

VZOR

Program výcviku DTO

AEROBATICS

Výcvikový program pro teoretický a letový výcvik kvalifikace pro akrobatické lety na letounech a TMG

1 Administrace a řízení

1.1 Úvodní ustanovení

Tento výcvikový program obsahuje informace týkající se teoretického i letového výcviku v Ohlášené organizaci pro výcvik (DTO). Příručka je zpracována v souladu s Nařízením komise (EU) č.1178/2011 v konsolidovaném znění a AMC & GM k části FCL a AMC & GM k části DTO. Program výcviku DTO je dokument schvalovaný ÚCL. Jakákoliv změna podléhá předchozímu schválení ÚCL a vystavení nového schválení programu výcviku. Změnu programu výcviku zasílají zástupce a vedoucí výcviku DTO spolu s vyplněným formulářem prohlášení DTO. DTO uchovává svůj program výcviku po dobu tří let ode dne, k němuž poskytla poslední výcvikový kurz v souladu s tímto programem.

1.2 Přehled změn

Změna číslo	Číslo jednací	Označení změny	Změněné stránky	Změnu provedl	Datum záznamu a podpis
0		Oprava č. 1			22. 3. 2019

1.3 Přehled platných stran

Strana číslo	Datum začátku platnosti		Strana číslo	Datum začátku platnosti
1	8.4.2019		7	8.4.2019
2	8.4.2019		8	8.4.2019
3	8.4.2019		9	8.4.2019
4	8.4.2019		10	8.4.2019
5	8.4.2019		11	8.4.2019
6	8.4.2019		12	8.4.2019

1.4 Seznam použitých zkratk

A	Aeroplane	Letoun
AMC	Acceptable Means of Compliance	Přijatelné způsoby průkazu
DTO	Declared Training Organization	Ohlášená organizace pro výcvik
DÚ		Důležité úkony
EU	European Union	Evropská unie
FCL	Flight Crew Licensing	Způsobilost členů letových posádek
GM	Guidance Material	Poradenský materiál
HT	Head of Training	Vedoucí výcviku
ICAO	International Civil Aviation Organization	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
LAPL	Light Aircraft Pilot Licence	Průkaz způsobilosti pilota lehkých letadel
PIC	Pilot-In-Command	Velící pilot
PPL	Private Pilot Licence	Průkaz způsobilosti soukromého pilota
SEP	Single-engine Piston	Jednomotorový pístový
TMG	Touring Motor Glider	Turistický motorový kluzák

1.5 Obsah

1	ADMINISTRACE A ŘÍZENÍ	2
1.1	ÚVODNÍ USTANOVENÍ	2
1.2	PŘEHLED ZMĚN	2
1.3	PŘEHLED PLATNÝCH STRAN.....	2
1.4	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	2
1.5	OBSAH.....	3
2	CÍL KURZU	4
3	POŽADAVKY K ZÍSKÁNÍ KVALIFIKACE PRO AKROBATICKÉ LETY	5
3.1	VSTUPNÍ POŽADAVKY	5
3.2	POŽADAVKY PRO ŽÁDOST O VYDÁNÍ KVALIFIKACE PRO AKROBATICKÉ LETY.....	5
3.3	OMEZENÍ PRÁV	5
3.4	POSTUPY PRO DOKONČENÍ VÝCVIKU, KTERÝ BYL ZAHÁJEN V JINÉ VÝCVIKOVÉ ORGANIZACI	5
4	SEZNAM VŠECH LETOVÝCH ÚLOH VČETNĚ POPISU KAŽDÉHO CVIČENÍ	6
4.1	VŠEOBECNĚ	6
4.2	LETOVÉ ÚLOHY PRO AKROBATICKÉ LETY.....	6
5	STRUKTURA A OBSAH OSNOVY TEORETICKÝCH ZNALOSTÍ	9
6	ZKOUŠKY POKROKU ŽÁKA	10
	PŘÍLOHA 1: ZÁZNAM TEORETICKÉ VÝUKY LETOVÉHO VÝCVIKU.....	11

2 Cíl kurzu

Cílem kurzu je vycvičit žadatele, držitele průkazu způsobilosti pilota s právy létat v letounech nebo TMG k provádění akrobatických manévrů.

Žadatel o kvalifikaci pro akrobacii musí podstoupit výcvikový kurz v ohlášené nebo schválené organizaci pro výcvik.

Kurz zahrnuje výuku teoretických znalostí a praktický výcvik, jež odpovídají uděleným právům.

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

3 Požadavky k získání kvalifikace pro akrobatické lety

3.1 Vstupní požadavky

- Držitel průkazu pilota s právy létat v letounech nebo TMG vydaného v souladu s PART-FCL.
- Držitel platné kvalifikace SEP land nebo TMG s oprávněním na příslušný typ nebo verzi, který bude použit při výcviku.
- Držitel platného osvědčení zdravotní způsobilosti vztahujícího se k danému průkazu způsobilosti.
- Držitel Omezeného nebo Všeobecného průkazu radiotelefonisty letecké pohyblivé služby.

3.2 Požadavky pro žádost o vydání kvalifikace pro akrobatické lety

- Absolvovat po vydání průkazu dobu letu alespoň 40 hodin ve funkci velitele letadla v příslušné kategorii letadla (SEP land nebo TMG).
- Absolvovat teoretickou přípravu a výuku. Časový rozsah výuky není stanoven, předpokládá se čas potřebný k osvojení všech potřebných znalostí pro úspěšné provedení praktického výcviku.
- Absolvovat alespoň 5 hodin nebo 20 letů v rámci akrobatického výcviku v příslušné kategorii letadla (SEP land nebo TMG).

3.3 Omezení práv

Práva udělená kvalifikací pro akrobatické lety jsou omezena na kategorii letadla, v němž byl absolvován letový výcvik. Práva budou rozšířena na jinou kategorii letadla v případě, že je pilot držitelem průkazu způsobilosti pro tuto kategorii letadla a že úspěšně absolvuje alespoň 3 lety v rámci výcviku ve dvojím řízení obsahující kompletní osnovu akrobatického výcviku v této kategorii letadla

3.4 Postupy pro dokončení výcviku, který byl zahájen v jiné výcvikové organizaci

- Žadatel předloží DTO zápisník letů a kopii záznamů o výcviku, které si vyžádá z původní výcvikové organizace.
- DTO na základě posouzení dosud absolvovaného teoretického a letového výcviku stanoví osnovu pro dokončení výcviku.

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

4 Seznam všech letových úloh včetně popisu každého cvičení

4.1 Všeobecně

Letový výcvik musí být proveden instruktorem s platnou kvalifikací instruktora s právy FCL.905.FI f) Aerobatics.

Před každým výcvikovým letem nebo sérií výcvikových letů musí být provedena předletová příprava. Při předletové přípravě instruktor v krátkosti žáka seznámí s prvky, které budou za letu prováděny, s aktuální provozní situací, upřesní pracovní prostory, ve kterých bude let prováděn, popř. zodpoví dotazy žáka.

Po každém výcvikovém letem nebo sérií výcvikových letů musí být proveden poletový rozbor. Při poletovém rozboru instruktor se žákem rozebere celý let, zhodnotí jej, rozebere s žákem chyby, kterých se dopustil a vydá metodické pokyny pro odstranění těchto chyb. Součástí poletového rozboru je i doplnění dokumentace.

4.2 Letové úlohy pro akrobatické lety

Úlohy osnov letového výcviku akrobacie by měly být opakovány podle potřeby, dokud student nedosáhne bezpečného a způsobilého standardu. Po ukončení letového výcviku by měl být pilot-žák schopen provést samostatný let zahrnující sekvenci akrobatických manévru. Výcvik ve dvojím řízení a samostatné výcvikové lety pod dohledem se musí přizpůsobit kategorii letadla a omezeny na povolené manévry pro daný typ letadla.

Příprava pro plnění jednotlivých prvků dle osnovy výcviku je řešena formou pozemních příprav k jednotlivým letům a jejich rozboru, hodnocení splnění cvičení a hodnocení výcviku.

Samostatné lety povolit pouze pilotům, kteří zvládli cvičení ACR 1 – 4.

ACR 1 Lety k nácviu ostrých zatáček, pomalých letů, strmá stoupání a klesání. Pády a jejich vybírání, vývrtky a jejich vybírání, nezvyklé polohy a jejich vybírání

Teoreticky vysvětlit provádění jednotlivých prvků, nejčastější chyby, jejich příčiny a odstranění

- lety o minimální rychlosti, provádění zatáček a ostré zatáčky,
- pády při různém stupni vysunutí klapek a různých režimech motoru
- vývrtky z horizontálního letu, činnost při vybírání vývrtky, charakteristické znaky ploché vývrtky a vývrtky na zádech a jejich vybírání
- let o minimální bezpečné rychlosti
- střemhlavé lety,
- strmá stoupání
- zvraty
- přemety
- překruty
- souvraty
- výkruty

Naučit provádění jednotlivých prvků a vývrtek

- zatáčky s náklonem 45° a více
- strmá stoupání
- střemhlavé lety
- pády v horizontálním letu a zatáček při různém stupni vysunutí klapek
- souvraty
- přemety
- výkruty
- vývrtky doleva a doprava s vybráním po jedné otočce a v rozvinutém stádiu nácviu nouzového přistání

ACR 2 Lety k nácviku střemhlavých letů, přemetů, výkrutů a vývrtek

Naučit provádění jednotlivých prvků a vývrtek

- střemhlavé lety
- souvraty
- překruty, výkruty
- vývrtky

ACR 3 Lety k nácviku výkrutů, zvrátů, souvrátů, přemetů, překrutů a vývrtek

Naučit provádění jednotlivých prvků a vývrtek

- výkruty doleva a doprava v horizontálním letu
- zvraty a jejich postupné spojování s přemety a souvraty
- překruty
- vývrtky

ACR 4 Lety k nácviku spojování jednotlivých prvků dle stanoveného programu a nákresu

Naučit provádění jednotlivých prvků a vývrtek

- zatáčky o náklonu 60°
- střemhlavé lety a strmá stoupání
- zvraty, přemety, překruty
- výkruty v horizontálním letu

ACR 5 Lety k nácviku spojování jednotlivých prvků a vývrtek

Zdokonalení v létání prvků a vývrtek

- vývrtky doleva a doprava
- spojování jednotlivých prvků

ACR 6 Kontrolní let pro získání kvalifikace Aerobatics prvky vyšší pilotáže, vývrtky a nácvik nouzového přistání

Kontrolní let pro získání kvalifikace ACR

- podle zadání instruktora

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

ÚLOHA	OBSAH	DVOJÍ		SÓLO	
		LETOVÁ DOBA	POČET PŘISTÁNÍ	LETOVÁ DOBA	POČET PŘISTÁNÍ
ACR	Letový výcvik AEROBATICS	4:00	12	1:00	3
ACR 1	Lety k nácviku ostrých zatáček, pomalých letů, strmá stoupání a klesání. Pády a jejich vybírání, vývrtky a jejich vybírání, nezvyklé polohy a jejich vybírání	1:00	3	--	--
ACR 2	Lety k nácviku střemhlavých letů, přemetů, výkrutů a vývrtek	1:00	3	--	--
ACR 3	Lety k nácviku výkrutů, zvrátů, souvratů, přemetů, překrutů a vývrtek	1:00	3	--	--
ACR 4	Lety k nácviku spojování jednotlivých prvků dle stanoveného programu a nákresu	0:40	2	--	--
ACR 5	Lety k nácviku spojování jednotlivých prvků a vývrtek	--	--	1:00	3
ACR 6	Kontrolní let pro získání kvalifikace ACR prvky vyšší pilotáže, vývrtky a nácvik nouzového přistání	0:20	1	--	--

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

5 Struktura a obsah osnovy teoretických znalostí

Osnovy teoretických znalostí zahrnují zopakování nebo vysvětlení:

(1) Lidských činitelů a omezení lidského těla:

- (i) prostorová dezorientace
- (ii) letadlová nemoc (kinetóza)
- (iii) namáhání těla a gravitační síly, kladné a záporné
- (iv) účinky částečného zatemnění vizuálního pole a dočasné ztráty vědomí

(2) technických předmětů:

- (i) legislativa týkající se akrobatického létání zahrnující témata životního prostředí a hluku
- (ii) principy aerodynamiky zahrnující let malou rychlostí, přetažení, vývrtky, ploché a v obrácené poloze (na zádech)
- (iii) všeobecná omezení draku a motoru (je-li použitelné)

(3) omezení platných pro konkrétní kategorii (typ):

- (i) omezení rychlosti (podle použitelnosti)
- (ii) násobky zatížení při symetrickém manévru (s ohledem na typ, podle použitelnosti)
- (iii) násobky G při klonění (s ohledem na typ, podle použitelnosti)

(4) akrobatických manévrů a jejich vybírání:

- (i) vstupní parametry
- (ii) systémy plánování a sled manévrů
- (iii) výkruty
- (iv) přemety
- (v) kombinované manévry
- (vi) vstup a vybírání z rozvinutých vývrtek, plochých a v obrácené poloze (na zádech)

(5) nouzových postupů:

- (i) vybírání z nezvyklých poloh
- (ii) výcvik zahrnující použití padáku (je-li využíván) a opuštění letadla.

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

6 Zkoušky pokroku žáka

V úloze ACR 6 pro výcvik kvalifikace pro akrobatické lety je prováděn kontrolní let ve dvojím řízení s instruktorem, při kterém instruktor zhodnotí odbornou způsobilost studenta a povolí ukončení výcviku nebo nařídí dodatečný výcvik.

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

