selbst, was er bereit ist zu unterschreiben.

7. Selbsterklärte IHP, Wägung



- In der NfL 2-41/09 war die Frist zur Wägung alle 4 Jahre geregelt. Mit der NfL-2-439-18 wurde diese zurückgezogen. Alle Verweise auf die NfL 2-41/09 müssen **aus den IHP entfernt werden**. (allgemein: alle ungültigen Bezüge müssen aus IHP raus)
Die Wägung muss im IHP beschrieben sein:
wie z.B. „Nach Bedarf“, „nach Wartungshandbuch“, oder eine andere Regelung

Beispiel zu speziellen Regelungen:

- LS4 ohne Wartungsvertrag: Altes Wartungshandbuch, keine 4-jährige Frist zur Wägung
- LS4 mit Wartungsvertrag: Automatisch neues Wartungshandbuch, dann 4-jährige Frist zur Wägung!!!

7. Fristen für Wägung im Wartungshandbuch

Bei manchen Herstellern sind die Fristen für die Wägung im Wartungshandbuch geregelt, meist 4 Jahre.

Wir empfehlen, dies einzuhalten.

Zur Beachtung:

Bei **national** verwalteten **LFZ, Annex I-LFZ** (bisher Annex II-LFZ) gilt Z.Zt. noch weiterhin die **4-jährige Wägefrist**.

7. Selbsterklärte IHP, Wägung

Beispieleintrag im IHP für EASA-LFZ (wenn keine Vorgabe des Herstellers im Wartungshandbuch gemacht wurde.

Beispieleintrag für Segelflugzeuge (auch mit Klapptriebwerk) und TMG:

6.8. Zusätzliche Instandhaltungsmaßnahmen auf Grund nationaler Forderungen

nicht zutreffend

Komponente	Maßnahme	Dokument	Intervall	Freigabe gem. M.A.801
Zelle	Wägung	Verordnung (EU) 2018/1976, SAO.POL.100	Sofern <u>erforderlich</u>	<u>PvL</u> Kl.3, Teil-66-Pers., Teil-MF oder -145 Betrieb

Beispieleintrag für alle anderen LFZ (ELA1-Flugzeuge):

6.8. Zusätzliche Instandhaltungsmaßnahmen auf Grund nationaler Forderungen

nicht zutreffend

Komponente	Maßnahme	Dokument	Intervall	Freigabe gem. M.A.801
Zelle	Wägung	Verordnung (EU) 965/2012, NCO.POL.105	Sofern <u>erforderlich</u>	<u>PvL</u> Kl.3, Teil-66-Pers., Teil-MF oder -145 Betrieb

7. Verantwortung der Halter bzgl. Wartung und IHP

Zur Erinnerung:

Der Halter ist für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit und die Instandhaltung **verantwortlich**.

Der Prüfer kontrolliert, was seit der letzten LTP gearbeitet und freigegeben wurde.

Weiterhin schaut er das IHP durch und unterschreibt es, wenn es **inhaltlich plausibel** ist (bei selbsterklärten IHP).

Genehmigte IHP werden nicht vom Prüfer unterschrieben.

Der Prüfer hat keine Verpflichtung ein ARC auszustellen.

Wenn TBO-Überschreitungen aus Sicht des Prüfers zu weitgehend sind, wird er kein ARC ausstellen. Z.B. 30 Jahre für Gurte im IHP o.ä.

8. Prüfung Funk/Transponder

1. Macht ein Hersteller Vorgaben zur Instandhaltung von Funk/Transponder, dann sind die Vorgaben des Herstellers einhalten.
2. Macht ein Hersteller keine Vorgaben, dann gilt EASA SIB 2015-11 und ist alle 2 Jahre durchzuführen.
3. Wenn Hersteller schreibt, dass keine Wartung notwendig ist, dann jährlich eigene Prüfung mit Eintrag/Bestätigung im Bordbuch. Zum Beispiel so:

COM-Funktionstest 3 x 50km – OK.

TPX-Funktionstest FIS Langen, Squak 3701, FL 55 – OK

17.09.2019

Steffen Baitinger



8. Prüfung Funk/Transponder

Statement regarding Continued Airworthiness of Mode-S Transponder Filser – Funkwerk - f.u.n.k.e. TRT series

Hiermit erklären wir, dass für die folgenden Transponder der TRTxxx Serie
Hereby, we state, that the following Transponder TRTxxx series

Model- Typ	Typ-Description	Class/Level	Part-Number	Approval	DDP-No.
TRT600	Last Transponder ACS	Class2/Level2 LAST	600ATC-()-()	10.930/063 NTS	03.200.010.04 or subsequent revisions
600EM	Aircraft Adapter		600EM-()-()	10.930/063 NTS	03.200.010.04 or subsequent revisions
TRT800	Transponder ACS	Class2/Level2es	800ATC-()-()	EASA.210.045	03.210.010.04 or subsequent revisions
EM800	External Memory		800EM-()-()	EASA.210.045	03.210.010.04 or subsequent revisions
TRT800A	Transponder ACS	Class1/Level2es	800ATC-A-()-()	EASA.210.268	03.211.010.04 or subsequent revisions
TRT800H	Transponder ACS	Class1/Level2es	800ATC-H-()-()	EASA.210.269	03.212.010.04 or subsequent revisions

keine regelmäßige Wartung erforderlich ist, um die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit zu erhalten.
does not require periodic maintenance in order to maintain continued airworthiness.

Wir weisen darauf hin, dass eine jährlichen Nachprüfung der Transponderfunktion im Flugzeug Pflicht sein kann. Dies ist je

GARRECHT

Avionik GmbH



does not require periodic maintenance in order to maintain continued airworthiness. Maintenance is on condition only, as declared in the maintenance and repair manuals for each device.

Note: National authorities may require periodic tests to determine installed equipment performance.

9. Prüferthemen – und auch für Halter

- Dokumentation des Instandhaltungsprogramms im Lufttüchtigkeitsprüfbericht

Beispiel selbsterklärtes IHP:

Propellerhandbuch vom (aktuelle Ausgabe)	-	Motorhandbuch vom (aktuelle Ausgabe)	-
Instandhaltungsprogramm Nr.: IHP-D-9820	Vom: 13.04.2019 Revision: 1	Selbsterklärtes IHP	
Stand der Betriebszeiten und Starts zum Zeitpunkt dieser Prüfung			gesamt
Starts des Luftfahrzeugs			seit letzter ARC-Prüfung
			121
			21

Beispiel LBA-genehmigtes IHP:

Propellerhandbuch vom (aktuelle Ausgabe)	-	Motorhandbuch vom (aktuelle Ausgabe)	-
Instandhaltungsprogramm Nr.: IHP-D-9822	Vom: 11.12.2018 Revision: 2	LBA-genehmigtes IHP	
Stand der Betriebszeiten und Starts zum Zeitpunkt dieser Prüfung			gesamt
Starts des Luftfahrzeugs			seit letzter ARC-Prüfung
			1202
			91

9. Prüferthemen



- **Holm-TM ASK 21, Nr. 41 von Schleicher** muss nach Durchführung **ins IHP aufgenommen** werden, da Kontrolle jährlich durchgeführt werden muss.
- Ka6, K8, ASK 13 und weitere: Alle 3 Jahre Kontrolle Rippe 1 am HR
- Wurden seit der letzten LTP keine P/O-Freigaben ausgestellt, darf dies im LTP-Bericht auch nicht angekreuzt sein.

Übersicht Freigabebescheinigungen vom	13.04.2018		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorhandene Pilot/Eigentümer - Freigabebescheinigungen wurden akzeptiert.			
<input checked="" type="checkbox"/> Die Freigabebescheinigung betreffs Instandhaltungsarbeiten im Rahmen dieser Prüfung wurde ausgestellt und ins Bordbuch eingetragen			

Übersicht Freigabebescheinigungen vom	13.04.2018		
<input type="checkbox"/> Vorhandene Pilot/Eigentümer - Freigabebescheinigungen wurden akzeptiert.			
<input checked="" type="checkbox"/> Die Freigabebescheinigung betreffs Instandhaltungsarbeiten im Rahmen dieser Prüfung wurde ausgestellt und ins Bordbuch eingetragen			

9. Ausfüllen von Prüfunterlagen

- Prüfunterlagen müssen **zeitnah** beim BWLV abgegeben werden.
- Ausfüllen der Prüfunterlagen nach Lufttüchtigkeitsprüfung.
Die einzureichenden Unterlagen sind:
 - ARC, 2-fach
 - Lufttüchtigkeitsprüfbericht, 2-fach
 - Prüfliste, 1-fach
 - Übersicht Freigabebescheinigungen, 1-fach
 - Kopie der Freigaben
 - Befundbericht
 - Kopie IHP bei Änderung als pdf per Email
 - Evtl. nach Bedarf: weitere bei der Prüfung angefertigte Unterlagen, z.B. Flugbericht, Wägebbericht, Kompensierbericht, ...
- Nach komplexer Instandhaltung noch evtl. zusätzliche Unterlagen wie z.B. Schweißbericht, ...

Immer die neuesten Formulare verwenden (u.a. mit Adresse **Scharrstr.**)



Übersicht der Freigabebescheinigungen Kennzeichen: D-8000

Muster: Hornet Werk-Nr.: 127 Auftr.-Nr.: 17-0123-5379

Seit der letzten Lufttüchtigkeitsprüfung in Übereinstimmung mit Teil-M, M.A.710 wurden die folgenden Freigabebescheinigungen (Release to Service, RTS) ausgestellt:

Angaben betr. der Instandhaltung	Datum des RTS	Name des Freigebenden	Betriebs-/Lizenznummer des Freigebenden
Luftfahrzeug wurde vom Halter zur Prüfung der Lufttüchtigkeit gemäß Wartungshandbuch und IHP vorbereitet	17.03.2017	Maier	DE.FCL.7034004232
Sitzwanne wieder eingebaut	13.04.2018	Martin Mustermüller	DE.FCL.7034635372

Für nachfolgend aufgelistete, im Rahmen der aktuell durchgeführten Lufttüchtigkeitsprüfung in Übereinstimmung mit Teil-M, M.A.710 durchgeführte Instandhaltungsarbeiten werden die folgenden Freigabebescheinigungen (Release to Service, RTS) ausgestellt:

Angaben betr. der Instandhaltung	Art der Behebung, Bemerkungen	Prüfvermerk
Luftfahrzeug nach Prüfung komplettiert	Zum Verkehr freigegeben	
LTA Nr. 17-0213 durchgeführt	ohne Befund	

Hinweise und Anmerkungen für den Halter des Luftfahrzeugs:

- Neuen Flugbericht erstellen.
- Gurte laufen im Dezember 2017 ab.
- Korrosion am BK-Hebel entfernen.

Prüfunterlagen
korrekt
ausfüllen

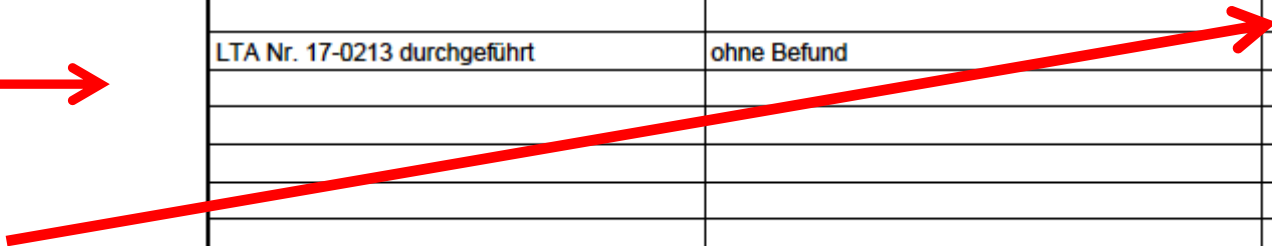


Mindestangabe der
P/O-Vorbereitung der
LTP und Winterwartung

Alle Freigaben des
Prüfers eintragen



Unterschriften
des Prüfers



9. Formulare

- Es wurde vom LBA verschiedentlich darauf hingewiesen, dass **IMMER** die aktuellsten Formulare verwendet werden müssen.
- Annex I-LFZ:
v.a. beim LBA Form 15b ist die aktuelle Ausgabe 2 zu verwenden.
- EASA-LFZ:
Das EASA Form 15b Ausgabe 4 verwenden.
- Die neuesten Formulare der Technischen Betriebe des BWLV liegen **IMMER** auf der Homepage des BWLV.
- Vrs. ab 24.3.2020 einige Formulare neu wegen Einführung Part-ML als Ersatz für Part-M

9. Prüfer-LTP-Auditierung durch LBA- Außenstelle

- Die Personalsituation an der Außenstelle des LBA hat sich deutlich verbessert.
- Dadurch ändert sich einiges für die Betriebe und Prüfer des BWLV.
- Die Außenstelle hat angekündigt, dass innerhalb von 5 Jahren alle Prüfer bei einer Lufttüchtigkeitsprüfung auditiert werden sollen.
- Auch die Audits der Geschäftsstelle sind deutlich zeitaufwändiger geworden.
- Die Auditierung der Werkstätten ist ein weiterer Punkt, der auf uns verstärkt zukommen wird (und bereits gekommen ist).
Für große Reparaturen/Änderungen, die angemeldet sein müssen, möchte das LBA die Voraussetzungen der Werkstatt vor Beginn der Arbeiten prüfen.
- **Deswegen: Alle Prüfer sollen Matthias mitteilen, wann sie Prüfungen durchführen, die für eine Auditierung durch das LBA in Frage kommen.**



10. Wann stellt man einen Prüfauftrag beim BWLV?

Jedenfalls nicht erst zwei Tage vor der Prüfung

Vorname

Name

Ort

Datum

Mitteilung an den BWLV

3.4.2019

..... will am Freitag den 5.4.2019 kommen - ich bräuchte eine Auftragsnummer.

Was spricht dagegen den Prüfauftrag schon 6 Wochen bzw. rechtzeitig vorher zu beantragen?

Da weiß man doch auch schon, dass die Lufttüchtigkeit neu geprüft werden muss und das Datum des Ablaufs ist sogar schon 365 Tage vorher bekannt ...

PRÜFAUFTRÄGE ONLINE

BWLV Verein*

Vereinsvertreter

Titel

Vorname*

Name*

Rufnummer*

E-Mail*

Mitgliedsnummer *

Luftfahrzeugmuster

Baureihe

Kennzeichen*

Werknummer(n)*

Ablauf Lufttüchtigkeit*

Gewünschter Prüfer

Mitteilung an den BWLV

HALTER



Man kann Prüfaufträge Online beantragen, d.h. man muss nicht warten bis Matthias im BWLV ans Telefon geht 😊

Formular kann für mehrere LFZ gleichzeitig ausgefüllt werden.



11. Neue EASA-Regelungen

Neueste Änderungen der EASA-Regelungen:

Vorgestellt von Werner „micro“ Scholz



11. Neue EASA-Regelungen

Weitere Informationen bei der EASA:

Sailplane Rulebook:

<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Sailplane%20Rule%20Book.pdf>

Part-ML:

[Neueste Ausgabe der EU-Vorschriften](#)

[Easy Access für noch geltenden Part-M](#)

<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/easy-access-rules-continuing-airworthiness-regulation-eu-no-0>

[Easy Access Sailplane Rulebook](#)

<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/easy-access-rules-sailplanes-and-powered-sailplanes-cs-22>

[Easy Access für Part-ML/-CAO - aber noch ohne AMC](#)

<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/erules-consolidated-regulation-eu-no-13212014-continuing>

11. Neue EASA-Regelungen



Innerhalb der Verordnung VO (EU) 1321/2014 sind die Anhänge folgendermaßen strukturiert:

Annex I	Part-M	- für uns noch gültig, so lange wir keine CAO haben
Annex II	Part-145	- nur für Wartung großer Flugzeuge
Annex III	Part-66	- für uns gültig für L-Lizenzen
Annex IV	Part-147	
Annex Va	Part-T	
Annex Vb	Part-ML	- für uns gültig, sobald wir eine CAO haben
Annex Vc	Part-CAMO	- für uns gültig, sobald wir eine CAO haben.
Annex Vd	Part-CAO	- für uns gültig, sobald wir eine haben

Innerhalb des Part-ML gibt es dann folgende Anlagen:

Appendix I	Continuing-airworthiness management contract
Appendix II	Limited Pilot-owner maintenance
Appendix III	Complex maintenance tasks

12. Technische Lizenzen für Techn. Personal und Prüfer

**Spätestens ab dem 01.10.2020 gelten nur noch L-Lizenzen.
Dann gibt es keine Prüfer Klasse 3-Lizenzen mehr**

Kategorie L, unterteilt in die folgenden Unterkategorien:

- L1: Segelflugzeuge**
- L1C: Segelflugzeuge in Verbundbauweise**
- L2: Motorsegler und ELA1-Flugzeuge**
- L2C: Motorsegler in Verbundbauweise und ELA1-Flugzeuge in Verbundbauweise**
- L3H: Heißluftballone**
- L3G: Gasballone**



12. Technische Lizenzen für Techn. Personal und Prüfer

Im Umwandlungsbericht des LBA ist geregelt, dass Prüfer Klasse 3-Lizenzen in L-Lizenzen umgeschrieben werden.

Die Umschreibung wird mit Formular 19.1 des LBA beantragt. Die Umschreibung erfolgt ohne weitere Prüfung, wie z.B. Nachweise, Prüfungen o.ä.

Die ausgestellte L-Lizenz gilt automatisch 5 Jahre.

Neu dazu gekommen ist die Option, dass Technisches Personal mit DAeC-Ausweis auch eine L-Lizenz per Umwandlung bekommen kann. Allerdings bekommen Warte (Zellenwarte, Motorenwarte) nur Rechte für Freigaben im Umfang P/O-Arbeiten in die L-Lizenz eingetragen. Sie müssen kein P/O sein, also weder eine Fluglizenz besitzen und auch kein Owner sein, um an LFZ Wartungen im Umfang P/O freizugeben.

12. Technische Lizenzen für Techn. Personal und Prüfer

Durch die Regelungen des neuen Umwandlungsberichts des LBA bekommen Werkstattleiter mehr Rechte in die L-Lizenz eingetragen als nur P/O-Rechte. Diese haben **nach Umwandlung** dann Rechte zur Freigabe für alle Freigaben außer nach komplexer Instandhaltung. Leider gilt das **nicht für Motorwarte, sondern nur für Holz-/Gemischt- und FVK-Werkstattleiter.**

Durch **das Ablegen weiterer** Prüfungen kann das technische Personal dann weitere, **zusätzliche Freigabeberechtigungen in die L-Lizenz** bekommen. Die Prüfungen werden in Braunschweig beim LBA durchgeführt.

Hat man alle vorgeschriebenen Module bei den Prüfungen am LBA bestanden und den geforderten praktischen Nachweis erbracht, stellt das LBA die L-Lizenz aus, mit der dann Freigabebescheinigungen gemäß der Berechtigung ausgestellt werden dürfen. Die zu erbringenden Nachweise entsprechen denen, wie sie bislang bei Anwärtern für Prüfer Kl. 3 gefordert wurden.

12. Technische Lizenzen für Techn. Personal

Das Wichtigste zur Beachtung:

Inhaber Technischer Ausweise (Werkstattleiter) DÜRFEN erst NACH erfolgter Umwandlung hin zur entsprechenden L-Lizenz die jeweiligen Freigaben erteilen. Davor haben sie wie bisher eingeschränkte Freigaberechte im Rahmen der P/O-Freigaberechte.

Die erweiterten Freigaberechte in der L-Lizenz erhalten alle Werkstattleiter, die ihre DAeC Werkstattleiterlizenz vor dem 30.09.2019 erhalten haben.

Motorenwarte können auch nach der Umschreibung in eine L-Lizenz nur Freigaben im Rahmen der P/O-Wartung freigeben.



Antrag auf
Erteilung / Änderung / Verlängerung der Teil-66-Lizenz
für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen (AML)



Postanschrift:
Luftfahrt-Bundesamt
Sachgebiet T22

38144 Braunschweig

Besucheradresse:
Luftfahrt-Bundesamt
Sachgebiet T22
Hermann-Blenk-Str. 26
38108 Braunschweig



Rechtsgrundlage: *Verordnung (EU) Nr. 1321/2014;*
hier: Anhang III (Teil-66)
Antragsformular bitte in *Druckschrift* ausfüllen!

Technische Lizenzen für Techn. Personal und Prüfer

Beispiel für Antragsformular 19.1
Umwandlung für Prüfer und Technisches
Personal.

Während die alte Prüflizenz beim
LBA zur Umschreibung liegt, kann weiter
mit der alten Lizenz geprüft werden bis
die neue Lizenz kommt.

Name: Baitinger	Vorname: Steffen	1
Geburtsdatum: 20.01.1967	Geburtsort: Stuttgart	2
Staatsangehörigkeit: Deutsch		3
Straße, Hausnummer: Hülenbergstr. 10		4
Postleitzahl, Ort: 73230 Kirchheim/Teck		5
Land: Deutschland		6
<small>Bei einem Antragsteller mit Wohnsitz außerhalb der Bundesrepublik Deutschland muss ein Empfangsbevollmächtigter nach §15 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bestellt werden.</small>		
Telefon: 0162-1081087	Mobil: 0162-1081087	7
E-Mail: steffen.baitinger@web.de		8
Angaben zu einer bereits bestehenden AML nach Teil-66 (sofern zutreffend):		
Lizenz-Nr.:	Ausstellungsdatum:	9
Angaben zum Instandhaltungsbetrieb / Arbeitgeber / Luftsportverein (sofern zutreffend):		
Firma:	Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e.V.	
Straße, Hausnummer:	Scharrstr. 10	
Postleitzahl, Ort:	70563 Stuttgart	10
Telefon: 0711-22762-30	Telefax: 0711-22762-44	
E-Mail Adresse:	birkhold@bwlv.de	
Referenz-Nr. der Genehmigung als Instandhaltungsbetrieb:	DE.MF.0542	



Antrag auf: (beizufügende Unterlagen siehe Zusatzblatt Checkliste)

Ersterteilung (1) Verlängerung / Erneuerung (2)

zusätzl. Berechtigung(en) (3) Löschung einer Einschränkung (4)

Anschriften-, Namensänderung, Zweitschrift (Verlustmeldung) (5)

Umwandlung gemäß Teil-66.A.70 (6)

Bei einem Antrag auf Änderung der Lizenz nach Teil-66 wird der Gültigkeitszeitraum mit Bezug auf 66.A.40 a) **grundsätzlich kostenpflichtig** um 5 Jahre verlängert.

11

Beantragte Berechtigung	Kategorie						
	A	B1	B2	B2L	B3	C	L
Flugzeug mit Turbinentriebwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Flugzeug mit Kolbentriebwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Hubschrauber mit Turbinentriebwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Hubschrauber mit Kolbentriebwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Avionik			<input type="checkbox"/>				
Nicht druckbelüftete Flugzeuge mit Kolbentriebwerk mit Höchststartmasse (MTOM) von 2t und darunter					<input type="checkbox"/>		
Technisch komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge						<input type="checkbox"/>	
Andere als technisch komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge						<input type="checkbox"/>	

Systemberechtigung für B2L Lizenz: (Beantragung nur in Verbindung mit mindestens einem Systemrating)

1.	Flugregelung		<input type="checkbox"/>			
2.	Instrumente		<input type="checkbox"/>			
3.	COM/NAV		<input type="checkbox"/>			
4.	Luftraumüberwachung		<input type="checkbox"/>			
5.	Luftfahrzeugzellensysteme		<input type="checkbox"/>			

12

Unterkategorien der L-Lizenz:

L1C	Segelflugzeuge in Verbundbauweise					<input checked="" type="checkbox"/>
L1	Segelflugzeuge					<input checked="" type="checkbox"/>
L2C	Motorsegler in Verbundbauweise und ELA1-Flugzeuge in Verbundbauweise					<input checked="" type="checkbox"/>
L2	Motorsegler und ELA1-Flugzeuge					<input checked="" type="checkbox"/>
L3H	Heißluftballone					<input type="checkbox"/>
L3G	Gasballone					<input type="checkbox"/>
L4H	Heißluft-Luftschiffe					<input type="checkbox"/>
L4G	ELA2-Gas-Luftschiffe					<input type="checkbox"/>
L5	Andere Gas-Luftschiffe als ELA2					<input type="checkbox"/>

Bei Antrag auf Erteilung mehrerer Kategorien ist die Erstkategorie zu benennen: L2 _____

Beantragte Berechtigungen (gemäß gültiger EASA Luftfahrzeugmusterliste, Anhang I zum AMC zu Teil-66)

Einzelmuster: Teil-66 Nationaler Anhang*

Segelflugzeuge, Motorsegler, ELA1-LFZ

.....

.....

.....

13

Einschränkungen der Musterberechtigung für CAT L1, CAT L2, CAT B3

ausgenommen Metallbauweise ausgenommen Holzbauweise

ausgenommen Verbundbauweise ausgenommen gewebebespannte Metallrohrbauweise

* für Einzelmusterberechtigungen nach Anhang I der Verordnung (EU) 2018/1139.

Kreuze sind nicht notwendig, LBA trägt alle Berechtigungen ein, abhängig von der bisherigen Lizenz.



<p>Gruppenberechtigung:</p> <p>Sub Group: <input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b <input type="checkbox"/> 2c</p> <p><input type="checkbox"/> beschränkt auf Hersteller:</p> <p>Full Group 3: <input type="checkbox"/> Full Group 4: <input type="checkbox"/> (nur für B2, B2L)</p> <p><u>Einschränkungen der Full Group 3 für CAT B1.2</u></p> <p><input type="checkbox"/> ausgenommen Metallbauweise <input type="checkbox"/> ausgenommen Holzbauweise <input type="checkbox"/> ausgenommen Verbundbauweise <input type="checkbox"/> ausgenommen Druckkabine <input type="checkbox"/> ausgenommen gewebebespannte Metallrohrbauweise</p> <p>Mit folgenden Luftfahrzeugmustern wird die Gruppenberechtigung nachgewiesen:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Hinweise: Die Nachweiskriterien zum Erwerb von Gruppenberechtigungen finden Sie in der aktuellen Informationsschrift (siehe: www.lba.de „Technisches Personal“)</p>	14
<p>Löschung folgender Einschränkung(en)</p> <p>.....</p>	15
<p>Ich möchte die folgenden Anrechnungen beantragen (sofern zutreffend)</p> <p>.....</p> <p>Anrechnung für Erfahrung aufgrund der Ausbildung gemäß Teil-147</p> <p>.....</p> <p>Bonuspunkte aufgrund der äquivalenten Prüfung</p> <p>.....</p> <p>Bitte alle entsprechenden Bescheinigungen beilegen.</p>	16
<p>Nach Ablauf der Gültigkeit der Lizenz habe ich meine Rechte nach 66.A.20 b) (nur bei Erneuerung)</p> <p><input type="checkbox"/> nicht mehr ausgeübt. <input type="checkbox"/> weiterhin ausgeübt, eine Auflistung der Tätigkeiten ist diesem Antrag beigefügt.</p>	17
<p>Ich beantrage die Erteilung / Änderung / Verlängerung der Teil-66-Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen wie gemäß Feld 11 angegeben.</p> <p>Des Weiteren versichere ich, dass die Angaben in diesem Antrag und den beigefügten Anlagen nach bestem Wissen und Gewissen richtig und vollständig sind. Mir ist bekannt, dass bei einem unvollständig ausgefüllten Antrag und fehlenden Anlagen der Antrag vom Luftfahrt - Bundesamt abschlägig und kostenpflichtig beschieden wird.</p> <p>Hiermit bestätige ich, dass:</p> <ol style="list-style-type: none">ich keine in einem anderen Mitgliedstaat erteilte Teil-66-Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen inne habe,ich keine Teil-66-Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen in einem anderen Mitgliedstaat beantragt habe,ich nie eine, von einem anderen Mitgliedstaat erteilte, Teil-66-Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen inne hatte, die in einem anderen Mitgliedstaat widerrufen oder ausgesetzt wurde,keine Strafverfahren gegen mich schweben,ich Kenntnis darüber habe, dass Kosten für die Bearbeitung des Antrags gemäß der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) in Verbindung mit dem Verwaltungskostengesetz (VwKostG) in der bis zum 14. August 2013 geltenden Fassung anfallen werden und dass diese Gebührensschuld bei Antragseingang entsteht. <ol style="list-style-type: none">ich darüber informiert bin bzw. mit Stellung des Antrages damit einverstanden bin, dass<ol style="list-style-type: none">das Luftfahrt-Bundesamt in Erfüllung seiner Aufgaben die mich betreffenden personenbezogenen Daten erhebt und verarbeitet. Rechtsgrundlage der Verarbeitung ist hier Art. 6 Abs. 1 lit. E, c und a der Datenschutz-Grundverordnung der EU (DSGVO) in Verbindung mit den entsprechenden innerstaatlichen oder europäischen Aufgabennormen bzw. in Verbindung mit § 3 Bundesdatenschutzgesetz (BDSG).weitere Informationen zum Datenschutz beim Luftfahrt-Bundesamt, insbesondere zum Datenschutz bei Nutzung des Internetangebots sowie zum Auskunfts-, Berichtigungs- und Löschungsrecht gemäß DSGVO auf der Homepage des Luftfahrt-Bundesamtes unter www.lba.de Datenschutz zur Verfügung stehen. <p>Ich bin mir bewusst, dass unrichtige Angaben dazu führen können, dass ich keine Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen nach Teil-66 erhalte.</p> <p>Stuttgart, 08.03.2019</p> <p>.....</p>	18
<p>Ort, Datum</p>	<p>.....</p> <p>Unterschrift des Antragstellers</p>

Folgende Anlagen liegen dem Antrag bei: (gem. Feld 11)	1	2	3,4	5	6
Personalausweis oder Reisepass (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfungszeugnis der Berufsausbildung (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
Für FGM, FGE, ELS inkl. Teilnahmebescheinigung Abschlussprüfung Teil 1, Berufsschulzeugnis und Bestätigung der Einsatzgebiete in der dualen Berufsausbildung im Instandhaltungsbetrieb	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
Gültiger Nachweis der Zuverlässigkeit (Zuverlässigkeitsüberprüfung gemäß §7 Luft-SiG bzw. deren ausländischer Entsprechung gemäß VO (EU) 2015/1998, Sicherheitsüberprüfung gemäß SÜG oder Bestätigung der Dienststelle für Polizeivollzugsbeamte) oder ersatzweise ¹⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Auszug aus dem Fahreignungsregister (im Original)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verwendungszweck: LBA, T22 und Pol. Führungszeugnis; Belegart „N“ oder „O“ (im Original); Verwendungszweck: LBA, T22 (beides nicht älter als 6 Monate)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis des Grundlagenwissens Zertifikat(e) einer nach Teil-147 genehmigten Schule (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Bestätigung eines Instandhaltungsbetriebes über den erfolgreichen Abschluss einer „Ausbildung am Arbeitsplatz“ (OJT) ²⁾ (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Musterlehrgangszertifikat(e) (Kopie(n)) einer nach Teil-147 genehmigten Ausbildungsorganisation oder	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
„Bestätigung eines Betriebes“ über den erfolgreichen Abschluss eines vom Luftfahrt-Bundesamt genehmigten Musterlehrganges gemäß Teil-66 (66.B.130) (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Nachweis der Erfahrung, LBA-Form 19.K bzw. 19.L (Original) für die Erteilung einer Kategorie	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Nachweis der Erfahrung, LBA-Form 19.A (Original) für die Erteilung der Kategorie C über einen Hochschulabschluss inkl. Beschreibung der Tätigkeiten im Zusammenhang mit Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Nachweis der Erfahrung, Anlage 1 zur LBA-Form 19.K bzw. zutreffende Anlagen 1-4 zur LBA-Form 19.L zum Erwerb einer Kategorie in Form eines Logbooks (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Nachweis der Erfahrung, LBA-Form 19.M (Original) für die Erteilung einer Berechtigung für Luftfahrzeuge der Gruppen 2 und 3	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Nachweis der erfolgreich abgeschlossenen Luftfahrzeugmusterprüfung für die Kategorien B1, B2 oder C für Luftfahrzeuge der Gruppe 2 und 3 (Kopie)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Interne Berechtigung(en) ³⁾ über mindestens 3 bzw. 5 Jahre inklusive der ersten und letzten Rechteausübung / Freigabebescheinigung (alle Unterlagen in Kopie) (siehe 66.A.30 für mehr Informationen)	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Teil-66-Lizenz (Original)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für Antragssteller mit Wohnsitz im Ausland „Erklärung zur Bestellung eines Empfangsbevollmächtigten“ (Original) oder Vollmacht eines in einem EASA „Mitgliedstaat“ ⁴⁾ ansässigen Instandhaltungsbetriebes (Original) (Erklärung oder Vollmacht ist bei jedem Antrag neu einzureichen)	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-
Eidesstattliche Erklärung über Verlust der Lizenz (bei Zweitschrift)	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-
Nationale Erlaubnis oder technischer Ausweis (Original)	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
zusätzlich beigefügte Anlagen oder Bestätigungen zur obigen Ziffer:					

1) gilt nur für Personen die nicht dem § 7 Luftverkehrsgesetz (LuftSiG) unterliegen

2) nur für Erstmuster innerhalb jeder Unterkategorie B1.1 - B1.4 und der CAT B2

3) nur bei Beantragung einer Kategorie C in Zusammenhang mit der Ausübung von Rechten (siehe 66.A.30 a)

4) EU Mitgliedstaat und europäische Drittländer nach Artikel 129 der Verordnung (EU) 2018/1139





XII. Teil-66 BERECHTIGUNGEN
Part-66 AIRCRAFT RATINGS

Luftfahrzeugberechtigung/ Systemberechtigung Aircraft rating/ System rating	Kategorie/ Unterkategorie Category/ Subcategory	Dienststempel & Datum Stamp & Date
powered sailplanes and ELA1 aeroplanes	L2	11.04.2019
sailplanes	L1	11.04.2019

**** Keine weiteren Eintragungen / no further entries ****

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693
Licence No.

XIII. Teil-66 EINSCHRÄNKUNGEN
Part-66 LIMITATIONS

Cat L1/L2
- Excluding work on aircraft structure of metal-structure aircraft other than allowed by MA. 853(b) (as defined on 05.03.2019)
**** Keine weiteren Eintragungen / no further entries ****

Gültig bis: 27.10.2024
Valid until:

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693
Licence No.

I. Europäische Union
European Union

Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

LUFTFAHRT-BUNDESAMT

II.
Teil-66
Part-66

LIZENZ FÜR DIE INSTANDHALTUNG VON
LUFTFAHRZEUGEN

AIRCRAFT MAINTENANCE
LICENCE

III.
Lizenz-Nr. DE.66.11693
Licence No.

EASA-Formblatt 26 Ausgabe 5
EASA FORM 26 Issue 5

Einschränkungen

Ausgestellte
L-Lizenz mit
Einschränkungen für
EASA-LFZ

VIII. Bedingungen:

Diese Lizenz muss vom Inhaber unterzeichnet werden. Ihr muss ein Ausweisdokument, das ein Foto des Lizenzinhabers enthält, beiliegen. Die Eintragung von Kategorien auf den Seiten mit der Überschrift „Teil 66 KATEGORIEN“ allein berechtigt den Inhaber nicht zur Ausstellung einer Freigabebescheinigung für ein Luftfahrzeug. Wenn in dieser Lizenz eine Luftfahrzeugberechtigung eingetragen ist, erfüllt sie den Zweck von ICAO Anhang 1. Die Rechte des Inhabers dieser Lizenz sind durch die Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 und insbesondere ihren Anhang III (Teil 66) vorgeschrieben. Diese Lizenz bleibt gültig bis zu dem Datum, das auf der Seite „Einschränkungen“ festgelegt ist, es sei denn, sie wird vorher ausgesetzt oder widerrufen. Die Rechte im Rahmen dieser Lizenz dürfen nur dann ausgeübt werden, wenn der Inhaber entweder in den vorangegangenen zwei Jahren eine sechsmonatige Erfahrung in der Instandhaltung gemäß den mit dieser Lizenz erteilten Rechten vorweisen kann oder die Voraussetzungen für die Erteilung der entsprechenden Rechte erfüllt.

VIII. Conditions:

This licence shall be signed by the holder and be accompanied by an identity document containing a photograph of the licence holder. Endorsement of any categories on the page(s) entitled "Part-66 CATEGORIES" only, does not permit the holder to issue a certificate of release to service for an aircraft. This licence, when endorsed with an aircraft rating, meets the intent of ICAO annex 1. The privileges of this licence holder are prescribed by Regulation (EU) No 1321/2014 and, in particular, Annex III (Part-66) thereto. This licence remains valid until the date specified on the limitation page unless previously suspended or revoked. The privileges of this licence may not be exercised unless in the preceding two-year period the holder had either six months of maintenance experience in accordance with the privileges granted by the licence, or met the provisions for the issue of the appropriate privileges.

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693
Licence No.

IVa. Vollständiger Name des Inhabers:
Full name of holder:
Steffen Baitinger

IVb. Geburtsdatum und Geburtsort:
Date and place of birth:
20.01.1967, Stuttgart

V. Anschrift des Inhabers:
Address of holder:
Hülenbergstraße 10
73230 Kirchheim unter Teck

VI. Staatsangehörigkeit des Inhabers:
Nationality of holder:
deutsch

VII. Unterschrift des Inhabers:
Signature of holder:

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693
Licence No.

IX. Teil-66 Kategorien
Part-66 CATEGORIES

GÜLTIGKEIT: VALIDITY	A	B1	B2	B2L	B3	L	C
Flugzeuge mit Turbintriebwerk Aeroplanes Turbine	-	-					
Flugzeuge mit Kolbenriebwerk Aeroplanes Piston	-	-					
Hubschrauber mit Turbintriebwerk Helicopters Turbine	-	-					
Hubschrauber mit Kolbenriebwerk Helicopters Piston	-	-					
Avionik Avionics			-	-			
Technisch komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge Complex motor-powered aircraft							-
Andere als technisch komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge Aircraft other than complex motor-powered aircraft							-
Segelflugzeuge, Motorsegler, ELA1 Flugzeuge, Ballone und Luftschiiffe Sailplanes, powered sailplanes, ELA1 aeroplanes, balloons and airships						X	
Nicht druckbelüftete Flugzeuge mit Kolbenriebwerk mit Höchststartmasse (MTOM) von 2000kg und darüber Piston-engine non pressurised aeroplanes of 2000 kg MTOM and below					-		

X. Unterschrift des Ausstellers und Datum:
Signature of issuing officer & date:
28.10.2019

XI. Siegel oder Stempel der ausstellenden Behörde:
Seal or stamp of issuing Authority

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693
Licence No.



Absichtlich frei gelassen

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693

12. Bedingungen

Dieser Anhang ist nur in Verbindung mit einer Lizenz gemäß VO (EU) Nr. 1321/2014, Anlage III (Teil-66) gültig.

Er muss vom Inhaber unterzeichnet werden.

Dem Anhang muss ein amtliches Dokument, das ein Foto des Anhanginhabers enthält (Personalausweis, Reisepass oder Führerschein), beiliegen.

Dieser Anhang bleibt gültig bis zu dem Datum, das im Feld „Gültig bis“ festgelegt ist, es sei denn, er wird vorher ausgesetzt oder widerrufen.


Dieser Anhang berechtigt seinen Inhaber zur Freigabe nach Instandhaltung gemäß der Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV) nach Maßgabe der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät (LuftGerPV) für Luftfahrzeuge, die gemäß Art. 2(3)(a) und Art. 2(3)(d) der Verordnung (EU) 2018/1139 den nationalen Bestimmungen unterliegen (sog. „State Aircraft“ bzw. „Annex I Luftfahrzeuge“).

Die Rechte im Rahmen dieses Anhangs dürfen nur dann ausgeübt werden, wenn der Inhaber entweder in den vorangegangenen zwei Jahren eine sechsmontatige Erfahrung in der Instandhaltung gemäß den mit diesem Anhang erteilten Rechten vorweisen kann oder die Voraussetzung für die Erteilung der entsprechenden Rechte erfüllt.

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693

Europäische Union
European Union

Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany



LUFTFAHRT-BUNDESAMT

Anhang zu EASA-Formblatt 26

XIV. NATIONALE RECHTE außerhalb des Anwendungsbereichs von Teil-66 gemäß LuftPersV nach Maßgabe LuftGerPV (gültig nur in der Bundesrepublik Deutschland)

Anhang zu EASA Formblatt 26

Ausgestellte L-Lizenz mit Einschränkungen für Annex-I - LFZ

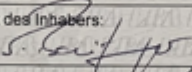
1. Ausstellungsstaat:
Bundesrepublik Deutschland

2. Vollständiger Name des Inhabers:
Steffen Baitinger


3. Geburtsdatum und Geburtsort:
20.01.1967, Stuttgart

4. Anschrift des Inhabers:
Höhlenbergstraße 10
73230 Kirchheim unter Teck

5. Staatsbürgerschaft:
deutsch

6. Unterschrift des Inhabers:


7. Ausstellungsdatum und Unterschrift des Ausstellers:
28.10.2019

8. Siegel der ausstellenden Behörde:



9. Gültig bis:
10.04.2024

III. Lizenz-Nr.: DE.66.11693

10. Luftfahrzeugberechtigungen:

Luftfahrzeugberechtigung	Kategorie	Datum & Siegel
powered sailplanes and ELA1 aeroplanes	L2	11.04.2019
sailplanes	L1	11.04.2019

****keine weiteren Eintragungen****



Berechtigungsumfang

11. Einschränkungen:

Cat L1/L2:
- Excluding work on aircraft structure of metal-structure aircraft other than allowed by M.A.803(b) (as defined on 05.03.2019)
****keine weiteren Eintragungen****

Einschränkungen



Cat L1/L2:
- Excluding work on aircraft structure of metal-structure aircraft other than allowed by M.A.803(b) (as defined on 05.03.2019)
****keine weiteren Eintragungen****

13. Komplexe Instandhaltung

Für alle Instandhaltungsmaßnahmen nach Anhang VII **muss** die Werkstatt im BWLV für EASA-LFZ für diese Arbeit in der Genehmigung **erweitert werden**.

Die **Anmeldung der komplexen Arbeiten erfolgt über den BWLV Technischen Betrieb**.

Die Anmeldung der komplexen Instandhaltung liegt auf der Download-Seite des BWLV unter:

„Einrichtungen - BWLV-Technischer-Betrieb - Formulare für Vereine“

Die Genehmigung des Antrags wird vom Betriebsleiter des BWLV beim LBA beantragt.

Also Formular ausgefüllt an den BWLV schicken mit **Unterschrift von Vorstand, Werkstattdirektor, Freigabeberechtigter nach Part 66 (Prüfer)**.

Mit dem Prüfauftrag ist die komplexe Instandhaltung beim LBA beantragt und genehmigt. Läuft gut im Land mit den Vereinen im Land.

13. Komplexe Instandhaltung

Grundsätzlich gilt, dass alle großen Reparaturen und erheblichen (große) Änderungen im Voraus beim BWLV angemeldet werden müssen. Bestehen Unklarheiten, ob eine solche Maßnahme als groß gilt, so empfiehlt es sich, dies im Vorfeld mit dem Prüfer/der Prüfleitung in der Geschäftsstelle (birkhold@bwl.v.de) zu klären. Anschließend geht die Anmeldung der Maßnahmen zur Außenstelle zur Genehmigung.

Die Außenstelle des LBA in Stuttgart möchte zur Zeit bei großen Maßnahmen/Reparaturen, die über den Instandhaltungsbetrieb des BWLV laufen, im Vorfeld eine Werkstattauditierung durchführen.

Geprüft werden dabei die ausreichenden Voraussetzungen in der Werkstatt und die Papierlage, die für die Durchführung notwendig sind. Hierbei müssen z.B. - je nach Anforderungen bei der Reparatur/Änderung – gültige kalibrierte Messmittel oder auch andere notwendige Werkzeuge vorhanden sein.

Die Arbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn - entweder die Auditierung der Werkstatt stattgefunden hat - oder die Freigabe zum Beginn der Arbeiten ohne vorherige Auditierung der Werkstatt beim BWLV-Technischen Betrieb vorliegt.

Was ist bei komplexer Instandhaltung zu beachten?



Beispiele für komplexe Instandhaltung:

- 3000h Kontrolle
- Einbau Bugkupplung
- ASK21, Reparatur der Risse in der Wurzelrippe
- Umbau offene Haube
- Anbau Winglets
- Neulackierung
- ...

-> Immer wenn in der TM beschrieben ist, dass die Arbeiten nur in einem **genehmigten Betrieb** durchgeführt werden dürfen.



Meldepflichtige Instandhaltungsarbeiten

Anschrift des Luftsportvereins:	Ort und Datum:

An
BWLV Technische Betriebe
Scharstr. 10

70563 Stuttgart

Tel.: 0711 - 22762 - 30

Fax: 0711 - 22762 - 44

Betreff: Voraussetzungen für die ordnungsgemäße Durchführung einer komplexen Instandhaltungsmaßnahme

- große Reparatur
- Überholung
- erhebliche Änderung

im Umfang des in der Anlage beigefügten Befundberichtes

Wir machen zur Feststellung ausreichender Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Durchführung der vorgenannten Instandhaltungsmaßnahme und deren Freigabe folgende Angaben:

1. Luftfahrzeugmuster:	Kennzeichen:
Name und Anschrift des Halters:	Telefon des Halters:

2. Beschreibung des Ortes der Werkstatt:	Ja	Nein
Adresse der Werkstatt:		
heizbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überwachung des Raumklimas erforderlich (Temperatur, Luftfeuchtigkeit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Name und Anschrift des Werkstattleiters:		
Techn. Ausweis Nr.:		
Telefon-Nr.:		

3. Vergabe von Arbeiten an gewerbliche Betriebe:	
Betrieb:	Umfang des zu vergebenden Auftrags:

**Für alle komplexen Arbeiten/
Instandhaltungsmaßnahmen/
Reparaturen vor Beginn der Arbeiten
die Arbeiten beim
BWLV anmelden.**



4. Hinweise zum beabsichtigten Reparaturverfahren:

- 4.1 Beschädigte Bauteile sollen durch vom Hersteller bezogene Ersatzteile ersetzt werden.
- 4.2 Gebrauchte, jedoch geprüfte Bauteile aus der Fertigung des Herstellers sollen zum Einsatz kommen.
- 4.3 Ersatzteile sollen im Rahmen der Reparatur hergestellt werden.
- 4.4 Ersatzteile (außer Normteile), die nicht aus der Fertigung des Herstellers stammen, sollen zum Einbau kommen
- 4.5 Beschädigte Bauteile sollen repariert und gegebenenfalls überholt werden.

Nähere Angaben zu 4.2 bis 4.5, bzw. zur geplanten Tätigkeit / Änderung:

5. Technische Unterlagen:

- 5.1 Vorliegende, zum Luftfahrzeug gehörende Zeichnungsunterlagen des Herstellers, die den Maßnahmen zugrunde gelegt werden sollen, sind in der Anlage 2 wie folgt aufgelistet:

Zeichnungs-Nr.:

Änderungsstand:

Benennung:

Änderungsstand durch Kontakt mit dem Hersteller überprüft:

- ja, am nein

- 5.2 Vorliegende sonstige technische Unterlagen sind ebenfalls als Anlage unter Angabe der genauen Benennung, des Ausgabedatums bzw. des Änderungsstandes aufgelistet (wie z.B. Geräte-Kennblatt, Flug- und Betriebshandbuch, Reparaturanweisungen, Technische Mitteilungen, Verarbeitungsanweisungen des Leimherstellers / Harzhersteller usw.)

- 5.3 Enthalten die in Anlage 2 aufgeführten Unterlagen ausreichende Angaben zur ordnungsgemäßen Durchführung der Maßnahmen?

- ja nein

- 5.4 Wird die Erstellung einer speziellen Reparaturanweisung erforderlich?

- ja nein

- 5.5 Wird der Hersteller oder Musterbetreuer für die Festlegung einer speziellen Reparaturanweisung hinzugezogen?

- ja nein

- 5.6 Auswirkungen auf das IHP werden beachtet

Die Anmeldung der großen Änderung ist kostenfrei, nur die Prüfung kostet ...

Wenn der Antrag beim LBA ist, muss die Auditierung der Werkstatt durch die LBA-Außenstelle abgewartet werden, bevor mit den Arbeiten begonnen werden kann.



5.7 Sonstige Unterlagen, die als Ersatz für Herstelleranweisungen den Maßnahmen und Nachprüfungen zugrunde gelegt werden sollen:

[Empty light blue box for additional documents]

6. Angaben zu den erforderlichen Einrichtungen (z.B. Helling vorhanden usw.):

[Empty light blue box for equipment specifications]

7. Verpflichtung:

Der Verein erkennt an, dass das bei der komplexen Maßnahme eingesetzte Personal der Aufsicht und den fachlichen Weisungen des vom BWLV-technischen Betriebs beauftragten Person untersteht. Dieser überwacht verantwortlich die Arbeiten.

Signature lines for approval:

- Unterschrift des Vorsitzenden
- Unterschrift des Werkstattleiters
- Eignung der Voraussetzungen festgestellt:
- Unterschrift des Freigabeberechtigten

Nach Beendigung der Arbeiten wird die Maßnahme durch einen Prüfer freigegeben.

Ein Pilot/Owner kann es nicht freigegeben. Sonst wäre es keine komplexe Maßnahme.

Anlagen:

- 1. Befundbericht
- 2. Liste der technischen Unterlagen
- 3. Evtl. weitere Unterlagen

Bearbeitungsvermerke der Prüfleitung:

Verteiler nach Bearbeitungsvermerk:

- Original: Betriebsleiter
- Kopie: Werkstatt
- Kopie: Freigabeberechtigter

14. Freigabebescheinigungen

Aktuelle Formulare verwenden

Wir haben seit 2019 **sechs** verschiedene Freigabebescheinigungen ☹️

1. Freigabebescheinigung für **Pilot/Eigentümer**-Wartung EASA-LFZ
2. Freigabebescheinigung für **Pilot/Eigentümer**-Wartung Annex I LFZ

Freigabebescheinigung **für Prüfer (und Werkstattleiter)**

3. EASA-LFZ komplex
4. EASA-LFZ nicht komplex
5. Annex-I-LFZ komplex
6. Annex-I-LFZ nicht komplex

Wer kann was freigeben?

-> Pilot/Owner **nur Freigaben nach 1. und 2.**

-> Freigaben nach 4. und 6. **durch Werkstattleiter** mit Part-66-Lizenz und den eingetragenen Berechtigungen **und Prüfer.**

-> Freigaben nach 3 und 5 **nur durch Prüfer.**



1. Freigabebescheinigung für Pilot/Eigentümer-Wartung EASA-LFZ

Freigabebescheinigung

(nach Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer oder sachkundige Person gemäß §12 LuftGerPV)

Kennzeichen:

Durchgeführte Instandhaltung:	<i>Hier müssen die Arbeiten beschrieben werden, die freigegeben wurden</i>		
Starts/Landungen: <input type="text"/>			
Betriebszeit: <input type="text"/> : <input type="text"/> h Motorzähler: <input type="text"/> : <input type="text"/> h			
Aktuelle Ausgabe Wartungshandbuch (Ausgabe, Datum): <input type="text"/>			
Arbeiten wurden gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt.			
Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: <input type="text"/>			
Es wird bescheinigt, dass die Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer oder sachkundige Person, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurde und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird.			
<input type="text"/> Ort, Datum	<input type="text"/> Name (Druckschrift)	<input type="text"/> Unterschrift	<input type="text"/> Piloten-Lizenz-Nr. (*) o. Techn.-Ausweis-Nr. (*)



2. Freigabebescheinigung für **Pilot/Eigentümer-** Wartung Annex I LFZ

Freigabebescheinigung

(nach Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer oder sachkundige Person gemäß §12 LuftGerPV)

Kennzeichen:

Durchgeführte Instandhaltung:	<i>Hier müssen die Arbeiten beschrieben werden, die freigegeben wurden</i>		
Starts/Landungen: <input type="text"/>			
Betriebszeit: <input type="text"/> : <input type="text"/> h Motorzähler: <input type="text"/> : <input type="text"/> h			
Aktuelle Ausgabe Wartungshandbuch (Ausgabe, Datum): <input type="text"/>			
Arbeiten wurden gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt.			
Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: <input type="text"/>			
Es wird bescheinigt, dass die Instandhaltung durch den Piloten/Eigentümer oder sachkundige Person, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurde und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird.			
<input type="text"/> Ort, Datum	<input type="text"/> Name (Druckschrift)	<input type="text"/> Unterschrift	<input type="text"/> Piloten-Lizenz-Nr. (*) o. Techn.-Ausweis-Nr. (*)

3. Freigabebescheinigung für Prüfer nach komplexen Wartungsmaßnahmen – im F-Betrieb (Instandhaltungsbetrieb). Hier für EASA-LFZ



Freigabebescheinigung

(komplexe Instandhaltung für EASA-LFZ)

Kennzeichen: _____

Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal, Instandhaltungsbetrieb (DE.MF.0542) <i>Release by certifying staff</i>			
(komplexe Instandhaltung)			
Durchgeführte Instandhaltung: <i>Work carried out:</i>	Hier müssen die Arbeiten beschrieben werden, die freigegeben wurden		
Starts/Landungen: _____			
Betriebszeit: _____ : _____ h Motorzähler: _____ : _____ h			
Aktuelle Ausgabe Wartungshandbuch (Ausgabe, Datum): _____			
Arbeiten wurden gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt. Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: _____ <i>More details see:</i>			
Es wird bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurden und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird. <i>Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.</i>			
_____ Ort, Datum	_____ Name (Druckschrift)	_____ Stempel	_____ Freigabeberechtigter

Neues Formular wenn der BWLV CAO-Betrieb ist.

Verteiler:

- L-Akte des Luftfahrzeugs
- EASA Technischer Betrieb BWLV

4. Und 6. Freigabebescheinigung **für Prüfer/Werkstattleiter** nach nicht komplexen Wartungsmaßnahmen, die nicht P/O-Wartung sind – außerhalb des F-Betriebs.
 - Sind versichert – obwohl Freigabe außerhalb F-Betrieb.

BWLV Technische Betriebe
 Scharrstr. 10, 70563 Stuttgart



Freigabebescheinigung

(nicht komplexe Instandhaltung für Annex I- und EASA-LE7)

Kennzeichen: [redacted]

Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal, Part-M, M.A.801

Release by certifying staff

Durchgeführte Instandhaltung:

Work carried out:

Starts/Landungen: [redacted]

Betriebszeit: [redacted] : [redacted] h

Motorzähler: [redacted] : [redacted] h

Hier müssen die Arbeiten beschrieben werden, die freigegeben wurden

Arbeiten gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt.

Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: [redacted]

More details see:

Es wird bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurden und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird.

Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.

[redacted]

Ort, Datum

[redacted]

Name (Druckschrift)

Stempel

Freigabeberechtigter

Ab 24.03.2020
 neues Formular
 Wegen Einführung
 Part-ML

Verteiler:

- L-Akte des Luftfahrzeugs
- EASA Technischer Betrieb BWLV

5. Freigabebescheinigung für Prüfer nach komplexen Wartungsmaßnahmen – im F-Betrieb (Instandhaltungsbetrieb). Hier für Annex-I-LFZ

BWLV Technische Betriebe
Scharrstr. 10, 70563 Stuttgart



Freigabebescheinigung

(komplexe Instandhaltung für Annex I-LFZ)

Kennzeichen: [redacted]

Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal, Instandhaltungsbetrieb (LBA.MF.0542) <i>Release by certifying staff</i>		(komplexe Instandhaltung)	
Durchgeführte Instandhaltung: <i>Work carried out:</i>			
Starts/Landungen: [redacted]			
Betriebszeit: [redacted] : [redacted] h			
Motorzähler: [redacted] : [redacted] h			
Arbeiten gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt.			
Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: [redacted] <i>More details see:</i>			
Es wird bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurden und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird. <i>Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.</i>			
[redacted] Ort, Datum	[redacted] Name (Druckschrift)	[redacted] Stempel	[redacted] Freigabeberechtigter

Hier müssen die Arbeiten beschrieben werden, die freigegeben wurden

Neues Formular wenn der BWLV CAO-Betrieb ist.

Verteiler:

- L-Akte des Luftfahrzeugs
- EASA Technischer Betrieb BWLV

Freigabebescheinigung nach jeder Instandhaltungsmaßnahme schreiben
und ins Bordbuch eintragen oder einkleben
 (hier im F-Betrieb DE.MF.0542 weil komplex)

Beispiel für Freigabe für L-Akte

BWLV Technische Betriebe
 Scharstr. 10, 70563 Stuttgart



Freigabebescheinigung

(komplexe Instandhaltung für EASA-LFZ)

Kennzeichen: **D-KROG**

Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal, Instandhaltungsbetrieb (DE.MF.0542) <i>Release by certifying staff</i>		(komplexe Instandhaltung)	
Durchgeführte Instandhaltung: <i>Work carried out:</i> - Anbau Winglets nach TM863-4			
Starts/Landungen:	1201		
Betriebszeit:	1604 : 17 h		
Motorzähler:	7 : 14 h		
Aktuelle Ausgabe Wartungshandbuch (Ausgabe, Datum): Ausgabe 14.08.2004, Rev. 7 Arbeiten wurden gemäß Befundbericht, Betriebs- und Wartungshandbuch durchgeführt. Weitere Einzelheiten siehe Befundbericht vom: 10.02.2020 <i>More details see:</i>			
Es wird bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurden und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird. <i>Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.</i>			
Stuttgart, 10.02.20	Baitinger		
Ort, Datum	Name (Druckschrift)	Stempel	Freigabeberechtigter

Beispiel für Freigabe im Bordbuch

BWLV Technische Betriebe Instandhaltungsbetrieb (DE.MF.0542) Scharstr. 10, 70563 Stuttgart			
Freigabebescheinigung		Kennzeichen: D-3109	
Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal, Part-M, M.A.801 <i>Release by certifying staff</i>			
Durchgeführte Instandhaltung:		Umbau Instrumentenpilot gemäß CS-SC402b.	
Starts / Landungen:	1122		
Betriebszeit:	2546 : 42 h		
Motorzähler:	: h		
Es wird bescheinigt, dass die angegebenen Arbeiten, wenn nicht anders ausgewiesen, in Übereinstimmung mit Teil-M ausgeführt wurden und dass hinsichtlich dieser Arbeiten das Luftfahrzeug als tauglich zur Verwendung betrachtet wird. <i>Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.</i>			
Gendingen, 05.03.17	BAITINGER		
Ort, Datum	Name (Druckschrift)	Stempel	Freigabeberechtigter

14. Zu beachten bei Freigaben

Werkstattleiter mit Part-66-Lizenz und Prüfer bitte beachten:

- **Freigaben von Prüfern sind nur versichert, wenn sie über einen Prüfauftrag beim BWLV laufen.**
- **Werkstattleiter, die Arbeiten an LFZ freigeben, die über den BWLV geprüft werden, müssen die Lizenznummer beim BWLV melden (siehe 6. Vereinsdatenblätter)**
- **Die richtige Freigabebescheinigung verwenden.**
- **Freigaben nur ausstellen, wenn die richtige Berechtigung in der Lizenz eingetragen ist!!! (in der L-Lizenz wird eingetragen: excluding)**
- **Wenn keine P/O-Instandhaltung und keine komplexe Instandhaltung, dann „dazwischen“, Freigabe nach M.A.801 (ab 24.3. ML.A.801)**

14. Zu beachten bei Freigaben

- Aktuelle Ausgabe des Wartungshandbuchs in der Freigabebescheinigung:
Auszug aus Mitteilung von Schempp-Hirth

SCHEMPP-HIRTH Flugzeugbau GmbH Kirchheim/Teck	Information zur Pflege von Flug- und Wartungshandbüchern
--	---

9. Ausgabe von Handbüchern

Die „Ausgabe“ des Handbuches bezeichnet das Ausgabedatum des Handbuches und ist immer auf dem Deckblatt des Handbuches angegeben.

Die Ausgabe bzw. das Ausgabedatum eines Handbuches hat nichts mit den Revisionen zu tun. Auch wenn in das Handbuch eines individuellen Flugzeugs schon vielfach Revisionen eingefügt wurden, ändert sich die „Ausgabe“ des Handbuches nicht.

Es gibt einige Baureihen bei denen je nach Werknummer unterschiedliche Handbuchausgaben gültig sind (z.B. Ventus-2cM: bis Werk-Nr. 136 („Ventus-2cM“) gilt FHB Ausgabe Mai 1996 und ab Werk-Nr. 137 (Ventus-2cxM“) gilt FHB Ausgabe November 2003).

Es ist sehr selten, dass bei bereits musterzugelassenen Flugzeugen die gültige Handbuchausgabe geändert wird.

14. Zu beachten bei Freigaben

Was muss eine Freigabe mindestens enthalten (nach ML.A.801 (e))

- (e) A CRS shall contain at least:
 - (1) basic details of the maintenance carried out;
 - (2) the date on which the maintenance was completed;
 - (3) the identity of the organisation or person issuing the release to service, including, alternatively:
 - (i) the approval reference of the maintenance organisation and certifying staff issuing the CRS;
 - (ii) in the case of point (b)(2), the identity and, if applicable, the licence number of the independent certifying staff issuing the CRS;
 - (4) the limitations to airworthiness or operations, if any.

Zu (4): Ein LFZ kann mit entsprechenden Einschränkungen auch freigegeben werden, wenn nicht alle Wartungsmaßnahmen abgeschlossen werden konnten.

Z.B.:

**Wartung: hintere Gurte nicht überholt und eingebaut
Einschränkung: darf nur einsitzig fliegen**

15. EASA-AD – LBA-LTA

EASA-ADs sind rechtlich bindend

auch wenn keine LTA des LBA vorliegt!

EASA-ADs liegen bei der EASA unter

<http://ad.easa.europa.eu/>

und beim LBA unter

<http://www2.lba.de/LTAs/>

Der DAeC stellt übersetzte AD auf seiner Homepage bereit unter

<https://www.daec.de/fachbereiche/luftfahrttechnik-betrieb/uebersetzungen-ad/>

Die EASA bietet einen AD-Newsletter an. Nach Registrierung kommt per email automatisch eine Benachrichtigung zu neuen ADs.

Das LBA bietet einen Vordruck für LTA/AD-Übersichten an, dieser liegt auf der [LBA-Homepage](#).

Vorsicht: Das LTA-Tool auf der LBA-Homepage arbeitet nicht immer zuverlässig.
Es werden nicht immer alle LTA zu einem gewählten LFZ angezeigt.

15. LTA/AD-Übersicht für LFZ

AD/LTA/TM-Übersicht muss für jedes LFZ erstellt werden

Referat T2
ACAM, Technisches Personal und Lufttüchtigkeitsanweisungen

Luffahrt-Bundesamt

Halter: xxxx

LTA/AD-Übersicht vom xx.xx.xxxx

LBA-Kennblatt Nr.:xxx
EASA-TCDS Nr.: xxxx

Muster: Cessna-LBA	Bj.: 1989	Werknr.: 918273645XXX	Kennzeichen: D-XXXX	Seite 1 von n
--------------------	-----------	-----------------------	---------------------	---------------

LTA Nummer	AD Nummer	SB/TM Nummer	Gegenstand	LTA/AD/TM durchgeführt				Erledigungsvermerke	
				am (Datum)	notwendige Wiederholung	bei (FH)	bei (FC)	Befundbericht/ CRS	Prüfvermerk
D-1990-172R1	US-2013-11-16		Einbau des Flugmotors L2400 EB 1.AA mit Propeller MTV-1-A/L 160-03 in G109B	28.9.1990	keine	86	26	P/N überprüft, Maßnahme durchgeführt, WO 0815/90	
92-350		SB1234568	Überprüfung der Magnete am Motor	25.6.1996	keine	98	32	Maßnahme durchgeführt, siehe WO 2558/96	
	EASA 13-077		Überprüfung der Entwässerungsbohrung im Höhenruder	28.2.2005	28.2.2015	458	256	Maßnahme durchgeführt	
		817-23/1	Austausch des Dichtkolbens im Brandhahn	28.2.2005	keine	458	256	Maßnahme durchgeführt, siehe WO 3445/05	
D-2012-356		715-08	Überprüfung der Bremsklappenanschläge	24.11.2012	24.12.2013	1025	423	Maßnahme durchgeführt, siehe WO 0125/12	

16. UL – 600kg – Stand der Zulassungen

Die EASA hat die Zuständigkeit für Luftfahrzeuge an die nationalen Behörden abgegeben – seither kann Deutschland ULs mit 600kg MTOW zulassen – die Bauvorschrift wurde angepasst.

Die ersten ULs sind mit 600kg zugelassen und fliegen auch so.

Was sich nicht geändert hat ist, dass man alte UL mit 475kg MTOW nicht einfach auf 600kg auflasten kann.

Wer ein neues UL beschaffen möchte, sollte auf jeden Fall eines kaufen, das bereits die Zulassung für 600kg MTOW hat.

Im Moment sind noch nicht für alle neuen UL aktuelle Lärmmessungen durchgeführt. Deswegen gibt es einen gewissen Zulassungstau.

17. Was noch offen ist und woran wir arbeiten



- Evtl. kommt die Umstellung, dass der Antrag auf Prüfauftrag des Halters in vereinsflieger.de gestellt werden kann.
- Seit Januar 2020 werden Prüfaufträge an Halter und Prüfer per Email verschickt, sofern Email-Adresse vorhanden ist. Bitte Email-Adressen im vereinsflieger.de auf Aktualität prüfen.
- Kommt später:
Prüfformulare elektronisch über vereinsflieger.de an den BWLV Technischen Betrieb.
-> Bis dahin Prüfformulare noch in Papier abgeben.

18. Kalibrierung

Welche Messmittel müssen kalibriert sein und für welche Anwendung?

- Für alle Messungen, bei denen dezidierte Maße angegeben sind, z.B.
 - Anzugsmoment Zündkerzen
 - Anzugsmoment Propellerbefestigungsschrauben
 - Wägung LFZ: Absolute Gewichte sind wegen Zuladung und Schwerpunkt wichtig.
- Wofür müssen Messmittel nicht kalibriert sein? Z.B.
 - Überprüfung Rundheit l'Hotellier-Verschlusskugel (kein Absolutmaß – Relativmaß ändert sich nicht)
 - Harz/Härter abwiegen (relative Gewichte zueinander, Harz-Härter bleiben im gleichen Verhältnis)
(Harz-Waagen können auch mit EURO-Münzen „überprüft“ werden – z.B. 2€=8,7g, 1€=7,5g, 1ct=2,3g)



18. Kalibrieraktion

Wir bieten im Anschluss an die Tagung Technik eine Kalibrieraktion für

- Drehmomentschlüssel (gültig 14 Monate)**
- Messschieber (gültig 26 Monate)**
- Bügelmessschrauben (gültig 26 Monate)**

Jede Kalibrierung kostet (nur) 2,50 EUR Unkostenbeitrag. Die Kalibrierzertifikate werden per Email im Anschluss zugesandt.



**Die nächste Tagung Technik
findet wieder in Stuttgart statt
vors. am **13. Februar 2021**
(wieder beim Aeroclub Stuttgart
wenn sie uns wieder nehmen ;-)**

**Viel Spaß bei der Werkstattarbeit.
Viel Spaß beim Fliegen in 2020! 😊
.... und nachher eine gute Heimfahrt**