

REGELBUCH SEGELFLUG

Teil-SAO - Flugbetriebsregeln

Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976

mit

Anhang II und AMC/GM



DEUTSCHER
AERO CLUB

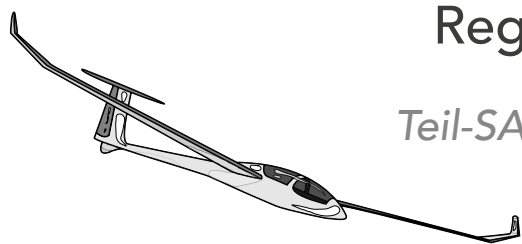
BUNDESKOMMISSION SEGELFLUG/MOTORSEGELFLUG

REFERAT AUSBILDUNG/LIZENZEN

REFERAT EUROPA





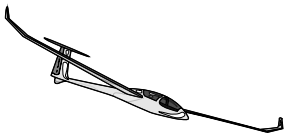


Regelbuch Segelflug

Teil-SAO - Flugbetriebsregeln

Inhaltsverzeichnis

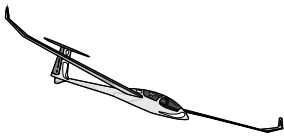
Einführung.....	5
Betriebsbestimmungen – OPS – VO (EU)2018/1976.....	6
Artikel 1 - Gegenstand und Geltungsbereich.....	7
Artikel 2 - Begriffsbestimmungen.....	7
Artikel 3 - Flugbetrieb.....	9
Artikel 4 - Inkrafttreten und Anwendung.....	10
ANHANG I TEIL-DEF - BEGRIFFSBESTIMMUNGEN.....	11
TEILABSCHNITT GEN - GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN AN DEN BETRIEB.....	13
SAO.GEN.100 Geltungsbereich.....	13
SAO.GEN.105 Zuständige Behörde.....	13
SAO.GEN.110 Nachweis der Einhaltung.....	13
SAO.GEN.115 Einführungsflüge.....	14
SAO.GEN.120 Sofortige Reaktion auf ein Sicherheitsproblem.....	14
SAO.GEN.125 Benennung des verantwortlichen Piloten.....	14
SAO.GEN.130 Verantwortlichkeiten des verantwortlichen Piloten.....	14
AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Verantwortlichkeiten des Piloten & Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder.....	17
SAO.GEN.135 Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder.....	18
SAO.GEN.140 Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften und Verfahren.....	18
SAO.GEN.145 Tragbare elektronische Geräte.....	19
SAO.GEN.150 Gefährliche Güter.....	20
SAO.GEN.155 Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen.....	21
SAO.GEN.160 Bordbuch.....	23
TEILABSCHNITT OP - BETRIEBLICHE VERFAHREN.....	24
SAO.OP.100 Benutzung von Flugplätzen und Einsatzorten.....	24
SAO.OP.105 Lärminderungsverfahren — Motorsegler.....	24
SAO.OP.110 Unterweisung des Fluggastes.....	24
SAO.OP.115 Beförderung besonderer Kategorien von Fluggästen.....	25
SAO.OP.120 Flugvorbereitung.....	25
SAO.OP.125 Betanken und Aufladen oder Auswechseln von Batterien.....	26
SAO.OP.130 Rauchen an Bord.....	26
SAO.OP.135 Wetterbedingungen.....	26



SAO.OP.140 Eis und andere Ablagerungen — Verfahren am Boden	26
SAO.OP.145 Management des Kraftstoffs oder sonstiger Energie während des Fluges	26
SAO.OP.150 Gebrauch von Zusatzsauerstoff	27
SAO.OP.155 Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb	27
AMC2 SAO.OP.155(b) Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb für den Fallschirmsprungbetrieb.....	28
TEILABSCHNITT POL - FLUGLEISTUNG UND BETRIEBSGRENZEN	30
SAO.POL.100 Wägung.....	30
SAO.POL.105 Flugleistung — Allgemeines	30
TEILABSCHNITT IDE - INSTRUMENTE, DATEN UND AUSRÜSTUNG	31
SAO.IDE.100 Instrumente und Ausrüstungen - Allgemeines.....	31
SAO.IDE.105 Flug- und Navigationsinstrumente	32
SAO.IDE.110 Segelflugzeugbeleuchtung	33
SAO.IDE.115 Zusatzsauerstoff	33
SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel - Flüge über Wasser.....	33
SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes	35
AMC1 SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes	35
SAO.IDE.130 Funkkommunikationsausrüstung	36
SAO.IDE.135 Transponder	36
TEILABSCHNITT DEC - ERKLÄRUNG	36
SAO.DEC.100 Erklärung.....	36
SAO.DEC.105 Änderungen der Erklärung und Einstellung des gewerblichen Betriebs.....	37
AMC1 SAO.DEC.105(a) Änderungen der Erklärung und Einstellung des gewerblichen Betriebs	37

Genderhinweis: Allein aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter.





Einführung

Das vorliegende Regelbuch Segelflug soll allen Mitwirkenden im Luftsport und insbesondere allen Segelfliegern einen kompletten Überblick über die geltenden europäischen Rechtsvorschriften im Bereich der Lizenzen geben.

Dafür werden im Folgenden die EU-Vorschriften betreffs der Betriebsbestimmungen in deutscher Sprache dargestellt. In dieser DVO 2018/1976 ist der Teil-SAO („Sailplane Air Operations“) enthalten.

Die neuen Betriebsbestimmungen sind seit dem 09.07.2019 für jeden Betrieb mit Segelflugzeugen in Deutschland unmittelbar gültig. Daher ist es für jeden wichtig, sich mit den neuen Regelungen vertraut zu machen. Seitens der EU wird jedoch nur der Verordnungstext, nicht die AMC („Acceptable Means of Compliance“ = Annehmbare Nachweisverfahren) und das GM („Guidance Material“ = Anleitungstexte), in die deutsche Sprache übersetzt.

Um auch dem deutschsprachigen Luftsportler eine nützliche Gesamtdarstellung der Regeln zur Verfügung zu stellen, wurden für das vorliegende Regelbuch der deutsche Verordnungstext mit einer von der BuKo Segelflug übersetzten deutschen Fassung der AMC- und GM-Texte kombiniert. Dabei handelt es sich weder um eine amtliche noch um eine wortwörtliche Übersetzung. Es wurde vielmehr Wert daraufgelegt, für den größtmöglichen Nutzen des Lesers den Sinngehalt in einer verständlichen deutschen Sprache darzustellen. Die deutschen AMC/GM-Texte sind damit als eine Hilfestellung des Sailplane Rule Book zu betrachten. Für die Richtigkeit wird keine Gewähr übernommen. Rechtlich verbindlich bleiben die englischen Texte. Zusätzlich wurden noch Hinweise der BuKo Segelflug zum besseren Verständnis eingefügt. Einschübe direkt in den Verordnungstext sind mit der Schriftfarbe **Blau** gekennzeichnet. Offensichtliche Fehler in den Originaltexten wurden belassen und „**durchgestrichen**“ gekennzeichnet und in der Schriftfarbe **Blau** berichtigt.

Die Abschnitte dieses Regelbuches sind folgendermaßen gegliedert:

Zuerst kommt der Text der Durchführungsbestimmung (sog. IR = Implementing Rules), dann die annehmbaren Nachweisverfahren (sog. AMC = Acceptable Means of Compliance) und den Leitlinien (sog. GM = Guidance Material) und schließlich die zusätzlichen Hinweise.

Alle Punkte sind farblich gekennzeichnet und können anhand der nachstehenden Abbildung identifiziert werden. Durch das Anklicken der Überschriften im Inhaltsverzeichnis in der PDF-Fassung wird direkt zu dem betreffenden Text und den Ergänzungen gesprungen.

Verordnung

Acceptable Means of Compliance (AMC)

Guidance Material (GM)

Hinweise

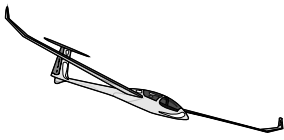
COPYRIGHT VERMERK

Der Druck und die Vervielfältigung des vollständigen und unveränderten Werks sind erlaubt und ausdrücklich erwünscht. Die nicht exklusive Veröffentlichung dieses Werks oder Teile daraus sind in Absprache mit der Bundeskommission Segelflug möglich. Hierbei muss die Quelle für den Leser leicht erkennbar sein.

DISCLAIMER

Dieses Werk ist eine Hilfestellung für das Verständnis des Sailplane Rule Books. Trotz sorgfältiger Aufarbeitung haften wir nicht für Fehler und abweichende Interpretationen, außer bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit des Autorenteam. Verbindlich ist der englische Text der jeweiligen Durchführungsverordnung.





Betriebsbestimmungen – OPS – VO (EU)2018/1976

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2018/1976 DER KOMMISSION

vom 14. Dezember 2018

zur Festlegung detaillierter Vorschriften für den Flugbetrieb mit Segelflugzeugen gemäß der Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates

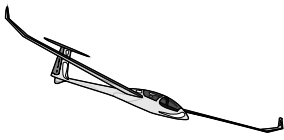
DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates insbesondere auf Artikel 31, in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Kommission hat die erforderlichen Durchführungsbestimmungen zu erlassen, um die Bedingungen für den sicheren Flugbetrieb mit Segelflugzeugen gemäß der Verordnung (EU) 2018/1139 festzulegen, soweit diese Luftfahrzeuge die Bedingungen des Artikels 2 Absatz 1 Buchstabe b Ziffern i und ii der genannten Verordnung erfüllen.
- (2) In Anbetracht des besonderen Charakters des Flugbetriebs mit Segelflugzeugen bedarf es spezieller Flugbetriebsvorschriften in einer eigenständigen Verordnung. Diese Vorschriften sollten sich auf die allgemeinen Vorschriften für den Flugbetrieb in der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission (2) gründen, jedoch neu gegliedert und vereinfacht werden, damit sichergestellt ist, dass sie angemessen sind und ihnen ein risikobasierter Ansatz zugrunde liegt, und gleichzeitig eine sichere Durchführung des Flugbetriebs mit Segelflugzeugen gewährleisten.
- (3) Hinsichtlich der Aufsicht über Personen und Organisationen sollten die Anforderungen des Artikels 3 der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 und des Anhangs II der genannten Verordnung weiterhin auch in Bezug auf den Flugbetrieb mit Segelflugzeugen gelten.
- (4) Im Interesse der Sicherheit und zur Gewährleistung der Einhaltung der grundlegenden Anforderungen des Anhangs V der Verordnung (EU) 2018/1139 sollten alle Betreiber von Segelflugzeugen, die unter diese Verordnung fallen, mit Ausnahme von Entwicklungs- oder Herstellungsbetrieben mit bestimmtem Flugbetrieb, einer Reihe grundlegender Anforderungen unterliegen.
- (5) Angesichts des weniger komplexen Charakters und des geringeren Umfangs des gewerblichen Flugbetriebs mit Segelflugzeugen im Vergleich zu anderen Formen der gewerblichen Luftfahrt und auf der Grundlage eines risikobasierten Ansatzes ist es angezeigt, dass für den gewerblichen Flugbetrieb mit Segelflugzeugen nur eine vorherige Erklärung gegenüber der zuständigen Behörde gemäß Artikel 30 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2018/1139 verlangt wird. In dieser Verordnung sind die detaillierten Vorschriften für die Abgabe dieser Erklärungen festgelegt.
- (6) Angesichts des besonderen Charakters bestimmter Flugbetriebe und auf der Grundlage eines risikobasierten Ansatzes ist es angezeigt, bestimmte Flugbetriebe mit Segelflugzeugen von der Pflicht zur Abgabe einer vorherigen Erklärung auszunehmen.
- (7) Um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten und allen betroffenen Beteiligten ausreichend Zeit für die Vorbereitung auf die Anwendung der neuen Regelung zu geben, sollte diese Verordnung erst sechs Monate nach Inkrafttreten gelten.
- (8) Die Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit hat Durchführungsbestimmungen im Entwurf ausgearbeitet





und der Kommission als Stellungnahme (3) gemäß Artikel 75 Absatz 2 Buchstaben b und c und Artikel 76 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 vorgelegt.

- (9) Die Maßnahmen nach dieser Verordnung stehen im Einklang mit der Stellungnahme des mit Artikel 127 der Verordnung (EU) 2018/1139 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN

1. ABl. L 212 vom 22.8.2018, S. 1.
2. Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission vom 5. Oktober 2012 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb gemäß der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 296 vom 25.10.2012, S. 1).
3. Stellungnahme Nr. 07/2017 der Europäischen Agentur für Flugsicherheit vom 23. August 2017 zum Entwurf für eine Verordnung der Kommission zur Überarbeitung der Flugbetriebsvorschriften für Segelflugzeuge.

Artikel 1 - Gegenstand und Geltungsbereich

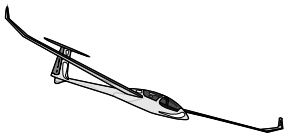
Diese Verordnung legt detaillierte Bestimmungen für den Flugbetrieb mit Segelflugzeugen, die die Bedingungen des Artikels 2 Absatz 1 Buchstabe b Ziffern i und ii der Verordnung (EU) 2018/1139 erfüllen, fest.

Artikel 2 - Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die in Anhang I aufgeführten sowie die nachstehenden Begriffsbestimmungen:

- (1) „Segelflugzeug“ (sailplane): ein Luftfahrzeug schwerer als Luft, das durch die dynamische Reaktion der Luft an den festen Auftriebsflächen in der Luft gehalten wird, wobei es im Gleitflug nicht von einem Triebwerk abhängig ist;
- (2) „Triebwerk“ (engine): eine Einrichtung, die zum Antrieb von Motorseglern verwendet wird oder verwendet werden soll;
- (3) „Motorsegler“ (powered sailplane): ein Segelflugzeug, das mit einem oder mehreren Triebwerken ausgerüstet ist und bei abgestellten Triebwerken die Eigenschaften eines Segelflugzeugs aufweist; siehe den Hinweis unten
- (4) „gewerblicher Flugbetrieb“ (commercial operation): Betrieb eines Segelflugzeugs gegen Entgelt oder sonstige geldwerte Leistungen, der der Öffentlichkeit zur Verfügung steht oder der, wenn er nicht der Öffentlichkeit zur Verfügung steht, im Rahmen eines Vertrags zwischen einem Betreiber und einem Kunden erbracht wird, wobei der Kunde keine Kontrolle über den Betreiber ausübt;
- (5) „Wettbewerbsflug“ (competition flight): jeder Flugbetrieb mit einem Segelflugzeug zur Teilnahme an Rennen oder Wettbewerben, einschließlich des Trainings für solchen Flugbetrieb und Flüge zu und von Rennen oder Wettbewerben;
- (6) „Schauflug“ (flying display): jeder Flugbetrieb mit einem Segelflugzeug, der zum Zweck einer Darbietung oder der Unterhaltung bei einer angekündigten öffentlichen Veranstaltung durchgeführt wird, einschließlich des Trainings für solchen Flugbetrieb und Flügen zu und von der angekündigten Veranstaltung;
- (7) „Einführungsflug“ (introductory flight): jeder gegen Entgelt oder sonstige geldwerte Leistungen durchgeführte Flugbetrieb mit einem Segelflugzeug, der aus einem Flug kurzer Dauer besteht, der von einer Ausbildungsorganisation nach Artikel 10a der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 der Kommission (1) oder einer mit dem Ziel der Förderung des Flugsports oder der Freizeitluftfahrt errichteten Organisation zum Zweck der Gewinnung neuer Flugschüler oder neuer Mitglieder durchgeführt wird;
- (8) „Kunstflug“ (aerobatic flight): ein absichtliches Manöver in Form einer abrupten Änderung der Fluglage eines Segel-





flugzeugs, einer abnormalen Fluglage oder einer abnormalen Beschleunigung, die für einen normalen Flug oder für die Unterweisung für Lizenzen, Zulassungen bzw. Zeugnisse oder Berechtigungen außer der Kunstflugberechtigung nicht notwendig sind;

- (9) „Hauptgeschäftssitz“ (principal place of business): der Hauptsitz oder eingetragene Sitz des Betreibers eines Segelflugzeugs, an dem die hauptsächlichen Finanzfunktionen und die betriebliche Kontrolle der Tätigkeiten, auf die in dieser Verordnung Bezug genommen wird, ausgeübt werden;
- (10) „Dry-Lease-Vereinbarung“ (dry-lease agreement, Vereinbarung über das Ver- oder Anmieten ohne Besatzung): eine Vereinbarung zwischen Unternehmen, wonach ein Segelflugzeug unter der Verantwortung des Mieters betrieben wird.
- (11) „nationale Lizenz“ ist eine Pilotenlizenz, die von einem Mitgliedstaat im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften vor dem Datum der Anwendung von Anhang III (Teil-FCL) dieser Verordnung oder von Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 ausgestellt wurde;
- (12) „Teil-FCL-Lizenz“ bezeichnet eine Flugbesatzungslizenz, die den Anforderungen von Anhang III (Teil-FCL) dieser Verordnung entspricht;
- (13) „Umstellungsbericht“ bezeichnet einen Bericht, auf dessen Grundlage eine Lizenz in eine Teil-SFCL-Lizenz umgewandelt werden kann;

Hinweis

Definitionen für den Motorsegler und den Reisemotorsegler (TMG) sind in der VO (EU) 2020/359 geändert worden (Änderung der 1178/2011⁽¹⁾ FCL.010)

Wenn eine Regelung nur für reine Segelflugzeuge gilt, dann steht im Text die Formulierung: "Segelflugzeuge (ohne TMG)"

....

c) Die Begriffsbestimmung für „Motorsegler“ erhält folgende Fassung:

„Motorsegler“ (powered sailplane) bezeichnet ein Segelflugzeug, das mit einem oder mehreren Triebwerken ausgerüstet ist und bei abgestellten Triebwerken die Eigenschaften eines Segelflugzeugs aufweist.

d) Die Begriffsbestimmung für „Reisemotorsegler“ erhält folgende Fassung:

„Reisemotorsegler“ (Touring Motor Glider, TMG) bezeichnet, sofern nach dem Zertifizierungsprozess nach Anhang I (Teil 21) der Verordnung (EU) Nr. 748/2012⁽²⁾ nichts anderes festgelegt ist, eine bestimmte Klasse von Motorseglern mit einem fest montierten, nicht einziehbaren Triebwerk und einem nicht versenkbaren Propeller. Ein TMG muss gemäß dem Flughandbuch aus eigener Motorkraft starten und steigen können.

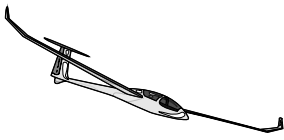
Anmerkung zur Verwendung der Begriffe „Segelflugzeug“, „Motorsegler“ und „Reisemotorsegler (TMG)“ im Europäischen Luftrecht (versus das deutsche Luftrecht).

In den Bestimmungen und Regelungen des sogenannten „Sailplane Rulebook“ wird der Begriff „Segelflugzeug“ (sailplane) stets als Sammelbegriff für jedwede Art von Segelflugzeugen verwendet, d.h. einschließlich reinen Segelflugzeugen (ohne Antrieb), als auch Motorseglern jedweder Kategorie (d.h. sowohl nicht eigenstartfähige, als auch eigenstartfähige Motorsegler und einschliesslich TMG).

1 Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 der Kommission vom 3. November 2011 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb gemäß der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 311 vom 25.11.2011, S. 1).

2 Verordnung (EU) Nr. 748/2012 der Kommission vom 3. August 2012 zur Festlegung der Durchführungsbestimmungen für die Erteilung von Lufttüchtigkeits- und Umweltzeugnissen für Luftfahrzeuge und zugehörige Erzeugnisse, Teile und Ausrüstungen sowie für die Zulassung von Entwicklungs- und Herstellungsbetrieben (ABl. L 224 vom 21.8.2012, S. 1).





Für deutschsprachige Leser kann dadurch aber das Missverständnis entstehen, dass nur reine Segelflugzeuge gemeint sind, da im deutschen Luftrecht bislang stets separat von Segelflugzeugen oder Motorseglern geredet wurde.

Damit gilt im Allgemeinen im gesamten Sailplane Rulebook:

Sailplane – Segelflugzeug:

alle Kategorien, d.h. reine Segelflugzeuge, alle Arten von Motorsegler (nicht- eigenstartfähig, eigenstartfähig und TMG)

Powered Sailplane – Motorsegler:

alle Arten von Motorsegler (nicht- eigenstartfähig, eigenstartfähig und TMG)

Self-sustainer Sailplane – nicht- eigenstartfähiger Motorsegler:

manchmal auch „Turbos“ oder „Heimkehrhilfe“ genannt, kann nicht allein mit dem installierten Antriebssystem starten

Self-launching Sailplane – eigenstartfähiges Segelflugzeug:

Kann allein mit dem installierten Antriebssystem starten und schließt sog. „Eigenstarter“ als auch TMG mit ein.

Artikel 3 - Flugbetrieb

(1) Die Betreiber von Segelflugzeugen betreiben das Segelflugzeug gemäß den Anforderungen in Anhang II.

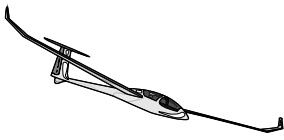
Unterabsatz 1 gilt nicht für Entwicklungs- oder Herstellungsbetriebe, die den Artikeln 8 und 9 der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 der Kommission (2) entsprechen und das Segelflugzeug im Rahmen ihrer Rechte für die Zwecke der Einführung oder Änderung von Baumustern von Segelflugzeugen betreiben.

(2) Gemäß Artikel 30 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2018/1139 dürfen Betreiber von Segelflugzeugen den gewerblichen Flugbetrieb erst dann aufnehmen, wenn sie gegenüber der zuständigen Behörde erklärt haben, dass sie über die Befähigung und die Mittel zur Wahrnehmung der Verantwortlichkeiten verfügen, die mit dem Betrieb des Segelflugzeugs verbunden sind.

Unterabsatz 1 gilt nicht für folgenden Flugbetrieb mit Segelflugzeugen:

- a) Flugbetrieb auf Kostenteilungsbasis unter der Voraussetzung, dass die direkten Kosten des Flugs des Segelflugzeugs und ein angemessener Teil der jährlichen Kosten der Lagerung, Versicherung und Instandhaltung des Segelflugzeugs von den an Bord befindlichen Personen geteilt werden;
- b) Wettbewerbsflüge oder Schauflüge unter der Voraussetzung, dass das Entgelt oder jede geldwerte Leistung für solche Flüge beschränkt ist auf die Deckung der direkten Kosten des Flugs des Segelflugzeugs und einen angemessenen Teil der jährlichen Kosten der Lagerung, Versicherung und Instandhaltung des Segelflugzeugs und dass eventuell erhaltene Preise den von der zuständigen Behörde festgelegten Wert nicht übersteigen;
- c) Einführungsflüge, Flüge zum Zweck des Absatzens von Fallschirmspringern, Flüge zum Schleppen von Segelflugzeugen oder Kunstflüge, die entweder von einer Ausbildungsorganisation nach Artikel 10a der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 mit Hauptgeschäftssitz in einem Mitgliedstaat oder von einer mit dem Ziel der Förderung des Flugsports oder der Freizeitluftfahrt errichteten Organisation durchgeführt werden, unter der Bedingung, dass das Segelflugzeug von der Organisation auf der Grundlage von Eigentumsrechten oder einer Dry-Lease-Vereinbarung betrieben wird, der Flug keinen außerhalb der Organisation verteilten Gewinn erwirtschaftet und solche Flüge nur eine unbedeutende Tätigkeit der Organisation darstellen;
- d) Schulungsflüge, die von einer Ausbildungsorganisation nach Artikel 10a der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 mit Hauptgeschäftssitz in einem Mitgliedstaat durchgeführt werden.





GM1 to Article 3(2)(a);(b) Flugbetrieb

DIREKTE KOSTEN

Direkte Kosten beziehen sich auf die Kosten, die in direktem Zusammenhang mit einem Flug stehen, z.B. Treibstoff- oder andere Energiekosten des Motorsegler / Reisemotorsegler, sowie die Start- und Landegebühren und die Mietgebühr für ein Segelflugzeug stehen. Direkte Kosten umfassen nicht den Gewinn oder das Gehalt des Piloten.

GM2 to Article 3(2)(a);(b) Flugbetrieb

JÄHRLICHE KOSTEN

Jährliche Kosten beziehen sich auf die Kosten des Segelflugzeugs über einen Zeitraum von 1 Kalenderjahr, ohne Gewinn oder Gehalt des Piloten.

GM1 to Article 3(2)(c) Flugbetrieb

ORGANISATION, DIE ZUR FÖRDERUNG DES LUFTSPORTS ODER DER FREIZEITLUFTFAHRT GEGRÜNDET WURDE

Eine Organisation, die zum Zweck der Förderung des Luftsports oder der Freizeitluftfahrt gegründet wurde, bezieht sich auf jede gemeinnützige Organisation, die nach geltendem nationalen Recht mit dem alleinigen Ziel gegründet wurde, Personen, die das gleiche Interesse an der allgemeinen Luftfahrt haben, zu sammeln, um zu Vergnügungszwecken zu fliegen oder Fallschirmspringen durchzuführen. In der Regel verfügt eine solche Organisation über eigene Segelflugzeuge.

GM2 to Article 3(2)(c) Flugbetrieb

RANDAKTIVITÄT (Nebenaktivitäten)

Der Begriff „Randaktivität“ wird so verstanden, dass er einen sehr geringen Teil der Gesamtaktivität einer Organisation darstellt, hauptsächlich mit dem Ziel, für sich selbst zu werben oder neue Flugschüler oder Mitglieder zu gewinnen. Eine Organisation, die beabsichtigt, solche Flüge als reguläre Geschäftsaktivität anzubieten, gilt nicht als Erfüllung der Bedingung einer geringfügigen Randaktivität. Auch Flüge, die mit der alleinigen Absicht organisiert werden, Einnahmen für die Organisation zu erzielen, gelten nicht als Randaktivität.

Hinweise

Damit ist geregelt, dass die Selbstkostenflüge (Passagierflüge, Schleppflüge, Absetzflüge) kein gewerblicher Segelflug ist und somit ohne weitere Auflagen im Verein durch Vereinsmitglieder durchgeführt werden können.

Artikel 4 - Inkrafttreten und Anwendung

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

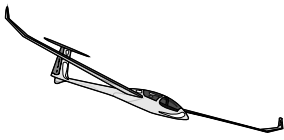
Sie gilt ab dem 9. Juli 2019.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 14. Dezember 2018

Für die Kommission
Der Präsident
Jean-Claude JUNCKER



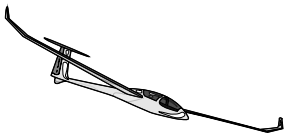


ANHANG I TEIL-DEF - BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Für die Zwecke des Anhangs II gelten folgende Begriffsbestimmungen:

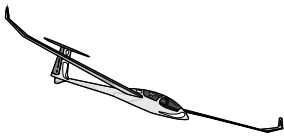
1. „annehmbare Nachweisverfahren“ (acceptable means of compliance, AMC): von der Agentur festgelegte unverbindliche Standards, die veranschaulichen, in welcher Weise die Einhaltung der Verordnung (EU) 2018/1139 und ihrer delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte erreicht werden kann;
2. „alternative Nachweisverfahren“ (alternative means of compliance, AltMoC): Nachweisverfahren, die eine Alternative zu bestehenden AMC darstellen oder neue Verfahren vorschlagen, mit denen die Einhaltung der Verordnung (EU) 2018/1139 und ihrer delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte erreicht werden kann, für die die Agentur keine entsprechenden AMC festgelegt hat;
3. „verantwortlicher Pilot“ (Pilot-in-Command, PIC): der Pilot, dem das Kommando übertragen wurde und der mit der sicheren Durchführung des Fluges beauftragt ist;
4. „Flughandbuch“ (Aircraft Flight Manual, AFM): das Dokument, das die für das Segelflugzeug geltenden und genehmigten Betriebsgrenzen und Informationen enthält;
5. „psychoaktive Substanzen“ (psychoactive substances): Alkohol, Opioide, Kannabinoide, Beruhigungsmittel, Schlafmittel, Kokain, sonstige Psychostimulanzien, Halluzinogene und flüchtige Lösungsmittel, jedoch nicht Koffein und Tabak;
6. „kritische Flugphasen“ (critical phases of flight): der Startvorgang, die Startflugbahn, der Endanflug, der Fehlanflug, die Landung einschließlich des Ausrollens sowie eventuell auch andere Flugphasen, die der verantwortliche Pilot als kritisch für den sicheren Betrieb des Segelflugzeugs erachtet;
7. „Einsatzort“ (operating site): ein anderer Ort als ein Flugplatz, den der verantwortliche Pilot oder der Betreiber für Landung oder Start auswählt;
8. „Besatzungsmitglied“ (crew member): eine dem verantwortlichen Piloten unterstehende Person, die von einem Betreiber mit der Durchführung von Aufgaben an Bord des Segelflugzeugs beauftragt wurde und bei der es sich nicht um den verantwortlichen Piloten selbst handelt;
9. „Elektronischer Pilotenkoffer“ (electronic flight bag, EFB): ein elektronisches Informationssystem, bestehend aus Ausrüstungen und Anwendungen für die Flugbesatzung, das die Speicherung, Aktualisierung, Anzeige und Verarbeitung von EFB-Funktionen zur Unterstützung von Flugbetrieb oder -diensten ermöglicht;
10. „gefährliche Güter“ (dangerous goods): Gegenstände oder Stoffe, die ein Risiko für die Gesundheit, die Sicherheit, Sachwerte oder die Umwelt darstellen können und im Verzeichnis gefährlicher Güter in den Gefahrgutvorschriften aufgeführt sind oder die gemäß diesen Vorschriften als gefährliche Güter eingestuft sind;
11. „Gefahrgutvorschriften“ (Technical Instructions): die von der ICAO im Dokument 9284-AN/905 veröffentlichte aktuell geltende Fassung der „Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air“ (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr), einschließlich der zugehörigen Ergänzungen und Anhänge;
12. „spezialisierte Segelflugzeugbetriebe“ (sailplane specialised operation): jeder gewerbliche oder nicht gewerbliche Flugbetrieb mit einem Segelflugzeug, dessen Hauptzweck nicht mit typischen Sport- und Freizeitaktivitäten, sondern mit dem Absetzen von Fallschirmspringern, Flügen von Nachrichtenmedien, Fernseh- oder Film-Flügen, Schauflügen oder ähnlichen spezialisierten Tätigkeiten verbunden ist;
13. „Nacht“ (night): der Zeitraum zwischen dem Ende der bürgerlichen Abenddämmerung und dem Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung. Die bürgerliche Dämmerung endet am Abend und beginnt am Morgen, wenn sich die Mitte der Sonnenscheibe 6° unter dem Horizont befindet.
14. „praktische Prüfung“ (skill test): der Nachweis der Befähigung für die Erteilung einer Lizenz oder Berechtigung oder die Verlängerung eines Rechts, gegebenenfalls einschließlich einer mündlichen Prüfung;





15. ‚Beurteilung der Kompetenz‘ (assessment of competence): der Nachweis von Fähigkeiten, Kenntnissen und Einstellungen für die Erstaussstellung, Verlängerung oder Erneuerung einer Lehrberechtigung oder Prüferberechtigung;
16. ‚Flugzeit‘ (flight time):
 - a) bei Eigenstart-Segelflugzeugen und Reisemotorseglern die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem sich ein Luftfahrzeug in Bewegung setzt, um zu starten, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem es am Ende des Fluges zum Stillstand kommt;
 - b) bei Segelflugzeugen die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem das Segelflugzeug den Startvorgang mit dem Startlauf beginnt, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem das Segelflugzeug am Ende des Fluges endgültig zum Stillstand kommt;
17. ‚Befähigungsüberprüfung‘ (proficiency check): der Nachweis der Befähigung zur Einhaltung der in dieser Verordnung festgelegten Anforderungen an die fortlaufende Flugerfahrung, gegebenenfalls einschließlich einer mündlichen Prüfung;
18. ‚Alleinflug‘ (solo flight): ein Flug, während dem der Flugschüler alleiniger Insasse des Luftfahrzeugs ist;
19. ‚Überlandflug‘ (cross-country flight): ein Flug nach Standard-Navigationsverfahren außerhalb der Sichtweite oder eines von der zuständigen Behörde festgelegten Abstands vom Abflugbereich.“





TEILABSCHNITT GEN - GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN AN DEN BETRIEB

SAO.GEN.100 Geltungsbereich

Gemäß Artikel 3 sind in diesem Teilabschnitt die Anforderungen festgelegt, die ein Betreiber von Segelflugzeugen erfüllen muss, bei dem es sich nicht um den Entwicklungs- oder Herstellungsbetrieb im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 Unterabsatz 2 handelt.

SAO.GEN.105 Zuständige Behörde

Die zuständige Behörde ist die von dem Mitgliedstaat benannte Behörde, in dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat, bzw. in den Fällen, in denen der Betreiber über keinen Hauptgeschäftssitz verfügt, der Ort, an dem der Betreiber niedergelassen ist oder seinen Wohnsitz hat. Die Behörde unterliegt gemäß Artikel 1 Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 den Anforderungen des Artikels 3 der genannten Verordnung.

SAO.GEN.110 Nachweis der Einhaltung

- a) Ein Betreiber hat nach Aufforderung durch die zuständige Behörde, die die fortlaufende Einhaltung durch den Betreiber nach Punkt ARO.GEN.300(a)(2) des Anhangs II der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 überprüft, die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und der einschlägigen Anforderungen dieser Verordnung nachzuweisen.
- b) Diese Einhaltung kann der Betreiber anhand eines der folgenden Mittel nachweisen:
 1. annehmbare Nachweisverfahren (AMC);
 2. alternative Nachweisverfahren (AltMoC);

AMC1 SAO.GEN.110(a) Nachweis der Einhaltung

IN EINEM ANDEREN MITGLIEDSTAAT REGISTRIERTE SEGELFLUGZEUGE

- (a) Der Betreiber eines Segelflugzeugs, das nicht in dem Mitgliedstaat registriert ist, in dem sich das Segelflugzeug befindet und überwiegend betrieben wird, muss die zuständige Behörde dieses Mitgliedstaats vor der Aufnahme des Betriebs informieren.
- (b) Die Mitteilung muss Folgendes enthalten:
 - (1) Segelflugzeugtyp;
 - (2) Registrierung des Segelflugzeugs;
 - (3) Heimatflugplatz
 - (4) voraussichtliche Dauer des Betriebes; und
 - (5) Kontaktdaten des Betreibers.

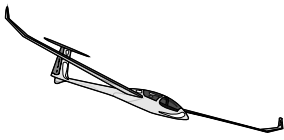
GM1 SAO.GEN.110(b)(2) Nachweis der Einhaltung

ALTERNATIVES NACHWEISVERFAHREN DER EINHALTUNG

Alternatives Nachweisverfahren der Einhaltung (AltMoC) besteht darin, dass der Betreiber bzw. der Betrieb gewährleistet:

- (a) die vollständigen Durchführungsbestimmungen einzuhalten;





- (b) nicht von der zuständigen Behörde genehmigt werden muss und
- (c) gemäß Buchstabe c des Buchstabens SAO.DEC.100 den zuständigen Behörden mitgeteilt werden muss, soweit gewerblicher Betrieb durchgeführt wird, der deklariert werden muss

SAO.GEN.115 Einführungsflüge

Einführungsflüge müssen:

- a) nach Sichtflugregeln bei Tag durchgeführt werden und
- b) in Bezug auf ihre Sicherheit von einer für die Einführungsflüge verantwortlichen Person beaufsichtigt werden, die von der Organisation benannt wurde.

SAO.GEN.120 Sofortige Reaktion auf ein Sicherheitsproblem

Der Betreiber hat Folgendes umzusetzen:

- a) von der zuständigen Behörde auferlegte Sicherheitsmaßnahmen gemäß Punkt ARO.GEN.135(c) des Anhangs II der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 und
- b) Lufttüchtigkeitsanweisungen sowie andere obligatorische, von der Agentur gemäß Artikel 77 Absatz 1 Buchstabe h der Verordnung (EU) 2018/1139 herausgegebene Informationen.

SAO.GEN.125 Benennung des verantwortlichen Piloten

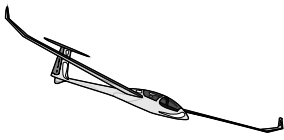
Der Betreiber muss einen verantwortlichen Piloten benennen, der nach Anhang III (Verordnung (EU) 1178/2011) befähigt ist, als verantwortlicher Pilot zu handeln.

SAO.GEN.130 Verantwortlichkeiten des verantwortlichen Piloten

Der verantwortliche Pilot:

- a) ist während des Segelflugzeugbetriebs für die Sicherheit des Segelflugzeugs und der an Bord befindlichen Personen verantwortlich;
- b) ist für die Einleitung, Fortsetzung oder Beendigung eines Fluges im Interesse der Sicherheit verantwortlich;
- c) hat die Einhaltung aller geltenden betrieblichen Verfahren nach Klarlisten sicherzustellen;
- d) darf einen Flug nur beginnen, wenn er zu dem Ergebnis gekommen ist, dass alle Anforderungen an den Betrieb wie folgt erfüllt sind:
 - 1. das Segelflugzeug ist lufttüchtig;
 - 2. das Segelflugzeug ist ordnungsgemäß registriert,
 - 3. die Instrumente und Ausrüstungen, die für die Durchführung des Fluges erforderlich sind, befinden sich an Bord des Segelflugzeugs und sind betriebsbereit;
 - 4. die Masse des Segelflugzeugs und die Schwerpunktage sind derartig, dass der Flug innerhalb der durch das Flughandbuch (AFM) festgelegten Grenzen durchgeführt werden kann;
 - 5. alle Ausrüstungsgegenstände und das gesamte Gepäck sind ordnungsgemäß verladen und gesichert, sodass eine

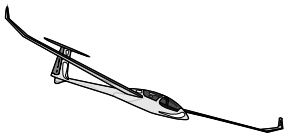




Notevakuierung möglich ist; und

6. die im Flughandbuch festgelegten Betriebsgrenzen des Segelflugzeugs werden zu keinem Zeitpunkt während des Fluges überschritten;
- e) hat sicherzustellen, dass die Vorflugkontrolle gemäß Flughandbuch durchgeführt wurde;
- f) darf in einem Segelflugzeug nicht Dienst tun,
1. wenn er aus irgendeinem Grund, einschließlich Verletzung, Krankheit, Arzneimitteleinnahme, Ermüdung oder der Wirkung psychoaktiver Substanzen dienstuntauglich ist oder sich anderweitig unwohl fühlt;
 2. wenn die geltenden medizinischen Anforderungen nicht erfüllt sind,
- g) hat die Beförderung von Personen oder Gepäck, die eine Gefahr für die Sicherheit des Segelflugzeugs oder der an Bord befindlichen Personen darstellen können, zu verweigern bzw. diese von Bord bringen zu lassen;
- h) hat die Beförderung von Personen im Segelflugzeug abzulehnen, die in einem solchen Maße unter dem Einfluss psychoaktiver Substanzen stehen, dass die Sicherheit des Segelflugzeugs oder der darin befindlichen Personen wahrscheinlich gefährdet wird;
- i) hat sicherzustellen, dass während kritischer Flugphasen oder wenn er dies im Interesse der Sicherheit für erforderlich erachtet, alle Personen an Bord ihren Sitzplatz eingenommen und ihren Sicherheitsgurt angelegt haben;
- j) muss während des Fluges:
1. seinen Sicherheitsgurt angelegt haben; und
 2. jederzeit die Steuerung des Segelflugzeugs innehaben, es sei denn, ein anderer Pilot übernimmt die Steuerung;
- k) hat in einem Notfall, der sofortiges Entscheiden und Handeln erfordert, alle Maßnahmen zu ergreifen, die er unter den gegebenen Umständen für notwendig erachtet. In solchen Fällen darf er von Vorschriften, betrieblichen Verfahren und Methoden abweichen, soweit dies im Interesse der Sicherheit notwendig ist;
- l) darf einen Flug nicht über den nächsten gemäß den erlaubten Wetterbedingungen anfliegbaren Flugplatz oder Einsatzort hinaus fortsetzen, wenn seine Dienstfähigkeit aufgrund von Krankheit, Ermüdung, Sauerstoffmangel oder aus einem anderen Grund erheblich eingeschränkt ist;
- m) hat die Nutzungsdaten und alle bekannten oder vermuteten Mängel am Segelflugzeug bei Beendigung des Fluges oder einer Serie von Flügen im technischen Bordbuch oder Bordbuch aufzuzeichnen;
- n) hat bei einem Unfall mit dem Segelflugzeug oder einer schweren Störung die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Staates, in dessen Hoheitsgebiet das Ereignis eintrat, und die Notdienste des betreffenden Staates unverzüglich auf schnellstmögliche Weise zu benachrichtigen;
- o) hat bei einem widerrechtlichen Eingriff unverzüglich der zuständigen Behörde einen Bericht vorzulegen und die von dem Staat, in dessen Hoheitsgebiet der widerrechtliche Eingriff stattgefunden hat, benannte lokale Behörde zu unterrichten; und
- p) hat der zuständigen Flugverkehrsdienststelle aufgetretene gefährliche Wetter- oder Flugbedingungen unverzüglich zu melden, von denen anzunehmen ist, dass sie die Sicherheit anderer Luftfahrzeuge beeinträchtigen können.





GM1 SAO.GEN.130(a);(b) Verantwortlichkeiten des Piloten

ALLGEMEINES

Gemäß den grundlegenden Anforderungen für den Flugbetrieb, die in Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 festgelegt sind, ist der verantwortliche Pilot für den Betrieb und die Sicherheit des Segelflugzeuges, sowie für die Sicherheit des Passagiers an Bord verantwortlich.

Dazu gehört Folgendes:

- (a) die Sicherheit des Fluggastes an Bord, sobald er an Bord kommt, bis er das Segelflugzeug verlässt
- (b) den Betrieb und die Sicherheit des Segelflugzeuges vom Zeitpunkt des Starts an, bis zum Zeitpunkt an dem das Segelflugzeug zum Stillstand kommt

AMC1 SAO.GEN.130(c) Verantwortlichkeiten des Piloten

CHECKLISTEN

- (a) Der verantwortliche Pilot muss die gültigen Checklisten verwenden, die vom Hersteller, vom Musterbetreuer oder vom Betreiber zur Verfügung gestellt werden.
- (b) Werden die vor dem Start durchgeführten Kontrollen an irgendeinem Punkt unterbrochen, so muss der verantwortliche Pilot dem Check von einem Punkt wiederbeginnen, den er sicher schon abgearbeitet hat.

Hinweise

Aus Sicht der Flugsicherheit sollte nach einer Unterbrechung immer wieder am Anfang der Checkliste neu begonnen werden.

AMC1 SAO.GEN.130(d)(4) Verantwortlichkeiten des Piloten

VERWENDUNG ANDERER DOKUMENTE

Für solche Segelflugzeuge, bei denen die aktuelle Masse und die Schwerpunktlage im Flughandbuch (AFM) nicht verfügbar sind, müssen andere Dokumente wie die Massen- und Schwerpunktberichte (Wägeberichte) verwendet werden.

AMC1 SAO.GEN.130(f) Verantwortlichkeiten des Piloten

SPORTTAUCHEN UND BLUTSPENDEN

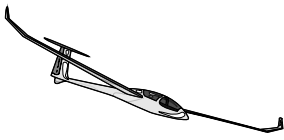
Sporttauchen und Blutspenden können eine Ursache für Fluguntauglichkeit sein. Der verantwortliche Pilot darf seine Aufgaben an einem Segelflugzeug erst nach Ablauf einer angemessenen Frist (24 Stunden) nach dem Sporttauchen oder nach einer Blutspende erfüllen.

GM1 SAO.GEN.130(f) Verantwortlichkeiten des Piloten

SPORTTAUCHEN UND BLUTSPENDEN - VERSTRICHENE ZEIT BIS ZUR RÜCKKEHR IN DEN FLUGDIENST.

24 Stunden ist eine angemessene Mindestdauer, die nach dem normalen Sporttauchen oder der normalen Blutspende vor einem Flug eingehalten werden sollte.





AMC1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Verantwortlichkeiten des Piloten & Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder

ALKOHOLKONSUM

Der verantwortliche Pilot und jedes andere Besatzungsmitglied müssen die folgenden Einschränkungen beachten:

- (a) Es darf kein Alkohol in weniger als 8 Stunden vor einem Flug konsumiert werden;
- (b) Vor Beginn des Fluges, darf der Blutalkoholspiegel einen niedrigeren nationalen Wert oder max. 0,2 Promille nicht überschreiten.
- (c) Während des Fluges darf kein Alkohol getrunken werden.

Hinweise

Trotz dieses Grenzwertes sollte darauf geachtet werden, dass die 0,0 Promille Grenze eingehalten wird!

GM1 SAO.GEN.130(f) & SAO.GEN.135(b) Verantwortlichkeiten des Piloten & Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder

PART-MED

Anforderungen und Informationen über die Auswirkungen von Medikamenten, psychoaktiven Substanzen und anderen Behandlungen sind in Anhang IV (Teil-MED) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 und den dazugehörigen AMC und GM enthalten.

GM1 SAO.GEN.130(m) Verantwortlichkeiten des Piloten

ERFASSUNG VON FLUGDATEN

Führt ein Segelflugzeug eine Reihe von Flügen innerhalb einer kurzen Zeit durch, können die Flugdaten für die Reihe von Flügen im Bordbuch des Luftfahrzeugs oder im Flugbuch des Piloten als ein einziger Eintrag aufgezeichnet werden. (siehe auch AMC1 SFCL.050 (b)(1)(v) und NfL 2021-2-602)

GM2 SAO.GEN.130(m) Zuständigkeiten des Piloten

FLUGFOLGE

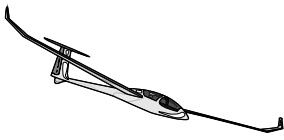
- (a) „Flugfolge“ bezieht sich auf aufeinanderfolgende Flüge, die:
 - (1) innerhalb eines 24-Stunden-Zeitraums beginnen und enden; und
 - (2) am gleichen Betriebsort Flugplatz/Fluggelände oder in einem lokalen Bereich verbleiben.
- (b) Der Begriff „Flugfolge“ wird verwendet, um einen Sammeleintrag zu ermöglichen.

AMC1 SAO.GEN.130(p) Verantwortlichkeiten des Piloten

MELDUNG VON GEFÄHRLICHEN FLUGBEDINGUNGEN

- (a) Diese Berichte müssen alle Einzelheiten enthalten, die für die Sicherheit anderer Luftfahrzeuge relevant sein könnten.





- (b) Wenn unerwartete meteorologische Bedingungen, die andere Luftfahrzeuge betreffen, auftreten, muss er die zuständige Stelle des Flugsicherungsdienstes (ATS/AIS) so schnell wie möglich informieren.

SAO.GEN.135 Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder

- a) Jedes Besatzungsmitglied ist für die ordnungsgemäße Ausübung seiner Aufgaben in Bezug auf den Betrieb des Segelflugzeugs verantwortlich.
- b) Besatzungsmitglieder dürfen in einem Segelflugzeug nicht Dienst tun, wenn sie aus irgendeinem Grund, einschließlich Verletzungen, Krankheiten, Arzneimitteleinnahme, Ermüdung oder der Wirkung psychoaktiver Substanzen fluguntauglich sind oder sich anderweitig unwohl fühlen
- c) Besatzungsmitglieder haben den verantwortlichen Piloten über Folgendes zu unterrichten:
1. alle Fehler, Ausfälle, Funktionsstörungen und Mängel, von denen sie annehmen, dass sie sich auf die Lufttüchtigkeit oder den sicheren Betrieb des Segelflugzeugs einschließlich der Notsysteme auswirken können;
 2. jede Störung.

GM1 SAO.GEN.135 Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder

BEZEICHNUNG EINER PERSON ALS BESATZUNGSMITGLIED

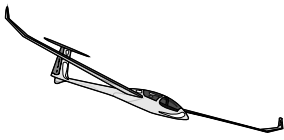
Ein Besatzungsmitglied kann jede Person sein, die vom verantwortlichen Piloten oder vom Halter/Betreiber benannt wird.

- (a) Voraussetzungen:
- (1) die Rolle, entsprechend der Erwartung des verantwortlichen Piloten oder des Halters/Betreibers erfüllen, damit die Sicherheit des Fluges erhöht wird oder das Ziel des Fluges erreicht wird
 - (2) die Person, entsprechend der Erwartung des verantwortlichen Piloten oder des Halters/Betreibers in der Lage ist, die Rolle zu erfüllen;
 - (3) die Person ist über ihre Rolle als Besatzungsmitglied zu informieren und darauf hingewiesen, dass sie oder er kein Passagier ist
 - (4) die Person stimmt der Rolle als Besatzungsmitglied zu.
- (b) Ein Besatzungsmitglied kann durch besondere Bestimmungen dieser Verordnung und andere Vorschriften verpflichtet werden, dass es Lizenzen, Ratings oder andere Berechtigungen besitzen muss, um unter bestimmten Umständen bestimmte Funktionen wie Fluglehrer oder Prüfer zu erfüllen.

SAO.GEN.140 Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften und Verfahren

- a) Der verantwortliche Pilot und alle übrigen Besatzungsmitglieder haben die Gesetze, Vorschriften und Verfahren der Staaten, in denen der Flugbetrieb durchgeführt wird, einzuhalten.
- b) Der verantwortliche Pilot muss mit den Gesetzen, Vorschriften und Verfahren, die für die Wahrnehmung seiner Aufgaben maßgebend sind und für die zu überfliegenden Gebiete, die Flugplätze oder Einsatzorte und die damit zusammenhängenden Flugsicherungseinrichtungen gelten, vertraut sein.





SAO.GEN.145 Tragbare elektronische Geräte

Der verantwortliche Pilot darf niemandem an Bord eines Segelflugzeugs die Nutzung eines tragbaren elektronischen Geräts (Portable Electronic Device, PED), einschließlich eines elektronischen Pilotenkoffers (EFB), gestatten, das die Funktion der Systeme und Ausrüstungen des Segelflugzeugs oder deren Bedienung beeinträchtigt.

GM1 SAO.GEN.145 Tragbare elektronische Geräte

KATEGORIEN DER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN GERÄTE

Tragbare elektronische Vorrichtungen (PEDs) sind jede Art von elektronischen Vorrichtungen, typischerweise, aber nicht beschränkt auf Unterhaltungselektronik, die von einer Person an Bord eines Segelflugzeugs gebracht werden, und die nicht in der genehmigten Konfiguration des Segelflugzeugs enthalten sind.

Unter diese Definition fallen alle Geräte, die in der Lage sind, elektrische Energie zu verbrauchen. Die elektrische Energie kann aus internen Quellen, wie Batterien (aufladbar oder nicht wieder aufladbar), bereitgestellt werden oder die Geräte können auch an die Stromquellen des Segelflugzeugs angeschlossen werden.

PEDs beinhalten die folgenden zwei Kategorien:

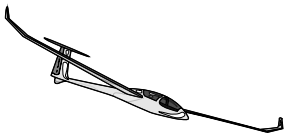
- (a) Unabsichtliche Sender können unerwünschte Hochfrequenzübertragungen (RF) ausstrahlen, die manchmal als Störemissionen bezeichnet werden. Diese Kategorie umfasst unter anderem Taschenrechner, Kameras, Funkempfänger, Audio- und Videoplayer, elektronische Spiele und Spielzeuge, auch wenn diese Geräte nicht mit einer Übertragungsfunktion ausgestattet sind.
- (b) Absichtliche Sender (T-PEDs) strahlen HF-Übertragungen auf bestimmten Frequenzen als Teil ihrer beabsichtigten Funktion aus. Darüber hinaus können sie auch nicht absichtliche Übertragungen wie andere PED ausstrahlen. T-PEDs sind Übertragungsvorrichtungen wie z.B. RF-basierte Fernbedienungsgeräte, einige Spielzeuge, Funkgeräte (manchmal auch als „private Mobilfunkgeräte“ bezeichnet), Mobiltelefone aller Art, Satellitentelefone, Computer mit Mobilfunkdatenverbindung, drahtlose lokale Netzwerke (WLAN) oder Bluetooth-Fähigkeit beinhalten können. Nach der Deaktivierung der Sendekapazität, z.B. durch Aktivieren des sogenannte „Flugmodus“ oder „Flugsicherheitsmodus“, bleibt der T-PED ein PED mit unabsichtlichen Emissionen.

GM2 SAO.GEN.145 Tragbare elektronische Geräte

ALLGEMEINES

- (a) PEDs können eine Gefahr durch Interferenzen mit elektronisch betriebenen Segelflugzeugsystemen darstellen. Diese Systeme könnten von der elektronischen Motorsteuerung, den Instrumenten, der Navigations- oder Kommunikationsausrüstung bis hin zu jeder anderen Art von Avionik im Flugzeug reichen. Die Störungen können dazu führen, dass die Bordsysteme nicht mehr funktionieren oder irreführende Informationen liefern, und die Kommunikation stören. Diese kann auch zu einer erhöhten Arbeitsbelastung der Flugbesatzung führen.
- (b) Störungen können durch Sender, die Teil der Funktionalität der PED sind, oder durch unbeabsichtigte Übertragungen vom PED verursacht werden. Aufgrund der wahrscheinlichen Nähe der PED zu einem elektronisch betriebenen Flugzeugsystem und der allgemein begrenzten Abschirmung bei Segelflugzeugen ist das Interferenzrisiko höher zu bewerten als bei größeren Flugzeugen mit metallischen Flugzeugzellen.
- (c) Bei der Zulassung des Segelflugzeugs ist es möglich, dass die Qualifizierung der Flugzeugfunktionen nur gegen eine kurzfristigen Exposition gegenüber einem stark strahlenden Feld gemacht wurde, wobei eine akzeptable Minderungsmaßnahme die Rückkehr zur normalen Funktion nach Beseitigung der Bedrohung ist. Diese Zertifizierungsannahme ist möglicherweise nichtzutreffend, wenn das sendende T-PED an Bord des Flugzeugs betrieben wird.
- (d) Es wurde festgestellt, dass die Einhaltung der Bestimmungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit und der damit verbundenen Bestimmungen aus Europäische Normen, wie sie in der CE-Kennzeichnung angegeben sind, nicht ausreichen,





um das Vorhandensein von Störungen auszuschließen. Eine bekannte Störung ist die Demodulation des übertragenen Signals von GSM-Mobiltelefonen (Global System for Mobile Communications), die zu Audiostörungen in anderen Systemen führt. Ähnliche Störungen sind während des PED-Designs schwer vorherzusagen, und der Schutz der elektronischen Systeme des Flugzeugs vor dem gesamten Spektrum möglicher Störungen ist praktisch unmöglich. Daher ist der Verzicht auf den Betrieb von PEDs an Bord des Flugzeugs die sicherste Option, zumal Auswirkungen nicht sofort erkannt werden könnten, sondern erst unter den ungünstigsten Umständen.

- (e) Einzuhaltende Leitlinien im Falle eines durch PEDs verursachten Brandes sind in der neuesten gültigen Ausgabe von „Emergency Response Guidance for aircraft incidents involving dangerous goods“, ICAO Doc 9481-AN/928 beschrieben.

SAO.GEN.150 Gefährliche Güter

- a) Der verantwortliche Pilot darf niemandem gestatten, gefährliche Güter an Bord zu befördern.
- b) Angemessene Mengen von Gegenständen und Stoffen, die ansonsten als gefährliche Güter eingestuft würden und die zur Förderung der Flugsicherheit genutzt werden, gelten als zugelassen, wenn das Mitführen an Bord des Segelflugzeugs empfehlenswert ist, um ihre rechtzeitige Verfügbarkeit für betriebliche Zwecke sicherzustellen.

AMC1 SAO.GEN.150(b) Gefährliche Güter

ANGEMESSENE MENGEN

Die Beförderung angemessener Mengen von Gegenständen und Stoffen darf zugelassen werden, unabhängig davon, ob diese Gegenstände und Stoffe im Zusammenhang mit einem bestimmten Flug befördert werden müssen oder nicht. Das Packen und Verladen an Bord muss unter der Verantwortung des verantwortlichen Piloten so erfolgen, dass die Risiken für die Besatzungsmitglieder, die Fluggäste oder das Flugzeug während des Betriebs minimiert werden.

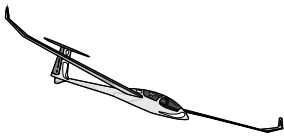
GM1 SAO.GEN.150 Gefährliche Güter

BEISPIELE:

Zu den gefährlichen Gütern gehören die folgenden:

- a) Sprengstoffe (Feuerwerkskörper, Fackeln, Zünder, Zündschnüre, Dynamit, Munition und Materialien für Feuerwerkskörper im Allgemeinen);
- b) komprimierte, verflüssigte oder gelöste Gase (Aerosole, Selbstverteidigungssprays, Campinggas, Feuerlöscher, kryogene Flüssigkeiten, Flaschen mit Kühlgasen und Druckgasflaschen im Allgemeinen);
- c) entflammbare Flüssigkeiten und Feststoffe (Brennstoff, Ausrüstung, die Brennstoff, Öl, Klebstoffe, Lösungsmittel, Farbe, Benzin, Lack, Fackeln, Feuerzeuge und Feuerzeugnachfüllungen enthält);
- d) Stoffe, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase freisetzen;
- e) Oxidationsmittel und organische Peroxide (Sauerstoffgeneratoren und Bleichmittel); und
- f) Stoffe, die zur Selbstentzündung neigen (Überall-Streichhölzer (keine Sicherheitsstreichhölzer) und Phosphor).





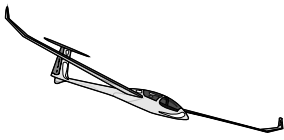
SAO.GEN.155 Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

- a) Alle folgenden Dokumente, Handbücher und Unterlagen sind während jedes Fluges im Original oder als Kopie mitzuführen:
1. das Flughandbuch (Aircraft Flight Manual, AFM) oder gleichwertige(s) Dokument(e),
 2. Einzelheiten des bei den Flugverkehrsdiensten angegebenen Flugplans (ATS-Flugplan), wenn dies nach Abschnitt 4 des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 der Kommission⁽³⁾ vorgeschrieben ist;
 3. aktuelle und zweckdienliche Luftfahrtkarten für das Gebiet des vorgesehenen Fluges;
 4. sonstige Unterlagen, die möglicherweise zum Flug gehören oder von den Staaten, die vom Flug betroffen sind, verlangt werden;
 5. Informationen über Verfahren und optische Signale zur Verwendung durch abfangende und abgefangene Luftfahrzeuge.
- b) Zusätzlich ist, falls eine Erklärung gemäß Punkt SAO.DEC.100 erforderlich ist, während jedes Fluges eine Kopie der Erklärung mitzuführen.
- c) Werden sie nicht an Bord mitgeführt, so müssen alle folgenden Dokumente, Handbücher und Unterlagen im Original oder als Kopie am Flugplatz oder Einsatzort verfügbar sein:
1. der Eintragungsschein;
 2. das Lufttüchtigkeitszeugnis, einschließlich der Anhänge⁽⁴⁾;
 3. die Bescheinigungen über die Prüfung der Lufttüchtigkeit;
 4. das Lärmzeugnis, wenn für einen Motorsegler ein Lärmzeugnis ausgestellt wurde;
 5. die Lizenz zum Betreiben einer Flugfunkstelle, wenn das Segelflugzeug mit einer Funkkommunikationsausrüstung gemäß Punkt SAO.IDE.130 ausgestattet ist;
 6. der Haftpflichtversicherungsschein/die Haftpflichtversicherungsscheine;
 7. das Bordbuch oder ein gleichwertiges Dokument.
- d) Abweichend von den Buchstaben a und b können die dort genannten Dokumente, Handbücher und Unterlagen am Flugplatz oder Einsatzort aufbewahrt werden für Flüge:
1. bei denen beabsichtigt ist, dass sie innerhalb der Sichtweite des Flugplatzes oder Einsatzortes durchgeführt werden; oder
 2. die nicht über eine Entfernung oder ein Gebiet, die/das von der zuständigen Behörde festgelegt wurde, hinausgehen.

3 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 der Kommission vom 26. September 2012 zur Festlegung gemeinsamer Luftverkehrsregeln und Betriebsvorschriften für Dienste und Verfahren der Flugsicherung und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1035/2011 sowie der Verordnungen (EG) Nr. 1265/2007, (EG) Nr. 1794/2006, (EG) Nr. 730/2006, (EG) Nr. 1033/2006 und (EU) Nr. 255/2010 (ABl. L 281 vom 13.10.2012, S. 1).

4 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 748/2012 der Kommission vom 3. August 2012 zur Festlegung der Durchführungsbestimmungen für die Erteilung von Lufttüchtigkeits- und Umweltzeugnissen für Luftfahrzeuge und zugehörige Erzeugnisse, Teile und Ausrüstungen sowie für die Zulassung von Entwicklungs- und Herstellungsbetrieben (ABl. L 224 vom 21.8.2012, S.1).





- e) Auf Verlangen der zuständigen Behörde hat der verantwortliche Pilot oder der Betreiber der Behörde die Originalunterlagen innerhalb der von der Behörde festgelegten Frist von mindestens 24 Stunden vorzulegen.

AMC1 SAO.GEN.155 Dokumente, Handbücher und Informationen, die mitzuführen sind

ALLGEMEINES

- (a) Bei Verlust oder Diebstahl von Dokumenten, Handbüchern und Informationen, die mitzuführen sind, kann der Betrieb weitergeführt werden, bis der Flug einen Ort erreicht, an dem ein Ersatzdokument zur Verfügung gestellt werden kann.
- (b) Die Dokumente, Handbücher und Informationen können in einer anderen Form als in gedruckter Form verfügbar sein. Ein elektronisches Speichermedium wird akzeptabel, wenn die Zugänglichkeit, Verwendbarkeit und Zuverlässigkeit gewährleistet sind.

GM1 SAO.GEN.155(a)(1) Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

Flug- und Betriebshandbuch (AIRCRAFT FLIGHT MANUAL "AFM") ODER GLEICHWERTIGE DOKUMENTE

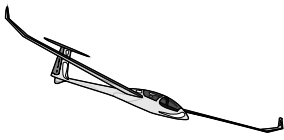
- a) AFM oder gleichwertige Dokumente bezieht sich auf das Flug- und Betriebshandbuch für das Segelflugzeug oder andere Dokumente, die Informationen enthalten, die für den Betrieb des Segelflugzeugs im Rahmen seiner Lufttüchtigkeitsbescheinigung erforderlich sind.
- b) Dem Piloten stehen zumindest die Betriebsgrenzen, Normal- und Notfallverfahren während des Betriebs zur Verfügung, indem die entsprechenden Abschnitte des AFM oder durch andere Mittel (z.B. Beschilderungen, Schnellreferenzkarten), die den Zweck effektiv erfüllen, bereitgestellt werden.

AMC1.SAO.GEN.155(a)(3) Dokumente, Handbücher und Informationen

AKTUELLE UND GEEIGNETE LUFTFAHRT - NAVIGATIONSKARTEN

- (a) Die mitgeführten Luftfahrtkarten müssen Daten enthalten, die den jeweiligen anwendbaren Luftverkehrsregeln, Vorschriften, Luftfahrtregeln, Flughöhen, Gebieten- und Streckeninformationen und der Art des Betriebs entsprechen. Berücksichtigt durch textliche und grafische Darstellung sollen dabei sein:
- (1) Luftfahrtinformationen, die entsprechend der Art des Betriebs enthalten:
 - i) Luftraumstruktur;
 - ii) Kommunikationsfrequenzen;
 - iii) Flugverbots-, -beschränkungs- und Gefahrengebiete; und
 - iv) Gebiete anderer relevanter Aktivitäten, die den Flug gefährden können; und
 - (2) topografische Daten, einschließlich Gelände- und Hindernisdaten.
- (b) Es kann eine Kombination aus verschiedenen Karten und Textdaten verwendet werden, um eine angemessene und aktuelle Darstellung zu gewährleisten.
- (c) Die navigatorischen Daten müssen den aktuellen Informationen entsprechen.
- (d) Die topographischen Daten müssen unter Berücksichtigung der Art der geplanten Maßnahmen aktuell sein.





GM1 SAO.GEN.155(a)(4) Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

DOKUMENTE, DIE FÜR DEN FLUG RELEVANT SEIN KÖNNEN ODER VON DEN, BEI DEM FLUG ÜBERFLOGENEN STAATEN VERLANGT WERDEN

- (a) alle Dokumente, die für den Flug relevant sein können oder von den betreffenden Staaten verlangt werden z.B.: Formulare zur Erfüllung der Meldepflichten
- (b) Es handelt sich bei den betreffenden Staaten um den Herkunfts-, Überflug- und Bestimmungsort des Fluges.

GM1 SAO.GEN.155(a)(5) Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

INFORMATIONEN ÜBER VERFAHREN UND OPTISCHE SIGNALE ZUR VERWENDUNG BEIM ABFANGEN VON FLUGZEUGEN

Die Verfahren und die optischen Signale, die im Luftraum der EU-Mitgliedstaaten durch abfangende und abgefangene Luftfahrzeuge verwendet werden, sind in der Verordnung (EU) Nr. 923/2012 (die standardisierten europäischen Luftregeln (SERA) enthalten.

Hinweise

Die Übersicht "Verfahren und optische Signale" muss an Bord mitgeführt werden. Dies ist in sehr vielen Fällen nicht der gegeben.

AMC1 SAO.GEN.155(c)(2) Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

LUFTTÜCHTIGKEITSZEUGNIS

Das Lufttüchtigkeitszeugnis muss ein Standard-Lufttüchtigkeitszeugnis, ein eingeschränktes Lufttüchtigkeitszeugnis oder eine gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 ausgestellte Fluggenehmigung sein.

GM1 SAO.GEN.155(c)(7) Mitzuführende Dokumente, Handbücher und Unterlagen

BORDBUCH ODER VERGLEICHBARES

Unter „Bordbuch oder Vergleichbares“ versteht man die Möglichkeit, die erforderlichen Informationen in anderen Unterlagen als einem Bordbuch, wie beispielsweise dem operativen Flugplan oder dem technischen Bordbuch des Flugzeugs, festhalten zu lassen.

SAO.GEN.160 Bordbuch

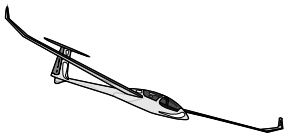
Einzelheiten des Segelflugzeugs, der Besatzung und des Fluges sind für jeden Flug oder jede Serie von Flügen im Bordbuch des Segelflugzeugs oder einem gleichwertigen Dokument aufzuzeichnen.

AMC1 SAO.GEN.160 Bordbuch

ALLGEMEINES

- (a) Das Bordbuch oder ein vergleichbares Dokument muss die folgenden Punkte enthalten:
 - (1) Nationalität und Registrierung des Segelflugzeugs;
 - (2) Datum;
 - (3) Name des/der Flugbesatzungsmitglieds(er);





- (4) Aufgabenzuweisungen von Besatzungsmitgliedern, falls zutreffend;
 - (5) Startort;
 - (6) Landeort;
 - (7) Abflugzeit;
 - (8) Ankunftszeit;
 - (9) Flugzeit;
 - (10) Art des Fluges;
 - (11) Vorfälle und Beobachtungen, falls vorhanden; und
 - (12) Unterschrift des verantwortlichen Piloten.
- (b) Die Informationen oder Teile davon können in einer anderen Form als auf bedrucktem Papier aufgezeichnet werden. Zugänglichkeit, Verwendbarkeit und Zuverlässigkeit müssen gewährleistet sein.

TEILABSCHNITT OP - BETRIEBLICHE VERFAHREN

SAO.OP.100 Benutzung von Flugplätzen und Einsatzorten

Der verantwortliche Pilot darf für die Benutzung nur Flugplätze und Einsatzorte auswählen, die für das Segelflugzeug des eingesetzten Baumusters und den vorgesehenen Flugbetrieb geeignet sind.

GM1 SAO.OP.100 Benutzung von Flugplätzen und Einsatzorten

ALLGEMEINES

Kann der verantwortliche Pilot nicht sicher zu einem Flugplatz oder einem anderen Einsatzort fliegen, kann er beschließen, eine Außenlandung durchzuführen, d. h. eine Landung an einem unvorbereiteten Ort.

Hinweise

Damit gilt die Außenlandung von Segelflugzeugen weiterhin als genehmigt.

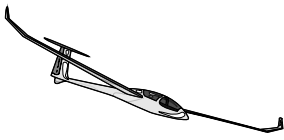
SAO.OP.105 Lärminderungsverfahren — Motorsegler

Der verantwortliche Pilot hat Betriebsverfahren zu berücksichtigen, um die Auswirkungen des Motorseglerlärms auf ein Mindestmaß zu begrenzen, jedoch gleichzeitig zu gewährleisten, dass Sicherheit Vorrang vor Lärminderung hat.

SAO.OP.110 Unterweisung des Fluggastes

Der verantwortliche Pilot hat sicherzustellen, dass der Fluggast vor oder, wenn nötig während des Fluges Unterweisungen über die normalen Verfahren und über die Notverfahren erhält.





AMC1 SAO.OP.110 Unterweisung des Fluggastes

ALLGEMEINES

Die Einweisung der Fluggäste muss das Anlegen der Sicherheitsgurte sowie gegebenenfalls die entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen beinhalten:

- (a) Notöffnung der Haube;
- (b) Gebrauch des Fallschirms;
- (c) Ggf. Sauerstoffversorgung; und
- (d) andere Notfallausrüstungen, die für den individuellen Gebrauch der Fluggäste vorgesehen sind.

GM1 SAO.OP.110 Unterweisung des Fluggastes

ALLGEMEINES

Entweder der verantwortliche Pilot oder eine vom Betreiber benannte Person führt die Unterweisung des Fluggastes durch.

SAO.OP.115 Beförderung besonderer Kategorien von Fluggästen

Der verantwortliche Pilot hat sicherzustellen, dass Personen, die bei der Beförderung an Bord eines Segelflugzeugs besonderer Bedingungen, Unterstützung oder Geräte bedürfen, unter Bedingungen befördert werden, die die Sicherheit des Segelflugzeugs und der an Bord befindlichen Personen oder Sachen gewährleisten.

SAO.OP.120 Flugvorbereitung

Vor Beginn eines Fluges hat der verantwortliche Pilot Folgendes sicherzustellen:

- a) die für den sicheren Betrieb des Segelflugzeugs erforderlichen Einrichtungen müssen für die Betriebsart, in der der Flug durchzuführen ist, angemessen sein;
- b) die Wetterbedingungen müssen die sichere Durchführung des Fluges ermöglichen;
- c) bei einem Motorsegler, dessen Motor verwendet werden soll, muss die Menge an Kraftstoff oder sonstiger Energie ausreichen, um den Flug sicher durchführen zu können.

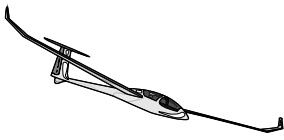
GM1 SAO.OP.120(a) Flugvorbereitung

ERFORDERLICHE EINRICHTUNGEN

Zu den Einrichtungen gehören:

- (a) erforderliche Kommunikationseinrichtungen und Navigationshilfen;
- (b) gegebenenfalls ein globales Satellitennavigationssystem (GNSS) und
- (c) Zugang zum für den Flug erforderlichen Luftraum.





SAO.OP.125 Betanken und Aufladen oder Auswechseln von Batterien

Wenn sich ein Fluggast an Bord eines Motorseglers befindet:

- a) darf der Motorsegler nicht betankt werden; und
- b) dürfen die zum Antrieb verwendeten Batterien nicht aufgeladen oder ausgewechselt werden.

SAO.OP.130 Rauchen an Bord

An Bord eines Segelflugzeugs darf niemand während der Flugphase rauchen.

SAO.OP.135 Wetterbedingungen

Der verantwortliche Pilot darf einen Flug nur beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuell(en) verfügbaren meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass eine sichere Landeoption weiterhin verfügbar ist.

GM1 SAO.OP.135 Wetterbedingungen

SICHERE LANDEOPTION

- (a) „Sichere Landeoption“ bezieht sich auf einen Flugplatz, einen Betriebsort oder eine Außenlandestelle, die erreicht und sicher verwendet werden kann in Übereinstimmung mit den normalen Betriebsverfahren und den geltenden Regelungen. Der sichere Landeplatz kann auch der Startort sein.
- (b) Zur Bestimmung eines sicheren Landeortes, berücksichtigt der verantwortliche Pilot unter anderem Folgendes:
 - (1) die Eignung und die Betriebsanforderungen des gewählten Landeplatzes;
 - (2) die technische Eignung des Flugzeuges; und
 - (3) seine Erfahrung, gegebenenfalls einschließlich der Ausbildung in der Außenlandung.

SAO.OP.140 Eis und andere Ablagerungen — Verfahren am Boden

Der verantwortliche Pilot darf den Start nur beginnen, wenn das Segelflugzeug frei ist von jeglichen Ablagerungen, die die Flugleistung oder die Steuerbarkeit des Segelflugzeugs ungünstig beeinflussen könnten, außer wenn dies laut Flughandbuch zulässig ist.

SAO.OP.145 Management des Kraftstoffs oder sonstiger Energie während des Fluges

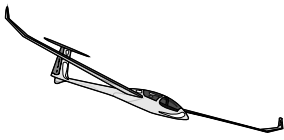
Bei Motorseglern hat der verantwortliche Pilot während des Fluges in regelmäßigen Abständen zu prüfen, ob die zur Verfügung stehende Menge an Kraftstoff oder sonstiger Energie nicht geringer ist als die zur Gewährleistung einer sicheren Landung erforderliche Menge.

GM1 SAO.OP.145 Management des Kraftstoffs oder sonstiger Energie während des Fluges

ALLGEMEINES

Management des Kraftstoffs oder sonstiger Energie bezieht sich darauf, dass sich der verantwortliche Pilot, des Kraftstoffs oder eines anderen Energie-Füllstands für das Antriebssystem des Motorseglers/Reisemotorseglers bewusst ist. Beabsichtigt der verantwortliche Pilot, den Flug im reinen Segelflug fortzusetzen, so beinhaltet dies auch die Berücksichtigung der tatsächlichen Reichweite mit oder ohne erwartete Aufwinde oder andere Aufwindquellen.





SAO.OP.150 Gebrauch von Zusatzsauerstoff

Der verantwortliche Pilot hat sicherzustellen, dass alle an Bord befindlichen Personen sich mit Zusatzsauerstoff versorgen, wenn er feststellt, dass ein Mangel an Sauerstoff bei der beabsichtigten Flughöhe ihre Fähigkeiten einschränken oder ihnen schaden könnte.

AMC1 SAO.OP.150 Verwendung von zusätzlichem Sauerstoff

ALLGEMEINES

Wenn der verantwortliche Pilot nicht feststellen kann, wie sich der Sauerstoffmangel auf die Personen an Bord auswirken könnte, muss er sicherstellen, dass alle Insassen für jeden Zeitraum, in dem die Druckhöhe über 10.000 ft (ca. 3000 m) liegt, zusätzlichen Sauerstoff verwenden.

SAO.OP.155 Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

- a) Vor Beginn des spezialisierten Segelflugzeugbetriebs oder einer solchen Serie hat der verantwortliche Pilot eine Risikobewertung durchzuführen und die Komplexität der Tätigkeit zu bewerten, um die mit dem vorgesehenen Segelflugzeugbetrieb verbundenen Gefahren und Risiken zu ermitteln und erforderlichenfalls Maßnahmen zur Risikominderung festzulegen.
- b) Ein spezialisierter Segelflugzeugbetrieb ist gemäß einer Klarliste durchzuführen. Der verantwortliche Pilot hat diese Klarliste auf der Grundlage einer Risikobewertung und unter Berücksichtigung aller in diesem Anhang aufgeführten Anforderungen festzulegen und sicherzustellen, dass sie für den spezialisierten Betrieb und das verwendete Segelflugzeug geeignet ist. Die Klarliste muss während jedes Fluges für den verantwortlichen Piloten und jedes andere Besatzungsmitglied leicht zugänglich sein, wenn dies für die Erfüllung ihrer Aufgaben zweckdienlich ist.
- c) Der verantwortliche Pilot hat die Klarliste regelmäßig zu überprüfen und zu aktualisieren, wenn dies erforderlich ist, um der Risikobewertung angemessen Rechnung zu tragen.

AMC1 SAO.OP.155 Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

KRITERIEN FÜR SPEZIALISIERTEN SEGELFLUGBETRIEB

Der verantwortliche Pilot oder der Betreiber muss die folgenden Kriterien berücksichtigen, um festzustellen, ob eine Tätigkeit in den Bereich des spezialisierten Segelflugzeugbetriebes fällt:

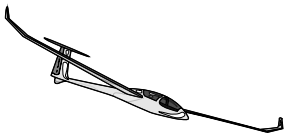
- (a) ob zur Erfüllung der Aufgabe eine spezielle Ausrüstung erforderlich ist, die das Verhalten des Segelflugzeug während des Fluges beeinflusst;
- (b) ob Personen das Segelflugzeug während des Fluges verlassen.

GM1 SAO.OP.155 Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

LISTE DER BETRIEBSARTEN

- (a) Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb umfasst die folgenden Tätigkeiten:
 - (1) Fallschirmspringen;
 - (2) Luftwerbeflüge, d.h. Bannerschleppen mit Motorseglern;
 - (3) Flüge für Nachrichtenmedien, Fernseh- und Filmflüge; und





- (4) Flugvorführungen
- (b) Die folgenden Operationen gelten nicht als spezialisierter Segelflugzeugbetrieb:
 - (1) Schleppen von Segelflugzeugen;
 - (2) Wettbewerbsflüge; und
 - (3) Kunstflug.

GM2 SAO.OP.155 Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

KATEGORISIERUNG DER BETRIEBSARTEN

Der verantwortliche Pilot oder der Betreiber bestimmt, ob die Tätigkeit in den Bereich eines spezialisierten Segelflugzeugbetriebes fällt.

Für diese Bestimmung berücksichtigt der verantwortliche Pilot oder der Betreiber die Kriterien von Punkt AMC1 SAO.OP.155 und die in Punkt GM1 SAO.OP.155 unter Punkt a) aufgeführten Tätigkeiten.

AMC1 SAO.OP.155(b) Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

CHECKLISTE - ALLGEMEINES

- (a) Die Checkliste muss die neuesten technischen Veröffentlichungen Empfehlungen von folgenden Stellen berücksichtigen:
 - (1) Inhaber der Musterzulassung;
 - (2) Die Agentur (EASA); und
 - (3) zuständige Behörde.
- (b) Die Verwendung einer allgemeinen Checkliste, z.B. einer von einem Verband entwickelten Checkliste ist akzeptabel, sofern der verantwortliche Pilot diese bei Bedarf den speziellen oder lokalen Risiken anpasst.

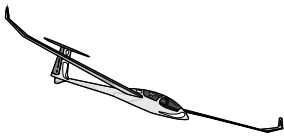
AMC2 SAO.OP.155(b) Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb für den Fallschirmsprungbetrieb

CHECKLISTE FÜR DEN FALLSCHIRMSPRUNGBETRIEB

Die Checkliste für den Fallschirmsprungbetrieb muss enthalten:

- (a) normale, abnormale und Notfallverfahren;
- (b) relevante Leistungsdaten;
- (c) erforderliche Ausrüstung;
- (d) etwaige Beschränkungen wie die maximale Startmasse und die minimale Landemasse;
- (e) jede mögliche Verlagerung des Schwerpunktes; und
- (f) die Verantwortlichkeiten und Aufgaben des verantwortlichen Piloten und gegebenenfalls anderer Besatzungsmitglieder





GM1 SAO.OP.155(b) Spezialisierter Segelflugzeugbetrieb

ENTWICKLUNG DER CHECKLISTE

Bei der Entwicklung einer Checkliste muss der verantwortliche Pilot oder der Betreiber mindestens die folgenden Punkte beachten:

(a) Art und Komplexität der Tätigkeit:

- (1) die Art des Fluges und die Risikogefährdung;
- (2) die Komplexität der Tätigkeit unter Berücksichtigung der erforderlichen Pilotfähigkeiten und des Niveaus von Erfahrung, Bodenunterstützung, Sicherheit und individueller Schutzausrüstung;
- (3) das Betriebsumfeld und das geografische Gebiet; und
- (4) das Ergebnis der Risikobewertung;

(b) Segelflugzeug und Ausrüstung:

die für die gesamte Tätigkeit erforderliche Ausrüstung muss aufgelistet werden;

(c) Besatzungsmitglied(er):

- (1) Zusammensetzung der Besatzung;
- (2) Aufgaben des/der Besatzungsmitglied(er)s;
- (3) Mindestanforderungen an die Erfahrung und Ausbildung der Besatzung; und
- (4) Vorkehrungen zur Inübunghaltung;

(d) normale, abnormale und Notfallverfahren:

- (1) Betriebsverfahren für das Flugpersonal und
- (2) Bodenverfahren für das/die Besatzungsmitglied(er); und

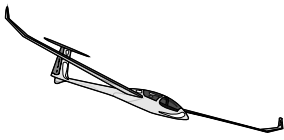
(e) Aufzeichnungen:

Es muss festgelegt werden, welche flugspezifischen Aufzeichnungen, wie Aufgabendetails, Flugzeugregistrierung, verantwortlicher Pilot, Flugzeiten, Wetter und alle Bemerkungen, einschließlich Aufzeichnungen über Vorkommnisse, die die Flugsicherheit oder die Sicherheit von Personen oder Eigentum am Boden beeinträchtigen, aufbewahrt werden sollen.

Hinweise

Für den spezialisierten Segelflugzeugbetrieb sind entsprechende Checkliste zu erstellen und anzuwenden! Damit kann der verantwortliche Pilot das Risiko für den Flugbetrieb erkennen und bewerten.





TEILABSCHNITT POL - FLUGLEISTUNG UND BETRIEBSGRENZEN

SAO.POL.100 Wägung

- a) Die Wägung des Segelflugzeuges ist entweder vom Hersteller des Segelflugzeuges oder gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 der Kommission⁵⁾ vorzunehmen.
- b) Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Masse des Segelflugzeuges vor seiner ersten Inbetriebnahme durch tatsächliche Wägung ermittelt wurde. Die kumulierten Auswirkungen von Änderungen und Reparaturen auf die Masse sind zu berücksichtigen und ordnungsgemäß zu dokumentieren. Diese Informationen sind dem verantwortlichen Piloten zur Verfügung zu stellen. Das Segelflugzeug ist erneut zu wiegen, wenn die Auswirkungen von Änderungen oder Reparaturen auf die Masse nicht bekannt sind.

GM1 POL.100 Wägung

ANWEISUNGEN FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER LUFTTÜCHTIGKEIT UND DIE ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL

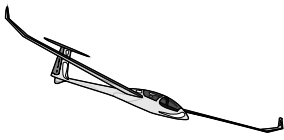
- (a) Die Durchführung der Wägung erfolgt in Übereinstimmung mit den geltenden Anweisungen zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (Wartungshandbuch), wie in [M.A.401 Punkt \(B\)\(3\) des Anhangs I der Verordnung \(EU\) Nr. 1321/2014](#) festgelegt.
- (b) Das Wiegen ist eine Wartungsmaßnahme, die eine Freigabe zum Betrieb durch das angegebene Personal erfordert ([Anhang I Abschnitt M.A.801 Buchstabe b\) der Verordnung \(EU\) Nr. 1321/2014](#))

SAO.POL.105 Flugleistung — Allgemeines

Der verantwortliche Pilot darf das Segelflugzeug nur betreiben, wenn die Flugleistung des Segelflugzeuges für die Einhaltung der im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 festgelegten Anforderungen und sonstiger für den Flug, die benutzten Lufträume, Flugplätze oder Einsatzorte geltender Beschränkungen ausreichend ist, wobei sicherzustellen ist, dass die neueste verfügbare Ausgabe der Diagramme und Karten verwendet wird.

5 Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen (ABl. L 362 vom 17.12.2014, S. 1).





TEILABSCHNITT IDE - INSTRUMENTE, DATEN UND AUSRÜSTUNG

SAO.IDE.100 Instrumente und Ausrüstungen - Allgemeines

- a) Die in diesem Teilabschnitt vorgeschriebenen Instrumente und Ausrüstungen müssen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 oder, wenn sie in einem Drittland eingetragen sind, gemäß den Lufttüchtigkeitsanforderungen des Eintragsstaates zugelassen sein, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
1. sie werden von der Flugbesatzung zur Steuerung der Flugbahn verwendet;
 2. sie dienen der Einhaltung von Punkt SAO.IDE.130 oder Punkt SAO.IDE.135;
 3. sie sind dauerhaft im Segelflugzeug eingebaut.
- b) Abweichend von Buchstabe a) bedürfen alle folgenden Instrumente oder Ausrüstungen, sofern sie in diesem Teilabschnitt vorgeschrieben sind, keiner Zulassung:
1. Taschenlampen;
 2. genau gehende Uhr;
 3. Überlebensausrüstung und Signalmittel.
- c) Instrumente und Ausrüstungen müssen von dem Platz aus, an dem der verantwortliche Pilot oder ein anderes Besatzungsmitglied, das diese benutzen muss, sitzt, leicht zu bedienen bzw. zugänglich sein.

GM1 SAO.IDE.100 Instrumente und Ausrüstungen - Allgemeines

NICHT ERFORDERLICHE INSTRUMENTE UND AUSRÜSTUNG

- (a) Nicht erforderliche Instrumente und Ausrüstungen müssen nicht gemäß den Lufttüchtigkeitsanforderungen genehmigt werden. Ihre Installation muss jedoch gemäß diesen Anforderungen genehmigt werden, wobei ein Teil davon ist, dass das Gerät oder die Ausrüstung für eine gefahrlose Installation akzeptiert ist.
- (b) Der Ausfall zusätzlicher, nicht installierter Instrumente oder Ausrüstungen, die nach diesem Anhang oder durch die geltenden Lufttüchtigkeitsanforderungen oder die geltenden Luftraumanforderungen nicht erforderlich sind, darf die Lufttüchtigkeit oder den sicheren Betrieb des Segelflugzeugs nicht beeinträchtigen. Beispiele können tragbare elektronische Geräte (Portable Electronic Devices – PEDs) sein, die von einem Besatzungsmitglied oder Fluggast mitgenommen werden.

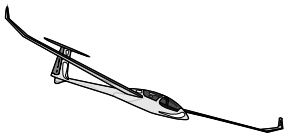
GM1 SAO.IDE.100(a)(3) Instrumente und Ausrüstungen – Allgemeines

FEST INSTALLIERT

„Fest installiert“ bezieht sich auf eine Installation, die eine Freigabe zur Inbetriebnahme gemäß Punkt [M.A.801 aus Anhang I der Verordnung \(EU\) Nr. 1321/2014^{\(6\)}](#) erfordert.

⁶ Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen (ABl. L 362 vom 17.12.2014, S. 1 bis 267): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R1321-20160825&from=FI>





SAO.IDE.105 Flug- und Navigationsinstrumente

- a) In Segelflugzeugen muss ein Mittel zur Messung und Anzeige alles Folgenden vorhanden sein:
1. der Uhrzeit in Stunden und Minuten;
 2. der Druckhöhe;
 3. der Fluggeschwindigkeit;
 4. im Falle von Motorseglern des magnetischen Steuerkurses.
- b) In Segelflugzeugen, die unter Bedingungen betrieben werden, unter denen sie nicht ohne Heranziehung eines oder mehrerer weiterer Instrumente auf einem gewünschten Flugweg gehalten werden können, muss bei der Durchführung von Wolkenflügen oder Nachtbetrieb zusätzlich zu den Vorgaben nach Buchstabe a ein Mittel zur Messung und Anzeige alles Folgenden vorhanden sein:
1. der Vertikalgeschwindigkeit;
 2. der Fluglage oder der Drehgeschwindigkeit sowie des Schiebeflugs;
 3. des magnetischen Steuerkurses.

AMC1 SAO.IDE.105 Flug- und Navigationsinstrumente

INTEGRIERTE INSTRUMENTE

Individuelle Ausrüstungsanforderungen können durch Kombinationen von Instrumenten oder durch integrierte Systeme oder durch eine Kombination von Parametern auf elektronischen Anzeigen erfüllt werden. Die so jedem Piloten zur Verfügung stehenden Informationen dürfen nicht geringer sein als dies in den geltenden betrieblichen Anforderungen vorgeschrieben ist. Die gleichwertige Sicherheit der Installation muss bei der Musterzulassung des Segelflugzeugs für die beabsichtigte Betriebsart bestätigt werden.

AMC1 SAO.IDE.105(a)(1) Flug- und Navigationsinstrumente

MITTEL ZUR MESSUNG UND ANZEIGE DER ZEIT

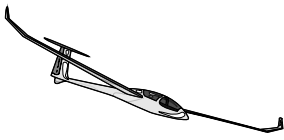
Eine Möglichkeit, die Zeit in Stunden und Minuten zu messen und anzuzeigen, kann eine Armbanduhr mit den gleichen Funktionen sein.

AMC1 SAO.IDE.105(a)(2) Flug- und Navigationsinstrumente

SKALIERUNG DER MITTEL ZUM MESSEN UND ANZEIGEN DER DRUCKHÖHE

- (a) Das Gerät zur Messung und Anzeige der Druckhöhe muss eine ausreichende Empfindlichkeit aufweisen. Es muss Einheiten in Metern (m) angeben, mit einer Subskaleneinstellung in Hektopascal/Millibar versehen sein und während des Fluges auf jeden barometrischen Luftdruck eingestellt werden kann.
- (b) Eine Skalierung in Fuß (ft) ist ebenfalls zulässig.





AMC1 SAO.IDE.105(a)(3) Flug- und Navigationsinstrumente

SKALIERUNG DES INSTRUMENT ZUR ANZEIGE DER GESCHWINDIGKEIT

- (a) Das Instrument zur Anzeige der Fluggeschwindigkeit muss in Kilometern pro Stunde (km/h) skaliert werden.
- (b) Eine Skalierung in Knoten (kt) oder in Meilen pro Stunde (mph) ist ebenfalls zulässig.

AMC1 SAO.IDE.105(a)(4) ;(b)(3) Flug- und Navigationsinstrumente

MITTEL ZUR MESSUNG UND ANZEIGE DES MAGNETISCHEN KURSES

Das Mittel zum Messen und Anzeigen der magnetischen Richtung muss ein Magnetkompass oder ein gleichwertiges Gerät sein.

GM1 SAO.IDE.105(b) Flug- und Navigationsinstrumente

BEDINGUNGEN, UNTER DENEN DAS SEGELFLUGZEUG OHNE BEZUG AUF EIN ODER MEHRERE ZUSÄTZLICHE INSTRUMENTE NICHT AUF EINEM GEWÜNSCHTEN FLUGWEG ODER IN EINER GEWÜNSCHTEN FLUGLAGE GEHALTEN WERDEN KANN.

Segelflugzeuge, die unter Bedingungen eingesetzt werden, bei denen das Segelflugzeug ohne Bezugnahme auf ein oder mehrere zusätzliche Instrumente nicht in einer gewünschten Fluglage gehalten werden kann, beziehen sich auf einen Zustand, bei dem das Segelflugzeug noch nach Sichtflugregeln (VFR) und unter Sichtflug-Bedingungen (VMC) betrieben wird, obwohl es keinen externen Bezug wie den natürlichen Horizont oder eine Küstenlinie gibt, der es ermöglichen würde, die Position zu halten. Diese Bedingungen können über Wasser, in einer Wüste oder in schneebedeckten Gebieten auftreten, in denen die Farbe der Oberfläche nicht von der Farbe des Himmels zu unterscheiden ist und daher kein externer Bezug besteht. Wolkenflug wird nicht als eine dieser Bedingungen angesehen.

SAO.IDE.110 Segelflugzeugbeleuchtung

Segelflugzeuge, die bei Nacht betrieben werden, müssen mit allem Folgenden ausgerüstet sein:

- a) einer Zusammenstoßwarnlichtanlage;
- b) Navigations-/Positionslichtern;
- c) einem Landescheinwerfer;
- d) einer über die elektrische Anlage des Segelflugzeugs versorgten angemessenen Beleuchtung für alle für den sicheren Betrieb des Segelflugzeugs wesentlichen Instrumente und Ausrüstungen;
- e) einer Taschenlampe für den verantwortlichen Piloten und jeden anderen Platz eines Besatzungsmitglieds.

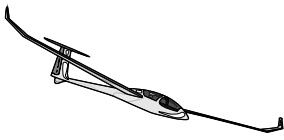
SAO.IDE.115 Zusatzsauerstoff

Segelflugzeuge, die betrieben werden, wenn gemäß Punkt SAO.OP.150 eine Sauerstoffversorgung erforderlich ist, müssen mit Sauerstoffspeicher- und -abgabevorrichtungen ausgerüstet sein, die die erforderlichen Sauerstoffmengen speichern und abgeben können.

SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel - Flüge über Wasser

Der verantwortliche Pilot eines Segelflugzeugs, das über Wasser betrieben wird, hat vor Beginn des Fluges die Risiken für das Überleben der im Segelflugzeug beförderten Personen im Fall einer Notwasserung zu ermitteln. In Anbetracht dieser Risiken hat er zu prüfen, ob das Mitführen von Überlebensausrüstung und Signalmitteln erforderlich ist.





AMC1 SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Flüge über Wasser

RISIKOBEWERTUNG

Um das Risiko zu bewerten, muss der verantwortliche Pilot die folgenden Betriebsbedingungen berücksichtigen:

- (a) Gewässerzustand;
- (b) Wasser- und Lufttemperaturen;
- (c) die Entfernung zum Land, das für eine Notlandung geeignet ist; und
- (d) die Verfügbarkeit von Such- und Rettungseinrichtungen.

AMC2 SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Flüge über Wasser

SIGNALMITTEL UND ÜBERLEBENSAUSRÜSTUNG

Auf der Grundlage der Risikobewertung muss der verantwortliche Pilot darüber entscheiden, folgendes mitzunehmen:

- (a) eine Schwimmweste oder gleichwertige individuelle Auftriebskörper für jede Person an Bord, welche
 - (1) am Körper angelegt oder an einem Ort verstaut ist, dass sie vom Sitz derjenigen Person aus leicht zugänglich ist, für die sie bereitgestellt wird; und
 - (2) mit einer elektrischen Signalleuchte ausgestattet ist, um die Lokalisierung von Personen zu erleichtern;
- (b) einen Notortungssender (Emergency Locator Transmitter - ELT) oder eine persönliche Ortungsbake (Personal Locator Beacon - PLB), die in der Lage ist, gleichzeitig auf 121,5 und 406 MHz zu senden, oder ein gleichwertiges registriertes Notortungsgerät, das vom verantwortlichen Piloten, einem anderen Besatzungsmitglied oder Fluggast mitgeführt wird; und
- (c) Signalmittel zur Erzeugung von Notsignalen.

AMC3 SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Flüge über Wasser

BRIEFING ÜBER PLB-NUTZUNG

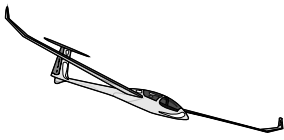
Wenn ein Fluggast eine PLB mit sich führt, muss dieser vor dem Flug vom verantwortlichen Piloten oder von einer vom Betreiber benannten Person über die Eigenschaften und die Verwendung der PLB eingewiesen worden sein.

AMC4 SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Flüge über Wasser

ELT- UND PLB-REGISTRIERUNG UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN

- (a) Jedes mitgeführte ELT und jede mitgeführte PLB muss bei der nationalen Behörde, die für die Initiierung von Such- und Rettungsdiensten zuständig ist oder einer anderen benannten Agentur, registriert werden.
- (b) Jedes mitgeführte ELT muss in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen von Band III des ICAO betrieben werden. Anhang 10 zum Abkommen von Chicago „Luftfahrttechnische Telekommunikation“





GM1 SAO.IDE.120 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Flüge über Wasser

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

- (a) Ein ELT ist ein Gattungsbegriff, der Ausrüstung beschreibt, die unverwechselbare Signale auf bestimmten Frequenzen ausstrahlt und abhängig von ihrer Anwendung durch einen Aufschlag oder manuell aktiviert werden kann.
- (b) Ein PLB ist ein Notsender, der kein ELT ist und unverwechselbare Signale auf bestimmten Frequenzen sendet, eigenständig und portabel ist und vom Überlebenden manuell aktiviert werden kann.

SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes

Segelflugzeuge, die über Gebieten betrieben werden, in denen der Einsatz des Such- und Rettungsdienstes besonders schwierig wäre, müssen mit Überlebensausrüstung und Signalmitteln entsprechend den zu überfliegenden Gebieten ausgerüstet sein.

AMC1 SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes

ALLGEMEINES

Segelflugzeuge, die über Gebieten eingesetzt werden, in denen der Einsatz des Such- und Rettungsdienstes besonders schwierig wäre, müssen mit dem Folgendem ausgestattet sein:

- (a) mindestens ein ELT, eine PLB oder ein gleichwertiges registriertes Notortungsgerät;
- (b) Signalmittel zur Erzeugung von Notsignalen; und
- (c) zusätzliche Überlebensausrüstung für die zu fliegende Strecke unter Berücksichtigung der Personenzahl an Bord.

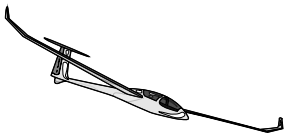
GM1 SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes

GEBIETE, IN DENEN SUCH- UND RETTUNGSDIENSTE BESONDERS SCHWIERIG WÄREN

Die Formulierung „Gebiete, in denen der Einsatz des Such- und Rettungsdienstes besonders schwierig wäre“ bezieht sich auf:

- (a) Gebiete, die von der für das Management von Such- und Rettungsdiensten zuständigen Einrichtung dazu bestimmt wurden; oder
- (b) Gebiete, die weitgehend unbewohnt sind und in denen die unter Buchstabe a) genannte Einrichtung:
 - (1) keine Informationen veröffentlicht hat, um zu bestätigen, ob ein Einsatz des Such- und Rettungsdienstes besonders schwierig wäre oder nicht; und
 - (2) gemäß der eigenen Regeln die Gebiete nicht dahingehend einstuft, ob sie für den Einsatz des Such- und Rettungsdienstes besonders schwierig sind.





GM2 SAO.IDE.125 Überlebensausrüstung und Signalmittel – Schwierigkeiten beim Einsatz des Such- und Rettungsdienstes

SIGNALE

Die Signale zur Erzeugung von Notsignalen sind in der Verordnung (EU) Nr. 923/2012 beschrieben.

SAO.IDE.130 Funkkommunikationsausrüstung

Segelflugzeuge müssen über eine Funkkommunikationsausrüstung verfügen, die die gemäß Anlage 4 des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 und, falls der Flug im Luftraum eines Drittlands durchgeführt wird, gemäß dem Recht des betreffenden Drittlands vorgeschriebene Kommunikation ermöglicht.

AMC1 SAO.IDE.130 Funkkommunikationsausrüstung

ALLGEMEINES

Wenn Funkkommunikationsausrüstung benötigt wird, muss diese:

- (a) in der Lage sein, eine bidirektionale Kommunikation mit denjenigen Luftfunkstellen auf den im jeweiligen Luftraum vorgeschriebenen Frequenzen zu führen; und
- (b) eine Kommunikation auf der aeronautischen Notfrequenz 121,5 MHz ermöglichen.

SAO.IDE.135 Transponder

Segelflugzeuge müssen über einen Sekundärradar-Transponder (Secondary Surveillance Radar (SSR) Transponder) mit allen erforderlichen Funktionen gemäß Punkt SERA.6005(b) im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 und, falls der Flug im Luftraum eines Drittlands durchgeführt wird, gemäß dem Recht des betreffenden Drittlands verfügen.

GM1 SAO.IDE.135 Transponder

ALLGEMEINES

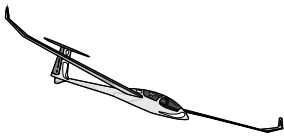
Gemäß Punkt SAO.IDE.135 ist das Mitführen eines Sekundärradar-Transponders (SSR) nur erforderlich, wenn der Betrieb in einem Teil des Luftraums erfolgt, der von der zuständigen Behörde als transponderpflichtige Zone gemäß Punkt (b) von Punkt SERA.6005 des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 923/2012 festgelegt wurde.

TEILABSCHNITT DEC - ERKLÄRUNG

SAO.DEC.100 Erklärung

- a) In der Erklärung nach Artikel 3 Absatz 2 muss der Betreiber bestätigen, dass er die wesentlichen Anforderungen des Anhangs V der Verordnung (EU) 2018/1139 und die Anforderungen der vorliegenden Verordnung erfüllt und weiterhin erfüllen wird.
- b) Der Betreiber hat in die Erklärung folgende Angaben aufzunehmen:
 - 1. Name des Betreibers;





2. Ort, an dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat;
 3. Kontaktdaten des Betreibers;
 4. Beginn des Betriebs und gegebenenfalls das Datum, zu dem die Änderung einer bestehenden Erklärung in Kraft tritt;
 5. für alle im gewerblichen Betrieb verwendeten Segelflugzeuge das Baumuster des Segelflugzeugs, das Eintragungskennzeichen, die Hauptbasis, die Art des Betriebs und das Unternehmen zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit.
- c) Der Betreiber hat der zuständigen Behörde bei der Abgabe der Erklärung die Liste der AltMoC vorzulegen, wenn dies für den Nachweis der Einhaltung gemäß Punkt SAO.GEN.110 gefordert wird. Diese Liste muss Verweise auf die zugehörigen AMC enthalten.
- d) Bei Abgabe der Erklärung hat der Betreiber das Formular in der Anlage zu diesem Anhang zu verwenden

GM1 SAO.DEC.100 Erklärung

ALLGEMEINES

Die Zwecke der Erklärung sind:

- (a) den Betreiber seine Verantwortung gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften anerkennen zu lassen und dass er über alle erforderlichen Genehmigungen verfügt;
- (b) die zuständige Behörde über das Bestehen eines Betreibers zu informieren und
- (c) die zuständige Behörde in die Lage zu versetzen, ihre Aufsichtspflichten zu erfüllen.

SAO.DEC.105 Änderungen der Erklärung und Einstellung des gewerblichen Betriebs

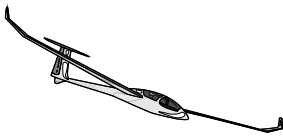
- (a) Der Betreiber hat die zuständige Behörde unverzüglich über jede Änderung der Umstände zu unterrichten, die Auswirkungen auf die Einhaltung der wesentlichen Anforderungen des Anhangs V der Verordnung (EU) 2018/1139 und der Anforderungen dieser Verordnung hat, wie gegenüber der zuständigen Behörde angegeben, sowie jede Änderung in Bezug auf die Informationen gemäß Punkt SAO.DEC.100 und die Liste der AltMoC gemäß Punkt SAO.DEC.100(c), die in dieser Erklärung oder in ihrem Anhang aufgeführt sind.
- (b) Der Betreiber hat die zuständige Behörde unverzüglich darüber zu unterrichten, dass er keinen gewerblichen Flugbetrieb mit Segelflugzeugen mehr durchführt.

AMC1 SAO.DEC.105(a) Änderungen der Erklärung und Einstellung des gewerblichen Betriebs

ÄNDERUNGEN

Die neue Erklärung muss vor Inkrafttreten der Änderung eingereicht werden und das Datum enthalten, ab dem die Änderung gelten soll.





ERKLÄRUNG				
gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976 der Kommission				
Betreiber				
Name:				
Ort, an dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat:				
Kontaktdaten:				
Flugbetrieb mit Segelflugzeugen				
Beginn des gewerblichen Flugbetriebs und gegebenenfalls Datum der Änderung des bestehenden gewerblichen Flugbetriebs:				
Angaben zum/zu den verwendeten Segelflugzeug(en), zum gewerblichen Flugbetrieb und zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit: ⁽¹⁾ .				
Baumuster des Segelflugzeugs	Eintragungskennzeichen des Segelflugzeugs	Hauptbasis	Art(en) des Flugbetriebs ⁽²⁾	Unternehmen zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit ⁽³⁾
Soweit zutreffend Liste der AltMoC mit Verweisen auf die AMC (Anhang zu dieser Erklärung):				
Erklärungen				
<input type="checkbox"/> Der Betreiber erfüllt die einschlägigen Anforderungen des Anhangs V der Verordnung (EU) 2018/1139 und die Anforderungen der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976 und wird sie weiterhin erfüllen. Der Betreiber führt insbesondere seinen gewerblichen Flugbetrieb gemäß den nachstehenden Anforderungen in Anhang II der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976 durch:				
<input type="checkbox"/> Alle betriebenen Segelflugzeuge verfügen über ein gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 erteiltes Lufttüchtigkeitszeugnis ⁽⁴⁾ .				
<input type="checkbox"/> Alle Piloten sind gemäß Anhang II Punkt SAO.GEN.125 Inhaber einer Lizenz und von Berechtigungen, die gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erteilt wurden.				
<input type="checkbox"/> Der Betreiber unterrichtet die zuständige Behörde über jede Änderung der Umstände, die Auswirkungen hat auf die Einhaltung der wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und der Anforderungen der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976, wie durch diese Erklärung gegenüber der zuständigen Behörde angegeben, sowie über jede Änderung der Informationen und der Listen der AltMoC, die in dieser Erklärung oder ihrem Anhang aufgeführt sind, gemäß Anhang II Punkt SAO.DEC.100(c).				
<input type="checkbox"/> Der Betreiber bestätigt, dass die in dieser Erklärung und ihren Anhängen aufgeführten Informationen vollständig und richtig sind.				
Datum, Name und Unterschrift				

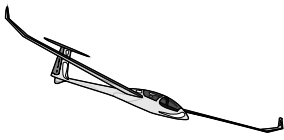
⁽¹⁾ Bitte die Tabelle ausfüllen. Sollte der Platz nicht für alle Angaben ausreichen, sind diese in einem gesonderten Anhang aufzuführen. Der Anhang muss datiert und unterschrieben werden.

⁽²⁾ „Art(en) des Betriebs“ bezieht sich auf die Art des mit Segelflugzeugen durchgeführten gewerblichen Flugbetriebs.

⁽³⁾ Die Angaben zu dem für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit verantwortlichen Unternehmen müssen den Namen des Unternehmens, seine Anschrift und das Aktenzeichen der Genehmigung umfassen.

⁽⁴⁾ Das Lufttüchtigkeitszeugnis ist ein normales Lufttüchtigkeitszeugnis, ein eingeschränktes Lufttüchtigkeitszeugnis oder eine Fluggenehmigung gemäß den Anforderungen in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 748/2012.





AUTORENTEAM

Harald Ölschläger - Verbandsausbildungsleiter Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e. V.

Mike Morr - Referent Luftraum, Flugbetrieb und Flugsicherheit, Deutscher Aero Club e. V.

Günter Forneck – Referent Ausbildung und Lizenzen, Deutscher Aero Club e.V.

Werner „micro“ Scholz – Akaflieg Stuttgart

Layout:

Bernd Heuberger – Referat Aus- und Fortbildung, Flugsicherheit & Sport, Baden-Württembergischer Luftfahrtverband e. V.





DEUTSCHER
AERO CLUB