

## Postupy schvalování technické a letové způsobilosti ultralehkých letounů k vlekaní kluzáků (vyjma kluzáků ultralehkých)

Aerovleky kluzáků prováděné pomocí ultralehkých letounů aerodynamicky řízených (dále jen „ULL“) jsou povoleny na základě **Doplňku Q – PRAVIDLA PRO VLEČENÍ** leteckého předpisu L2 – **Pravidla létání účinného ode dne 25. září 2008.**

Postupy pro schvalování technické a letové způsobilosti ULL pro vlekaní kluzáků (kategorie vyšší než jsou ultralehké kluzáky) byly projednány s Ministerstvem dopravy – odborem civilního letectví.

### Typy ULL pro vlekaní:

K vlekaní lze použít pouze ULL, kterým byl vydán **Typový průkaz LAA ČR** a součástí typové certifikace je schválené vlečné zařízení. ULL postavené amatérsky, které neodpovídají Typovému průkazu LAA ČR, nelze k vlekaní kluzáků použít.

### Žadatel:

Výrobce, případně držitel Typového průkazu LAA ČR, může podat na technický úsek LAA ČR písemnou žádost o provedení dodatečných zkoušek daného typu ULL a na jejich základě rozšířit Typový průkaz LAA ČR uvedeného typu o možnost použití ULL k vlekaní kluzáků.

### V žádosti uvede:

- typový název letounu
- použitý motor (použité motory)
- použitá vrtule, případně další typy vrtulí
- úhel nastavení vrtulových listů
- maximální vzletová hmotnost kluzáku v aerovleku

### Žadatel dodá následující dokumentaci:

- výkresovou dokumentaci zástavby vlečného zařízení
- pevnostní výpočet zástavby podle podmínek Přílohy III. předpisu UL – 2
- veškerou technickou dokumentaci k použitému typu vypínacího zařízení, včetně jeho certifikátu
- popis, dokumentaci a fotodokumentaci plnění požadavků Přílohy III. předpisu UL–2:
  - páka vypínače vlečného závěsu
  - ukazatel kritické teploty chodu motoru
  - zařízení pro sledování vlečeného kluzáku během letu
  - vlečné lano s přípojevcími kroužky a pojistka
  - palivová čerpadla.

Za dohledu inspektorů techniků LAA ČR pověřených Hlavním inspektorem techniky budou provedeny následující zkoušky:

- pevnostní zkoušky závěsu a trupu podle bodu E Přílohy III. předpisu UL – 2
- letové zkoušky podle bodu D Přílohy III. předpisu UL – 2:
  - letové zkoušky budou provedeny s kluzáky až do povolené maximální vzletové hmotnosti
  - zkoušky budou provedeny pilotem jmenovaným výrobcem (po dohodě s LAA ČR), s kvalifikací zkušební pilot a vlekář vydanou LAA ČR
  - pilot vlekář odpovídá za vlečný letoun, vlečné lano a použitou bezpečnostní pojistku
  - ověřování letových vlastností a výkonů provádí pilot kluzáku s oprávněním inspektor kluzáků (pro letové zkoušky doporučujeme logger)
  - plnění podmínky maximální délky vzletu do výše 15 m zabezpečí pozorovatelé s příslušným vybavením (použití loggeru je nepřesné)

- vyhodnocení letových výkonů provádí technický úsek LAA ČR, letové vlastnosti v aerovleku vyhodnocuje inspektor kluzáků AeČR
- zjištěné hodnoty budou zpracovány v letové příručce v samostatné příloze

Po ukončení všech zkoušek posoudí žádost o rozšíření Typového průkazu LAA ČR technická komise LAA ČR při oponentním jednání, při splnění stanovených podmínek rozhodne o rozšíření Typového průkazu LAA ČR. Následně bude rozšířen Typový průkaz LAA ČR o možnost vlekaní kluzáků.

### Jednotlivé ULL:

- zástavbu vlečného závěsu u **nově** vyrobených ULL s technickým průkazem „P“ **provádí výrobce**, který potvrdí, že zástavba odpovídá schválené Typové dokumentaci
- zástavbu vlečného závěsu **dříve firmou vyrobených** ULL daného typu **provádí výrobce**, který potvrdí, že zástavba odpovídá schválené typové dokumentaci. Individuální zástavba vlečného zařízení nesmí být prováděna.
- zástavbu vlečného závěsu u letounů s Typovým průkazem LAA ČR **vyrobených ze stavebnic nebo podle výrobní dokumentace provede výrobce (držitel typové certifikace)**, který potvrdí, že zástavba odpovídá schválené typové dokumentaci.

Výrobce, který provedl zástavbu, provede zápis do letové příručky do stati Provozní omezení a údaje v aerovleku:

- maximální hmotnost ULL v aerovleku (při aerovleku může být ve vlečném ULL pouze pilot)
- maximální vzletová hmotnost vlečeného kluzáku
- maximální pevnost vlečného lana v místě stanovené pojistky
  - pevnost pojistky
- minimální rychlost vlečení, rychlost při nejpříznivější stoupavosti, maximální povolená rychlost v aerovleku a délka vzletu pro ověřovaný typ kluzáku při maximální vzletové hmotnosti, která byla prokázána zkouškami.

Dále musí být v letové příručce zaznamenána následující provozní omezení. Zakazují se vzlety s kluzákem v aerovleku, které jsou v rozporu s pravidly létání, s podmínkami stanovenými v Doplnku Q – pravidla pro vlečení, leteckého předpisu L2 – Pravidla létání, vzlety z vysoké trávy a vzlety za meteorologických podmínek, které jsou nevhodné pro provoz ULL, případně kluzáku. Dále musí být uvedeno, naolik se prodlužuje délka vzletu vlivem dešťových kapek, znečištění nosných ploch (náběžné hrany), případně vysoké teploty vzduchu, pokud bylo prodloužení délky vzletu za uvedených podmínek řádně ověřeno.

Výrobce vyplní Kontrolní protokol komplexnosti jednotlivého ULL k vlekaní kluzáků. Vzor Kontrolního protokolu je přílohou k tomuto doplnku.

### Údržba ULL:

- důsledně musí být dodržovány intervaly údržby a kontrol v rozsahu stanoveném výrobcem motoru, včetně zápisu do letadlové knihy letounu
- technické prohlídky vlečného závěsu se provádějí podle pokynů výrobce

Vypracoval hlavní inspektor techniky  
Václav Chvála

<b>Kontrolní protokol komplexnosti jednotlivého letounu k vlečení kluzáků</b>			
Poznávací značka	OK -		
Typ ULL			
Motor			
Vrtule			
Změřený úhel nastavení listů a místo měření			
	plní	Kontroloval / podpis	Pozn.
Vlečný závěs			
Přípevnění závěsu			
Vypínač lana -žlutý			
Upevnění vypínače			
Vedení k závěsu			
Délka chodu vypínače			
Kontrola síly při vypínání pod zatížením			
Štítek „Vlečný závěs“			
Zpětné zrcátko a jeho přípevnění			
Druhé nezávislé palivové čerpadlo			
Štítek vedle rychloměru: „ Pozorně sleduj rychlost vlečení“			
<b>Zapsání provozních omezení a údajů do Provozní a letové příručky</b>			
Max. hmotnost ULL v aerovleku :	Sólo obsazení		
Max. hmotnost kluzáku v aerovleku : kg			
Pojistka na laně max. pevnost : N			
Minimální rychlost aerovleku pro UL letoun: km/h			
Max. rychlost aerovleku pro ULL: km/h			
Nejlepší stoupavost ULL: km/h			
Nouzové a normální postupy pro aerovlek (pokud se ho týkají)			

Datum:

kontroloval:

podpis

razítko firmy