



Luzern-Beromünster
FLUBAG

**Praktisches Ausbildungsprogramm SINGLE ENGINE PISTON
(A) LAND CLASS RATING, FAMILIARISATION UND DIFFERENCE
TRAINING**

*Der MFVS hat die vom BAZL erstellten Muster-Syllabi als Grundlage benutzt
und unter Zuhilfenahme des bereits bewährten MFVS- SEP(A) LAND
Ausbildungsprogrammes dieses Dokument erstellt.*



NAME

VORNAME

LIZENZ NR

Name der Organisation	
Adresse	
Erstellt durch:	MFVS – gemäss den Vorgaben des Guidance Material SEP(A) LAND (Issue 1 Rev.3)

Copyright ©:

Das Copyright des Ausbildungsprogramms/Syllabus in deutscher und französischer Sprache liegt beim Motorflugverband der Schweiz MFVS inkl. seiner dazugehörenden Dokumente wie Declaration, Sicherheitsrichtlinien, Flugzeugverzeichnis und Flight-Instructor Liste. Bei den Übersetzten BAZL Versionen CR SEP Land, CR SEP Sea, NIT, Aerobatic, Mountain und CR TMG ist die englische Version des BAZLs massgebend, die deutschen und französischen Syllabi können von den Schulen aber gebraucht werden. Sämtliche Inhalte unterliegen u.a. auch aus Gründen der Konsistenz dem Urheberrecht des AeCS/MFVS und seiner eingeschriebenen Mitgliedern als Flugschule des MFVS.

Das Kopieren und die Verwendung der Daten und Inhalten in jeglicher Form durch Dritte, insbesondere Nichtmitglieder des MFVS und Dritte ist ausdrücklich verboten. Ebenso ist es ausdrücklich nicht gestattet, diese Dokumente einzeln oder als Ganzes oder Einträge daraus in Teilen für den Einsatz in anderen Publikationen, Portalen, Datenbanken oder Webseiten elektronisch oder grafisch zu kopieren oder zu verändern und zu verwerten. Die Bearbeitung in der Originaldatei ist nur der Flugschule gestattet, welche das Dokument vom AeCS/MFVS erhalten hat und dazu ausdrücklich und als Mitglied des MFVS oder lizenziertes Benutzer berechtigt ist.

Allf. Ausnahmen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung des Aero-Club der Schweiz und des Motorflugverbands der Schweiz. Durch die Nutzung dieses und seiner parallelen Dokumente anerkennt der auf der Titelseite aufgeführte Nutzer diese Copyrightbestimmungen vollumfänglich.

(Stand November 2019)

TM / DTO

LoR Revisionsliste

LoR REV3 / 01.05.2020

Date	Issue	Revision (REV)	Changes
07.11.2019	1	2	Erste Ausgabe
01.05.2020	1	3	Erläuterung zum Kursabschluss/Erläuterung zu den Eintrittsvoraussetzungen/Erläuterung des Differenztrainings oder der Familiarisation/neue Lernziele//Regulation (EU) 2020/359 04.03.2020 (amendment 12) ED Decision 2019/017/R-28.08.2019 (amendment 9)



LoC Liste der Kapitel

LoC REV3 / 01.05.2020

LoR	REV3 / 01.05.2020	2.5	REV2 / 07.11.2019
LoC	REV3 / 01.05.2020	2.6	REV3 / 01.05.2020
CoL	REV2 / 07.11.2019	2.7	REV2 / 07.11.2019
ToC	REV3 / 01.05.2020	2.8	REV2 / 07.11.2019
LoA	REV2 / 07.11.2019	2.9	REV3 / 01.05.2020
Part 1	REV2 / 07.11.2019	2.10	REV2 / 07.11.2019
1.1	REV2 / 07.11.2019	2.11	REV3 / 01.05.2020
1.2	REV2 / 07.11.2019	Part 3	REV3 / 01.05.2020
Part 2	REV2 / 07.11.2019	Part 3	REV3 / 01.05.2020
2.1	REV2 / 07.11.2019	Part 4	REV3 / 01.05.2020
2.2	REV2 / 07.11.2019	4.1	REV3 / 01.05.2020
2.3	REV3 / 01.05.2020	4.2	REV2 / 07.11.2019
2.4	REV3 / 01.05.2020		

CoL Compliance List

CoL REV2 / 07.11.2019

Reference	Chapter
FCL.030	Chapter 2.2
FCL.705	Chapter 2.2
FCL.710	Chapter 2.4.4
FCL.725	Chapter 2.2

Liste der Formulare

Index	Name/Labeling	Ausgabe	Revision (REV)	Effective Date	Changes
Formular 01	Trainingsnachweis SEP (A) LAND	01	00	TBD	Erste Ausgabe

LEFT BLANK

ToC Inhaltsverzeichnis

ToC REV3 / 01.05.2020

1 Flugschüler.....1

1.1 Dokumentenarchivierung.....1

1.2 Nachweis der praktischen Ausbildung.....1

2 Einführung.....2

2.1 Ausbildungsprogramm2

2.2 Zweck des Trainingprogramms2

2.3 Voraussetzungen3

2.4 Zusammenfassung der minimalen Trainingsstunden.....3

2.4.1 Besitzer einer LAPL (A).....3

2.4.2 Besitzer einer anderen Lizenz als LAPL (A)3

2.5 Theoretische Ausbildung.....3

2.6 Flugausbildung.....3

2.6.1 Fluglektionen.....4

2.7 Lehrmittel4

2.8 Fristen.....4

2.9 Anforderungen für den Kursabschluss und Flugprüfung.....4

2.10 Erneuerung4

2.11 Varianten.....4

3 Theoretische Ausbildung6

3.1 Theoretische Fächer6

4 Flugausbildung11

4.1 Liste der Ausbildungsstufen für die praktische Ausbildung11

4.2 Praktische SEP (A) Land Ausbildung12

4.2.1 Formular 01: Ausbildungsnachweis SEP(A) LAND.....12

4.2.2 Tabelle des Flugstundennachweises SEP (A) Land Rating / Familiarisation / Difference Training für LAPL (A) Besitzer.....24

4.2.3 Tabelle des Flugstundennachweises SEP (A) Land Rating / Familiarisation / Difference Training für andere als LAPL (A) Besitzer25

LEFT BLANK

LoA Liste der Abkürzungen

LoA REV2 / 07.11.2019

Liste der in diesem Ausbildungsprogramm benutzten Abkürzungen:

Abkürzung	Definition	Abkürzung	Definition
(A)	Aeroplane		
AC	Alternating Current	min	minimum
AFM	Aircraft Flight Manual	MP	Multi Pilot
AGL	Above Ground Level	N/A	Not Applicable
AMC	Acceptable Means of Compliance	NM	Nautical Mile
ATO	Approved Training Organisation	OEB	Operations Evaluation Board
CFI	Chief Flight Instructor	ORA	Organisation Requirements for Aircrew
CG	Centre of Gravity	OSD	Operational Suitability Data
CoL	Compliance List	P	Pressurization
DC	Direct Current	POH	Pilot Operating Handbook
DTO	Declared Training Organisation	PPL	Private Pilot Licence
EASA	European Aviation Safety Agency	REV	Revision
EFIS	Electronic Flight Instrument System	RPM	Revolution per Minute
etc.	etcetera	RU	Retractable Undercarriage
FC	Flight Crew	SEP	Single-Engine Piston
FCL	Flight Crew Licence	SLPC	Single Lever Power Control
FOCA	Federal Office of Civil Aviation	SP	Single Pilot
ft	feet	T	Turbo- / super-charged engines
HPA	High Performance Aircraft	TAS	Traffic Alert System
HT	Head of Training	TAWS	Terrain Avoidance and Warning System
IMC	Instrument Meteorological Conditions	TM	Training Manual
LAPL	Light Aircraft Pilot Licence	ToC	Table of Content
LoA	Log of Abbreviations	TW	Tail Wheel
LoC	List of Effective Chapters	VMC	Visual Meteorological Conditions
LoR	Log of Revision	VP	Variable Pitch Propeller

LEFT BLANK

1 Flugschüler

Part 1 REV2 / 07.11.2019

1.1 Dokumentenarchivierung

1.1 REV2 / 07.11.2019

Die DTO wird für jeden Flugschüler während des gesamten Kurses und für einen Zeitraum von drei Jahren nach Beendigung der Ausbildung die folgenden Aufzeichnungen aufbewahren:

- Details zur praktischen und theoretischen Ausbildung;
- Flugbuchseite mit dem Eintrag (Bestätigung) der SEP (A) Land Berechtigung;
- FOCA Formular 60.525 und den Anhängen

Siehe dazu Training Manual (TM) Ausbildungsprogramm SEP (A) Land.

1.2 Nachweis der praktischen Ausbildung

1.2 REV2 / 07.11.2019

Siehe dazu Training Manual (TM) Ausbildungsprogramm SEP(A)Land, Unterkapitel «Liste der Formulare»: *Formular 01 Trainingsnachweis SEP(A) Land.*

2 Einführung

Part 2 REV2 / 07.11.2019

2.1 Ausbildungsprogramm

2.1 REV2 / 07.11.2019

Dieses für das Single Engine Piston A Land Class Rating entwickelte Ausbildungsprogramm entspricht den Anforderungen der EASA Part-FCL. Ihr Zweck ist es, den an der Ausbildung beteiligten Schülern und Lehrkräften alle notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen.

Die Ausbildung umfasst theoretische und praktische Ausbildung durch einen dazu berechtigten Fluglehrer.

Manufacturer	Aircraft model / name	Licence endorsement	Variants	Complex	SP / SP HPA / MP	OEB FC report / OSD FC available	Remarks
All manufacturers	Single-engine piston (land)	SEP (land)	X	-	SP	-	Class rating SEP (land). Aircraft within the class rating SEP (land) are not listed individually in this table, unless specific provisions have been established.
	Single-engine piston (land) with variable pitch propellers (VP)						
	Single-engine piston (land) with retractable undercarriage (RU)						
	Single-engine piston (land) with turbo- / super-charged engines (T)						
	Single-engine piston (land) with cabin pressurization (P)						
	Single-engine piston (land) with tail wheels (TW)						
	Single-engine piston (land) with electronic flight instrument system (EFIS)						
	Single-engine piston (land) with single lever power control (SLPC)						

2.2 Zweck des Trainingprogramms

2.2 REV2 / 07.11.2019

Ziel der Ausbildung ist es, den Betrieb von SEP (A) Flugzeugen mit einem Piloten unter VFR-Wetterbedingungen, sicher und kompetent in normalen und abnormalen Situationen, sowie in Notfällen zu operieren. Diese Ausbildung vermittelt dem Studenten:

- Gute Kenntnisse der Flugzeugsysteme, Motor, Avionik und den jeweiligen Limiten;
- Die Handhabung des Flugzeuges mit der Steuerung und Anzeigen des Flugzeuges sowie der Systeme;
- Die Systemstörungen richtig erkennen, welche Auswirkungen sie auf das Fliegen haben und allfällige Zusammenhänge mit den anderen Systemen;
- Das Operieren des Flugzeuges unter normalen und abnormalen Bedingungen gemäss dem Flugzeug Manual (AFM);
- Die Leistungs- und Schwerpunktberechnungen können anhand der Tabellen gemacht werden;

Während des Trainings wird der Student auf gefährliche Fluglagen und ihre Auswirkung auf die Sicherheit, aufmerksam gemacht. Das sichere Operieren des Flugzeuges ist fundamental für diesen Kurs.

2.3 Voraussetzungen

2.3 REV3 / 01.05.2020

Der Bewerber um ein SEP (A) Land Class Rating soll:
mindestens eine LAPL (A) besitzen.

2.4 Zusammenfassung der minimalen Trainingsstunden

2.4 REV3 / 01.05.2020

2.4.1 Besitzer einer LAPL (A)

Die Schulung beinhaltet:

- a) Die Instruktion theoretischer Kenntnisse;
- b) 3 Stunden Fluginstruktion welche folgendes beinhalten:
 - i) 10 Starts und Landungen am Doppelsteuer;
 - ii) 10 Solo Starts und Landungen;
 - iii) Der Skill Test wird zusätzlich zu den Trainingsstunden gerechnet.

2.4.2 Besitzer einer anderen Lizenz als LAPL (A)

Die Schulung beinhaltet:

- a) 2 Stunden Fluginstruktion, es sind keine Anzahl der Starts / Landungen vorgeschrieben. Der Skill Test wird zusätzlich zu den Trainingsstunden gerechnet.

2.5 Theoretische Ausbildung

2.5 REV2 / 07.11.2019

Die theoretische Ausbildung umfasst das Selbststudium, die gesamte Theorie des Trainingskurses und Instruktoren Briefings.

Die für die praktische Ausbildung erforderlichen zusätzlichen theoretischen Kenntnisse werden vom Fluglehrer während den Briefings vermittelt.

2.6 Flugausbildung

2.6 REV3 / 01.05.2020

Die Nummerierung der Flugübungen ist in erster Linie als Schulungsreferenz und als allgemeiner Leitfaden für die Reihenfolge der Übungen zu verwenden. Daher müssen die Übungen und Demonstrationen nicht unbedingt in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden. Die tatsächliche Reihenfolge und der Inhalt hängen von den nachstehend beschriebenen Einflussfaktoren ab:

- der Fortschritt und die Fähigkeiten des Schülers;
- die Wetterbedingungen, die den Flug beeinflussen;
- die verfügbare Zeit;
- Überlegungen zur didaktischen Gestaltung des Unterrichts;
- die lokale Betriebsumgebung
- die Anwendung der Übungen auf dem Flugzeugtyp

Am Ende der Ausbildung müssen alle Themen der praktischen Ausbildung abgeschlossen sein.

2.6.1 Fluglektionen

Die Fluglektionen sind nicht voneinander unabhängig, daher können die Trainingseinheiten kombiniert werden. Die in den Fluglektionen angegebenen Zeiten sind nur Richtwerte. Während jeder Fluglektion soll neben dem Flugauftrag auch grossen Wert auf eine gute Luftraumüberwachung und "good airmanship" gelegt werden.

2.7 Lehrmittel

2.7 REV2 / 07.11.2019

Die folgende Liste enthält alle Lehrmittel, auf die im Ausbildungsprogramm verwiesen wird:

- Luftfahrzeug Flughandbuch (AFM) / POH
- ICAO Luftfahrkarte der Schweiz 1:500'000 (Skyguide)
- VFR Manual

2.8 Fristen

2.8 REV2 / 07.11.2019

Falls nach dem Skill Test noch ein Landetraining erforderlich ist, soll der Bewerber innerhalb 6 Monaten nach der Ausstellung des SEP (A) Land Class Ratings dieses absolviert haben.

Die Koordination des theoretischen und praktischen Ausbildungsstandes ist ein notwendiger und wichtiger Bestandteil jeder Pilotenausbildung. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Flugausbildung dem theoretischen Wissensstand des Flugschülers entspricht.

2.9 Anforderungen für den Kursabschluss und Flugprüfung

2.9 REV3 / 01.05.2020

Nach Abschluss der Ausbildung verfügt der Student über die Erfahrung und die fliegerische Fachkompetenz, welche für ein SEP (A) Class Rating Land verlangt werden. Er kennt die Rechte und Pflichten eines Kommandanten.

Der Bewerber für ein SEP (A) Class Rating Land muss den praktischen Skill Test bestehen und somit einem Prüfer nachweisen, dass er in der Lage ist, das Flugzeug sicher und zuverlässig unter normalen, außergewöhnlichen und Notfallbedingungen zu führen, einschliesslich der Flugvorbereitung und der Abschlussarbeiten nach dem Flug.

Zusätzlich soll ein Bewerber mit einer LAPL (A) ein guter theoretischer Wissensstand bei den folgenden Themen aufweisen:

- Operationelle Verfahren
- Flugleistung und Flugplanung
- und generelle Flugzeugkenntnisse

2.10 Erneuerung

2.10 REV2 / 07.11.2019

Siehe Part FCL.740 und AMC1 FCL.740(b)(1).

2.11 Varianten

2.11 REV3 / 01.05.2020

Um ein anderes Flugzeug innerhalb einer Klasse oder eines Type Ratings fliegen zu dürfen, soll der Pilot / Pilotin ein Differenz Training oder eine Familiarisation absolvieren. Im Falle einer Variante innerhalb einem Class Rating, soll das Differenz Training oder die Familiarisation die relevanten Elemente, welche festgehalten sind im OSD, angewendet werden.

Das Differenz Training oder der Proficiency Check soll im Flugbuch eingetragen werden und vom Instruktor oder Examiner unterschrieben werden.

Note: Flugzeuge innerhalb derselben Klasse, welche durch eine horizontale Linie, in der Tabelle im Kapitel 2.1, getrennt sind, brauchen ein Differenz Training, während bei Flugzeugen, welche im selben Kasten sind, eine Familiarisation verlangt wird, wenn man von einem Flugzeug zu einem anderen wechselt.

- Das Differenz Training verlangt zusätzliches Wissen und Training auf einem geeigneten Schulungsgerät oder dem Flugzeug;
- Die Familiarisation verlangt den Erwerb von zusätzlichem Wissen.

3 Theoretische Ausbildung

Part 3 REV3 / 01.05.2020

3.1 Theoretische Fächer

Part 3 REV3 / 01.05.2020

Das theoretische Ausbildungsprogramm gemäss EASA:

SYSTEME

Flugzeug generell:

- Dimensionen
- Flugzeugstruktur und Ausrüstung

Motor:

- Motorentyp
- Generelle Funktion der folgenden Systeme oder Komponenten:
 - Motor
 - Öl
 - Benzin
 - Zündung
 - Startsystem
 - Generatoren und Generatorantriebe
 - Leistungsanzeige
 - Propeller
 - Segelstellung des Propellers
- Motorsteuerung (inkl. Starter), Motoreninstrumente und Anzeigen im Cockpit, ihre Funktionen, Zusammenhänge und ihre Bedeutung
- Betrieb des Motors, während dem Start, Start und Motorenpannen, Verfahren bei normal Betrieb in der korrekten Reihenfolge

Benzin Systeme:

- Wo sind die Benzintanks, Benzinpumpen, Benzinleitungen zum Motor, Tankvolumen, Ventile und Messung
- Wo befinden sich die folgenden Systeme:
 - Filter
 - Betankung
 - Entlüftung
- Im Cockpit:
 - Benzinanzeigen
 - Menge- und Verbrauchsanzeige
- Benzinverteilung in die verschiedenen Tanks und Zufuhr

Druckausgleich und Klimaanlage:

- Komponente des Systems und Schutzeinrichtung
- Anzeigen im Cockpit
- Verstehen der Betriebszustände
- Normaler Betrieb der Systeme während dem Start, Reiseflug, Anflug und Landung, Luftstrom der Klimaanlage und Temperaturkontrolle

Hydrauliksystem:

- Komponente des Hydrauliksystems, Menge und Systemdruck, hydraulisch getriebene Komponenten und die damit verbundenen Systeme
 - Bedienelemente und Anzeigen im Cockpit, Zusammenhänge der Anzeigen verstehen
-

Vereisungs- und Enteisungsschutz:

- Die von Eis geschützten Komponenten des Flugzeuges beinhalten Motor, Wärmequellen, Bedienelemente und Anzeigen
 - Benutzung der Anti-Icing oder De-Icing Systeme während dem Start, Steigflug, im Reiseflug und im Sinkflug, sowie die Bedingungen zum Gebrauch des Schutzsystems
-

Fahrwerk:

- Die Hauptbestandteile:
 - Hauptfahrwerk
 - Bugrad
 - Lenkung
 - Radbremssystem
 - Das Ein- und Ausfahren des Fahrwerks (inkl. Trimmung und Veränderung des Widerstandes während dem Vorgang)
 - Limiten des Reifendrucks oder Lokation des entsprechenden Schilds
 - Bedienung und Anzeigen inkl. Warnanzeigen im Cockpit im Zusammenhang mit dem Ein- und Ausfahren des Fahrwerks
 - Komponenten / Notverfahren, um das Fahrwerk auszufahren
-

Steuerung:

- Die verschiedenen Elemente:
 - Querruder
 - Höhenruder
 - Seitenruder
 - Trimmung
 - Spoiler
 - Auftriebshilfen (Flaps)
 - Überziehwarnanlage
 - Startkonfigurationswarnung
 - Die Anzeigen inkl. Warnungen der oben erwähnten Elemente, zusammenhängend und Abhängigkeit
 - Mit welchem Steuerelement im Cockpit, kontrolliert man welche Kontrollfläche
-

Stromversorgung:

- Anzahl, Leistung, Volt, Frequenz und Standort von der Hauptstromversorgung (AC oder DC) inkl. der externen Stromversorgung
 - Wo sind welche Anzeigen im Cockpit
 - Die Haupt- und Back-up Stromversorgung der Instrumente, des Funks und des Navigationssystems
 - Standort der lebenswichtigen Sicherungsschalter
 - Generatorbetrieb und Überwachungsverfahren der elektrischen Stromversorgung
-

Fluginstrumente, Funk, Radar- und Navigationsausrüstung, Autopilot:

- Sichtbare Antennen
 - Die Armaturen der folgenden Ausrüstungen im Cockpit unter normalen Bedingungen:
 - Fluginstrumente
 - Radarausrüstung
 - Funk- und Navigationssysteme
 - Autopilot
 - TAWS
 - Warnsysteme
 - TAS / FLARM
 - Wetterradar, Training für den optimalen Gebrauch, korrekte Interpretation der angezeigten Informationen
-

Cockpit, Kabine und Laderaum:

- Bedienung der Aussen-, Cockpit-, Kabinen- und Laderaumbeleuchtung sowie Notfallbeleuchtung
 - Bedienung der Kabinen- und Laderaumtüren, Treppen, Fenster und Notausgänge
 - Die Hauptbestandteile des Sauerstoffsystems und der Standort, die Sauerstoffmasken und die Bedienung des Systems für die Besatzung und für die Passagiere, benötigte Sauerstoffmenge mittels einer Tabelle oder eines Diagramms
-

Notausrüstung:

- Die korrekte Anwendung der mobilen Notausrüstung im Flugzeug:
 - tragbarer Feuerlöscher
 - Erste-Hilfe-Koffer
 - tragbare Sauerstoffausrüstung
 - Rettungswesten
 - Rettungsboot
 - Notsender
 - Notsignal
-

Pneumatisches System:

- Komponente des pneumatischen Systems, Druckquelle und die gesteuerten Komponente
 - Die Kontrolle und die Anzeigen im Cockpit und die Funktion des Systems
 - Vakuumsystem
-

Optionales Zubehör:

EFIS (Glas Cockpit)

- Generelle Regeln des Flugzeugcomputer Hardware und Software Designs
 - Logik aller Crew Informationen und Warnsysteme und deren Limitationen
 - Interaktion der verschiedenen Flugzeug Computersysteme, ihre Limitationen, die Möglichkeiten der Erkennung von Computerfehlern und die Handhabung eines Computerausfalls
 - Normale Verfahren einschliesslich aller koordinierten Aufgaben der Crewmitglieder
 - Das Operieren des Flugzeuges mit verschiedenen Computerausfällen (grundlegendes Fliegen)
-

Flight Management System (FMS)

Es gibt mehrere Instrumentenkonsolen Layouts, wie auch immer verwenden alle bei den grundlegenden Instrumenten analoge Anzeigen. Die Familiarisation mit optionalen Instrumenten und der Avionik soll durch Selbststudium der Manuals oder mit einem Online Training gemacht werden.

Grenzwerte:

Gemäss AFM / POH

Mindestausrüstungsliste

- Struktur und Philosophie
 - Anwendung
-

Leistung, Flugplanung und Überwachung:

Gemäss AFM / POH

Gewichtsberechnung

Gemäss AFM / POH

Bodenoperationen

Vorflug- und Aussencheck

Bodenabfertigung

Gerätemontage und Demontage

- Bodendienste:
 - Korrektes Betanken und Öl nachfüllen
 - Sauerstoff
 - Elektrische Versorgung
 - Sicherheitsvorschriften der Bodendienste
-

NotverfahrenGemäss AFM / POH

LEFT BLANK

4 **Flugausbildung**

Part 4 REV3 / 01.05.2020

4.1 **Liste der Ausbildungsstufen für die praktische Ausbildung**

4.1 REV3 / 01.05.2020

1. Doppelsteuer: Flug 1 bis 3 (Einführung, Notverfahren inkl. Abkippen, Platzrunden)

Zusätzliches Training für Besitzer einer LAPL (A):

2. Solo Training: Flug 4 und 5 (solo Platzrunden auf dem Heimflugplatz)

4.2 Praktische SEP (A) Land Ausbildung

4.2 REV2 / 07.11.2019

4.2.1 Formular 01: Ausbildungsnachweis SEP(A) LAND

Ausbildungsnachweis SEP(A) LAND

Name : Vorname :
 Geburtsdatum: Lizenznummer :
 Adresse : PLZ / Ort:
 Telefon : E-Mail :
 Tauglichkeitszeugnis Klasse: 1 2 Gültigkeit:

Voraussetzung für die Ausbildung erfüllt:

Schüler Datum: Unterschrift

Fluglehrer: Datum: Unterschrift:

Ausbildung abgeschlossen:

- Antrags- und Reportformular (EASA Form 60.525) «SEP(A) LAND» Skill Test bestanden, das Formular vollständig ausgefüllt und unterschrieben
- Alle zu archivierenden Dokumente gemäss Antragsformular «SEP(A) LAND» vorhanden

Schüler: Datum: Unterschrift

Head of Training: Datum: Unterschrift:

Examiner: Datum: Unterschrift:

LEFT BLANK

1.1 Einführung

Briefing	Flugzeit DUAL	Flugzeit SOLO	Landungen	Debriefing	Luftfahrzeug
0:30	0:40	-	1	0:15	SEP(A) land

Thema

- Notverfahren am Boden
- Rollübungen
- Elementare Übungen (Levelflug, steigen, sinken, Kurvenflug inkl. Steilkurven)

Übungen

- Aussenkontrolle
- Cockpitkontrolle
- Anwendung der Sicherheitsgurte, Sitzeinstellung, evtl. Pedaleinstellung
- Boden-, Start- und Rollverfahren
- Visuelles angewöhnen im Sink-, Steig- und Horizontalflug, inkl. Einfluss der Leistung und der Geschwindigkeit
- Kurven (25°/30°/45° Querlage)
- Verfahren zur Vorbereitung der Landung
- Systematik in der Luftraumüberwachung

Vorbereitung

Theorie AFM / POH
Checkliste

Ziele

Ziel 1 Der Schüler fühlt sich wohl im Cockpit

Ziel 2 Steuerausschläge und Korrekturen werden richtig dosiert während den Übungen

Ziel 3

.....

Flugprogramm

Debriefing

Auftrag durchgeführt teilweise durchgeführt nicht durchgeführt

Ziele	Ziel 1	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 2	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 3	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht

Gut war :

.....
.....
.....

Zu verbessern :

.....
.....
.....

Persönliches Ziel :

.....
.....
.....

Bemerkungen des Fluglehrers :

.....
.....
.....

Vorbereitung für den nächsten Flug :

.....
.....

1.2 Notverfahren und Abkippen

Briefing	Flugzeit DUAL	Flugzeit SOLO	Landungen	Debriefing	Luftfahrzeug
0:30	0:40	-	2	0:15	SEP(A) land

- Thema**
- Startabbruch
 - Simulierter Motorenbrand
 - Motorausfall in verschiedenen Fluglagen
 - Sonstige Pannen und abnormale Situationen nach Ansage

- Übungen**
- Probleme beim Starten des Motors
 - Systemausfälle (Checkliste)
 - Anwendung der Notverfahren nach Checkliste
 - Simulierter Motorenausfall aus unterschiedlichen Höhen auf der Platzrunde und im Gelände
 - Simulierte Brände in der Luft und am Boden (Motor, Kabine, elektrisch)
 - Faktoren welche die Abrissgeschwindigkeit beeinflussen (Flügelklappen, Leistung, Masse, CG und Ladefaktor)
 - Die Annäherung an die Abrissgeschwindigkeit erkennen und richtiges Ausleiten auch nach dem Strömungsabriss

Vorbereitung

Theorie AFM / POH
Notfallcheckliste

- Ziele**
- Ziel 1** Anwendung der korrekten Verfahren in abnormalen Situationen
- Ziel 2** Richtiges Reagieren und Ausleiten beim Strömungsabriss
- Ziel 3**
-

Flugprogramm

Debriefing

Auftrag durchgeführt teilweise durchgeführt nicht durchgeführt

Ziele	Ziel 1	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 2	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 3	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht

Gut war :

.....

.....

.....

Zu verbessern :

.....

.....

.....

Persönliches Ziel :

.....

.....

.....

Bemerkungen des Fluglehrers :

.....

.....

.....

Vorbereitung für den nächsten Flug :

.....

.....

1.3 Platzrunden

Briefing	Flugzeit DUAL	Flugzeit SOLO	Landungen	Debriefing	Luftfahrzeug
0:30	0:40	-	7	0:15	SEP(A) land

Thema

- Verschiedene Startverfahren (Normal- und Kurzstreckenstart)
- Durchstartverfahren und landen ohne Flügelklappen
- Faktoren welche die Start- und Landestrecke beeinflussen

Übungen

- Start mit Seitenwind, Kurzstartverfahren, sowie auf weichem Terrain
- Seitenwindlandung, ohne Flügelklappen und auf kurzen Pisten
- Durchstarten (Hoch und Tief)
- Aufsetzen und Durchstarten

Vorbereitung

Theorie AFM / POH
Checkliste

Ziele

Ziel 1 Systematik in der Platzrunde (Zusammenspiel Anstellwinkel / Leistung)

Ziel 2 Sichere und korrekte Entscheide (Durchstarten)

Ziel 3

.....

Flugprogramm

Debriefing

Auftrag durchgeführt teilweise durchgeführt nicht durchgeführt

Ziele	Ziel 1	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 2	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 3	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht

Gut war :

.....

.....

.....

Zu verbessern :

.....

.....

.....

Persönliches Ziel :

.....

.....

.....

Bemerkungen des Fluglehrers :

.....

.....

.....

Vorbereitung für den nächsten Flug :

.....

.....

2.1 Solo Platzrunden (1)

Briefing	Flugzeit DUAL	Flugzeit SOLO	Landungen	Debriefing	Luftfahrzeug
0:30	-	0:30	5	0:15	SEP(A) land

Thema - Fragen / Vorbereitung gemäss Fluglehrer
 - Administration vor dem Soloflug (Medical....)

Übungen - Standard Platzrunden auf dem Heimflugplatz

Vorbereitung **Theorie** AFM / POH
 Checkliste

Ziele **Ziel 1** Sicheres Durchführen des Fluges

Ziel 2

Flugprogramm

Debriefing

Auftrag durchgeführt teilweise durchgeführt nicht durchgeführt

Ziele	Ziel 1	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 2	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 3	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht

Gut war :

.....
.....
.....

Zu verbessern :

.....
.....
.....

Persönliches Ziel :

.....
.....
.....

Bemerkungen des Fluglehrers :

.....
.....
.....

Vorbereitung für den nächsten Flug :

.....
.....

2.2 Solo Platzrunden (2)

Briefing	Flugzeit DUAL	Flugzeit SOLO	Landungen	Debriefing	Luftfahrzeug
0:30	-	0:30	5	0:15	SEP(A) land

Thema - Fragen / Vorbereitung gemäss Fluglehrer
 - Administration vor dem Soloflug (Medical....)

Übungen - Standard Platzrunden auf dem Heimflugplatz

Vorbereitung **Theorie** AFM / POH
 Checkliste

Ziele **Ziel 1** Sicheres Durchführen des Fluges

Ziel 2

Flugprogramm

Debriefing

Auftrag durchgeführt teilweise durchgeführt nicht durchgeführt

Ziele	Ziel 1	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 2	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht
	Ziel 3	<input type="checkbox"/> erreicht	<input type="checkbox"/> teilweise erreicht	<input type="checkbox"/> nicht erreicht

Gut war :

.....

.....

.....

Zu verbessern :

.....

.....

.....

Persönliches Ziel :

.....

.....

.....

Bemerkungen des Fluglehrers :

.....

.....

.....

Vorbereitung für den nächsten Flug :

.....

.....

Flugschüler:

Unterschrift:

4.2.2 Tabelle des Flugstundennachweises SEP (A) Land Rating / Familiarisation / Difference Training für LAPL (A) Besitzer

Flug	Beschreibung	Zeit DC gepl.	Zeit solo gepl.	Ldgs DC gepl.	Ldgs solo gepl.	Datum	Flugzeug	Instruktor	Zeit DC eff.	Zeit solo eff.	Ldgs DC eff.	Ldgs solo eff.
Flug 1.1	Einführungsflug	0 :40		1								
Flug 1.2	Notverfahren / Abkippen	0 :40		2								
Flug 1.3	Platzrunden	0 :40		7								
Flug 2.1	Solo Platzrunden (1)		0 :30		5							
Flug 2.2	Solo Platzrunden (2)		0 :30		5							
	Total Stunden	02 :00	01 :00	10	10							

Flugschüler: Unterschrift:

4.2.3 Tabelle des Flugstundennachweises SEP (A) Land Rating / Familiarisation / Difference Training für andere als LAPL (A) Besitzer

Flug	Beschreibung	Zeit DC gepl.	Zeit solo gepl.	Ldgs DC gepl.	Ldgs solo gepl.	Datum	Flugzeug	Instruktor	Zeit DC eff.	Zeit solo eff.	Ldgs DC eff.	Ldgs solo eff.
Flug 1.1	Einführungsflug	0 :40										
Flug 1.2	Notverfahren / Abkippen	0 :40										
Flug 1.3	Platzrunden	0 :40										
	Total Stunden	02 :00										