**VZOR**

**Program výcviku DTO**

**TOWING S / BAN**

**Držitel SPL**

Výcvikový program pro teoretický a letový výcvik směřující k získání kvalifikace pro vlečení kluzáků a transparentů v TMG

*Odpovídá příloze III – část SFCL prováděcího nařízení Komise (EU) 2018/1976*

# Administrace a řízení

## Úvodní ustanovení

Tento výcvikový program obsahuje informace týkající se teoretického i letového výcviku v ohlášené organizaci pro výcvik (DTO). Program výcviku je zpracován v souladu s přílohou III – část SFCL prováděcího nařízení Komise (EU) 2018/1976 v konsolidovaném znění a AMC & GM k části SFCL. DTO uchovává svůj program výcviku po dobu tří let ode dne, k němuž poskytla poslední výcvikový kurz v souladu s tímto programem výcviku.

## Přehled změn

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Změna číslo** | **Číslo jednací** | **Označení**  **změny** | **Změněné stránky** | **Změnu provedl** | **Datum záznamu a podpis** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## Přehled platných stran

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Strana číslo** | **Datum začátku platnosti** |  | **Strana číslo** | **Datum začátku platnosti** |
| 1 | 8. 4. 2021 |  | 6 | 8. 4. 2021 |
| 2 | 8. 4. 2021 |  | 7 | 8. 4. 2021 |
| 3 | 8. 4. 2021 |  | 8 | 8. 4. 2021 |
| 4 | 8. 4. 2021 |  | 9 | 8. 4. 2021 |
| 5 | 8. 4. 2021 |  | 10 | 8. 4. 2021 |

## Seznam použitých zkratek

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AMC | Acceptable Means of Compliance | Přijatelné způsoby průkazu |
| DTO | Declared Training Organization | Ohlášená organizace pro výcvik |
| EU | European Union | Evropská unie |
| FCL | Flight Crew Licensing | Způsobilost členů letových posádek |
| GM | Guidance Material | Poradenský materiál |
| LAPL | Light Aircraft Pilot Licence | Průkaz způsobilosti pilota lehkých letadel |
| MED | Medical | Zdravotní |
| PIC | Pilot-In-Command | Velící pilot |
| SFCL | Sailplanes Flight Crew Licensing | Způsobilost letových posádek kluzáků |
| SPL | Sailplane Pilot Licence | Průkaz způsobilosti pilota kluzáků |
| TMG | Touring Motor Glider | Turistický motorový kluzák |

*ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO*

## Obsah

[1 Administrace a řízení 2](#_Toc68863217)

[1.1 Úvodní ustanovení 2](#_Toc68863218)

[1.2 Přehled změn 2](#_Toc68863219)

[1.3 Přehled platných stran 2](#_Toc68863220)

[1.4 Seznam použitých zkratek 2](#_Toc68863221)

[1.5 Obsah 3](#_Toc68863222)

[2 Cíl kurzu 4](#_Toc68863223)

[3 Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení kluzáků a transparentů 5](#_Toc68863224)

[3.1 Vstupní požadavky 5](#_Toc68863225)

[3.2 Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení kluzáků 5](#_Toc68863226)

[3.3 Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení transparentů 5](#_Toc68863227)

[3.4 Postupy pro dokončení výcviku, který byl zahájen v jiné výcvikové organizaci 5](#_Toc68863228)

[3.5 Zápočty 5](#_Toc68863229)

[4 Seznam všech úloh včetně popisu každého cvičení 6](#_Toc68863230)

[4.1 Všeobecně 6](#_Toc68863231)

[4.2 Výuka teoretických znalostí – TOWING S (vlečení kluzáků) 6](#_Toc68863232)

[4.3 Letový výcvik: TOWING S (vlečení kluzáků) 6](#_Toc68863233)

[4.4 Příklad osnovy letového výcviku pro získání TOWING-S 7](#_Toc68863234)

[4.5 Výuka teoretických znalostí – TOWING BAN (vlečení transparentů) 7](#_Toc68863235)

[4.6 Letový výcvik: TOWING BAN (vlečení transparentů) 8](#_Toc68863236)

[4.7 Příklad osnovy letového výcviku pro získání TOWING-BAN 8](#_Toc68863237)

[Příloha 1: Záznam teoretické výuky letového výcviku 9](#_Toc68863238)

*ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO*

# Cíl kurzu

Cílem výcviku vlečení je kvalifikovat držitele SPL s právy TMG k vlečení kluzáku nebo transparentu.

Absolvování výcvikového kurzu pro vlečení kluzáku nebo transparentu zanese a podpisem potvrdí vedoucí výcviku, případně instruktor, který je za výcvik zodpovědný, do zápisníku letů.

Kvalifikace TOWING S / BAN se zapisuje také do průkazu způsobilosti SPL.

* **Požadavky na rozlétanost:**

Pro výkon práv udělených kvalifikací pro vlečení kluzáků nebo transparentů musí držitel kvalifikace za poslední dva roky uskutečnit nejméně pět vlečení.

* **Postup při nesplnění požadavků na rozlétanost:**

Pokud držitel kvalifikace pro vlečení kluzáků nebo transparentů nesplňuje požadavek na rozlétanost, musí před opětovným výkonem svých práv uskutečnit chybějící počet vlečení s instruktorem nebo pod jeho dozorem.

*ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO*

# Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení kluzáků a transparentů

## Vstupní požadavky

* Držitel průkazu pilota kluzáků s právy létat v TMG vydaného v souladu s částí SFCL.
* Držitel platného osvědčení zdravotní způsobilosti alespoň LAPL vydaného v souladu s částí MED.
* Držitel Omezeného nebo Všeobecného průkazu radiotelefonisty letecké pohyblivé služby.

## Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení kluzáků

* Absolvovat dobu letu odpovídající alespoň 30-ti hodinám ve funkci PIC a 60 vzletů a přistání v TMG, po získání práv týkajících se TMG.
* Absolvoval výcvikový kurz ve schválené organizaci pro výcvik nebo v ohlášené organizaci pro výcvik, který zahrnuje:
* výuku teoretických znalostí postupů a provozu při vlečení kluzáků;
* alespoň 10 cvičných letů zahrnujících vlečení kluzáku, včetně alespoň 5-ti letů v rámci výcviku ve dvojím řízení;
* v případě držitele průkazu SPL s právy omezenými na TMG 5 seznamovacích letů v kluzáku vypouštěném pomocí letadla.

## Požadavky pro získání kvalifikace pro vlečení transparentů

* Absolvovat dobu letu odpovídající alespoň 100 hodinám a 200 vzletů a přistání ve funkci velitele letadla v TMG, po získání práv týkajících se TMG.
* Absolvoval výcvikový kurz ve schválené organizaci pro výcvik nebo v ohlášené organizaci pro výcvik, který zahrnuje:
* výuku teoretických znalostí postupů a provozu při vlečení transparentu;
* alespoň 10 cvičných letů zahrnujících vlečení transparentu, včetně alespoň 5-ti letů ve dvojím řízení.

## 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.

## Zápočty

Žadatelé, kteří jsou držiteli kvalifikace TOWING-S a TOWING-BAN zapsané v průkazu způsobilosti pilota letounů s právy pro TMG, případně splnili všechny požadavky pro její vydání, získají plný zápočet pro zapsání kvalifikace do SPL.

Žadatelé, kteří jsou držiteli kvalifikace TOWING-S a TOWING-BAN zapsané v průkazu způsobilosti pilota letounů omezenou na letouny, případně splnili všechny požadavky pro její vydání, musí absolvovat alespoň 3 lety ve dvojím řízení zahrnující celou osnovu pro výcvik vlečení kluzáků, případně transparentů v TMG.

*ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO*

# Seznam všech úloh včetně popisu každého cvičení

## Všeobecně

Letový výcvik musí být proveden instruktorem s právy k provádění letového výcviku pro TOWING-S respektive TOWING-BAN v souladu s SFCL.315 písm. a) bod 5).

## Výuka teoretických znalostí – TOWING S (vlečení kluzáků)

Osnova teoretických znalostí pro vlečení kluzáků by měla pokrývat zopakování nebo vysvětlení následujícího:

TKI T-S 1 Předpisy týkající se letů ve vleku

TKI T-S 2 Zařízení pro vlečení

TKI T-S 3 Techniky vlečení, zahrnující

3.1 Signály a postupy komunikace; postupy vypuštění za letu;

3.2 Vzlet (normální a s bočním větrem);

3.3 Postupy vypuštění za letu;

3.4 Klesání ve vleku;

3.5 Postupu odpoutání kluzáku;

3.6 Postupu odhození vlečného lana;

3.7 Přistání s připojeným vlečným lanem (je-li použitelné);

3.8 Nouzové postupy během vleku, včetně poruch zařízení;

3.9 Bezpečnostní postupy;

3.10 Letové výkonnosti příslušného typu letadla při vlečení kluzáků;

3.11 Sledování okolí a předcházení srážkám;

3.12 Výkonnostní údaje kluzáků, zahrnující:

1. vhodné rychlosti; a
2. charakteristiky přetažení v zatáčkách;

3.13 Účinky turbulence v úplavu a sestupného proudu na výkonnost, ovladatelnost a pádové rychlosti vlečeného kluzáku; a

3.14 Účinky vrtulového úplavu v počáteční fázi rozjezdu při vzletu s bočním větrem.

## Letový výcvik: TOWING S (vlečení kluzáků)

Úlohy osnovy výcviku pro vlečení kluzáků by měly být opakovány podle potřeby, dokud žák nedosáhne bezpečného a způsobilého standardu, a měly by zahrnovat alespoň následující položky praktického výcviku:

(1) postupy vzletu (vzlety normální a s bočním větrem);

(2) 360° okruhy ve vleku s příčným náklonem 30° a více

(3) klesání ve vleku;

(4) postup odpoutání kluzáku;

(5) přistání s připojeným vlečným lanem (je-li použitelné);

(6) postup odhození vlečného lana za letu;

(7) nouzové postupy (simulace); a

(8) signály a komunikace během vleku.

Během výcviku by velitel letadla kluzáku měl být pilot s osvědčením FI(S).

## Příklad osnovy letového výcviku pro získání TOWING-S

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÚLOHA** | **OBSAH** | **DVOJÍ** | | **SÓLO** | |
| **LETOVÁ DOBA** | **POČET PŘISTÁNÍ** | **LETOVÁ DOBA** | **POČET PŘISTÁNÍ** |
| **TOWING-S** | **Letový výcvik TOWING-S** | **0:45\*** | **5** | **0:35\*** | **5** |
| **T- S 1** | Let k nácviku aerovleku a odhozu vlečného lana | 0:10**\*** | 1 | -- | -- |
| **T- S 2** | Cvičné lety k nácviku sestupu s kluzákem a přistání s vlečným lanem | 0:15**\*** | 2 | -- | -- |
| **T- S 3** | Simulace nouzových postupů | 0:10**\*** | 1 | -- | -- |
| **T- S 4** | Let k nácviku aerovleku a odhozu vlečného lana | -- | -- | 0:20**\*** | 3 |
| **T- S 5** | Cvičné lety k nácviku sestupu s kluzákem a přistání s vlečným lanem | -- | -- | 0:15**\*** | 2 |
| **T- S 6** | Let pro získání kvalifikace pro vleky kluzáků | 0:10 | 1 | -- | -- |
| **T - S 7** | Seznamovací lety v kluzáku – pouze držitel průkazu SPL s právy omezenými na TMG | 0:30**\*** | 5 | -- | -- |

\* Uvedené časy jsou orientační

## Výuka teoretických znalostí – TOWING BAN (vlečení transparentů)

Osnova teoretických znalostí pro vlečení transparentů by měla pokrývat zopakování nebo vysvětlení následujícího:

TKI T-B-1Předpisy týkající se vlečení transparentů;

TKI T-B-2 Zařízení pro vlečení transparentů;

TKI T-B-3 Spolupráce s pozemním personálem;

TKI T-B-4 Předletové postupy;

TKI T-B-5 Techniky vlečení transparentů, zahrnující:

5.1 Vzlet a vypuštění;

5.2 Manévry zvednutí transparentu;

5.3 Let s transparentem ve vleku;

5.4 Postup odhození;

5.5 Přistání s transparentem ve vleku (je-li použitelné);

5.6 Nouzové postupy během vleku, včetně poruch zařízení;

5.7 Bezpečnostní postupy;

5.8 Letové výkonnosti příslušného typu letadla při vlečení těžkého nebo lehkého transparentu; a

5.9 Předcházení přetažení během vlečení.

## Letový výcvik: TOWING BAN (vlečení transparentů)

Úlohy osnovy výcviku pro vlečení transparentů by měly být opakovány podle potřeby, dokud žák nedosáhne bezpečného a způsobilého standardu, a měly by zahrnovat alespoň následující položky praktického výcviku:

(1) manévry zvednutí;

(2) techniky vlečení za letu;

(3) postupy odhození;

(4) let na kriticky nízkých rychlostech;

(5) manévry vyžadující maximální výkonnost;

(6) nouzové manévry zahrnující poruchy zařízení (simulované);

(7) bezpečnostní postupy pro vlečení konkrétního transparentu;

(8) opakování okruhu s připojeným transparentem; a

(9) ztráta výkonu motoru s připojeným transparentem (simulovaná).

## Příklad osnovy letového výcviku pro získání TOWING-BAN

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÚLOHA** | **OBSAH** | **DVOJÍ** | | **SÓLO** | |
| **LETOVÁ DOBA** | **POČET PŘISTÁNÍ** | **LETOVÁ DOBA** | **POČET PŘISTÁNÍ** |
| **TOWING-BAN** | **Letový výcvik TOWING-BAN** | **0:55\*** | **5** | **0:45\*** | **5** |
| **T- B 1** | Let k nácviku vzletu s transparentem, let s transparentem a odhoz transparentu | 0:10**\*** | 1 | -- | -- |
| **T- B 2** | Let k nácviku zachycení transparentu z branek a odhoz | 0:15**\*** | 1 | -- | -- |
| **T- B 3** | Simulace nouzových postupů při provádění vleků transparentů | 0:20**\*** | 2 | -- | -- |
| **T- B 4** | Let k nácviku vzletu s transparentem, let s transparentem a odhoz transparentu | -- | -- | 0:15**\*** | 2 |
| **T- B 5** | Let k nácviku zachycení transparentu z branek a odhoz | -- | -- | 0:30**\*** | 3 |
| **T- B 6** | Let pro získání kvalifikace: přezkoušení z úloh T- B 1 nebo T – B 2 | 0:10**\*** | 1 | -- | -- |

\* Uvedené časy jsou orientační

ZÁMĚRNĚ VYNECHÁNO

## Příloha 1: Záznam teoretické výuky letového výcviku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ZÁZNAM HODNOCENÍ TEORETICKÉHO A LETOVÉHO VÝCVIKU**  **Název kurzu:**  **Jméno žáka:**  **Název DTO:**  **Datum zahájení výcviku:** | | | |
| Úloha: | Datum: | Poznámky, hodnocení: | Podpis instruktora: |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZÁZNAM LETOVÉ DOBY**  **Název kurzu letového výcviku:**  **Jméno žáka:**  **Název DTO:**  **Datum zahájení letového výcviku:** | | | | | | | | | | | | | |
| **Úloha:** | **Datum:** | **Typ:** | **Rejstříková značka:** | **Instruktor:** | **Místo vzletu:** | **Místo přistání:** | **Letová doba dvojí:** | **Letová doba SOLO:** | **Počet přistání:** | **Celkem dvojí:** | **Celkem SOLO:** | **Celkem počet přistání:** | **Podpis instruktora:** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Letový výcvik byl úspěšně ukončen.**  (jméno instruktora, podpis a datum) | | | | | | | | | | | | | |