



## LETECKÁ AMATÉRSKA ASOCIÁCIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Framborská 58, 010 01 Žilina, tel. +421903494618

Hlavný technik LAA SR Ing. Vladimír Krempaský,

Tel. 0905 959 276, e – mail :\_hlavny\_technik@laa.sk

Všetkým členom LAA SR

### Vec: Usmernenie 02/2017 zo dňa 13.6.2017

Vážené kolegyně, vážení kolegovia.

Dovoľujem si znova pripomenúť sa Vám niekoľkými postrehmi z problémov pri obsluhu, prevádzke a evidencii našich lietajúcich športových zariadení (ďalej LŠZ).

#### **1. Najčastejšie nedostatky v oblasti evidencie a letovej spôsobilosti LŠZ:**

- a) Pri vyradení LŠZ z evidencie stačí poslať mail hlavnému technikovi LAA SR (ďalej len HT) s uvedením druhu LŠZ (druh LŠZ je: PK, ZK, paramotor, MZK), typu (ALPINA 2L, VEGA 3L, ORBIT 2...), výrobného čísla, poznávacej značky (OM-P..., OM-L..., OM-H...) a uviesť dôvod odhlásenia z evidencie: predaj do zahraničia, predaj nečlenovi, neprevádzkyschopné a pod.

Pri predaji LŠZ členovi LAA SR vypísať žiadosť o vydanie, predĺženie a zmenu LŠZ. Vytlačiť tlačivo z web-stránky LAA SR – stať administratíva lietania – formuláre na stiahnutie. V kolónke vlastník vypísať nového vlastníka. Ak je vlastník spoločný s prevádzkovateľom, stačí uviesť iba vlastníka. Ak je iný prevádzkovateľ ako vlastník, uviesť ho a dodať dohodu o prevádzkovaní LŠZ. Je na stránke LAA SR – formuláre na stiahnutie. V bode 2. žiadosti označiť potrebné kolónky. V bode 3. Uviesť pôvodného (bývalého) vlastníka LŠZ s uvedeným bydliskom. Žiadosť podpisuje nový vlastník LŠZ. Zmenu v záznamníku LŠZ vykoná nový vlastník s tým, že technik druhu LŠZ LAA SR potvrdí nového vlastníka pri najbližšej prehliadke LŠZ. Záznamník LŠZ môže byť zaslaný so žiadosťou HT LAA SR a ten potvrdí zmenu vlastníka a zašle spolu s novým preukazom letovej spôsobilosti (ďalej len PLS) novému vlastníkovi LŠZ. Nový PLS bude mať platnosť do doby, aká bola uvedená na PLS bývalého vlastníka LŠZ. Pri predaji LŠZ s neplatným PLS, pri zmene majiteľa, je potrebné osloviť technika druhu LŠZ LAA SR a vyplniť aj protokol o technickej prehliadke. Pri vyradenom LŠZ z prevádzky každopádne osloviť HT LAA SR a ten stanoví najjednoduchší spôsob zaradenia LŠZ do evidencie a prevádzky. Pri evidencii nového LŠZ alebo nezaevidovaného LŠZ v LAA SR vypísať žiadosť, protokol o technickej prehliadke a vypísať základný technický popis podľa predtlaču. Farebnú fotografiu poslať spolu so žiadosťou poštou alebo mailom.

- b) U padákových klzákov (ďalej len PK) starších ako 5 rokov s možnosťou platnosti PLS na 24 mesiacov nestačí poslať žiadosť a protokol kontroly vrchlika od výrobcu, musí byť vypísaný aj protokol o technickej prehliadke (ďalej len TP) technikom PK. Predsa sa kontroluje aj postroj, záložný padák, záznamník LŠZ, nálet hodín a pod. Musíme si uvedomiť, že staršie PK kupujú zväčša začiatočníci a staršie PK majú nosné šnúry prevádzkou značne skrátene alebo predĺžené (záleží od materiálu šnúru). Taktiež sa prevádzkou a vekom znižuje pevnosť šnúru. U vrchlika pôsobením poveternostných vplyvov sa zväčšuje porozita poľahu (obzvlášť horného). Všetky tieto faktory vplyvajú na letové vlastnosti PK, čo začiatočníci nevedia posúdiť, preto je potrebné sledovať nálet

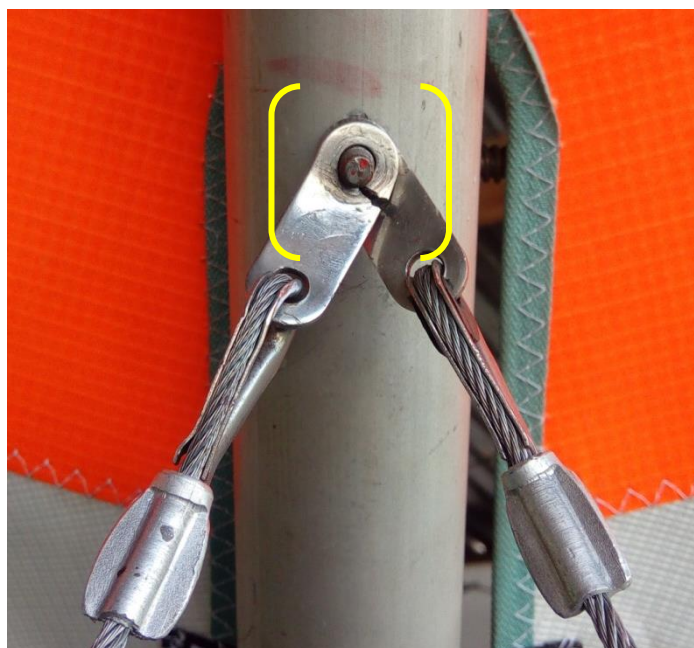
hodín a dobu prevádzky PK a obetovať niekoľko eur na prehliadku vrchlíka u výrobcu. Ak už potrebujeme šetriť na vlastnom bezpečnom lietaní, tak je nutné navštíviť u starších PK nášho technika častejšie.

- c) Z nepochopiteľných príčin sa vyskytujú prípady u MPK, keď vykonávate kontrolu PK u jedného technika a kontrolu paramotora u iného technika. Komplikuje to evidenciu LŠZ, Vám uberá čas a zvyšuje náklady na poštovné ako Vám, tak aj LAA SR. Predsa legislatívu a štruktúru technikov máme urobenú tak, že každý technik MPK (viď. Zoznam technikov na stránke LAA SR) urobí kontrolu ako na PK, tak aj na paramotore. Dôrazne žiadam, upozorňujem, prosím sledovať platnosť PLS na vnútornej strane PLS (žlté kartičky) alebo podľa evidencie na stránke LAA SR. Máme neskutočne veľa LŠZ s neplatným PLS, čo je Vám na škodu hlavne v prípade poistnej udalosti pri lietaní s neplatným PLS. Následne finančného postihu na Dopravnú úradu SR, odbore civilného letectva. A nehovorím o vymáhaní liečebných nákladov na liečbu od zdravotnej poisťovne a hlavne pri spôsobení škody tretej osobe.

## 2. Poškodenie predozadného lanovania.

Ojedinelé poškodenie držiaku lanovania. Domnienka je, že to nebol nerezový plech, pretože mierne magnetizoval a nerez nemagnetizuje. Tým pádom pevnosť obyčajného kovu je nižšia. Ďalší názor na roztrhnutie držiaku je, že krídlo bolo v zime rozložené a pri nízkej teplote dochádza k sťahovaniu materiálu. To znamená, že lanká sa skrátili a na držiaku došlo k vysokému pnutiu, čo si osobne myslím, že je menej pravdepodobné. Lanovanie nie je nikdy tak napnuté a kylový nosník tiež pruží. Na obrázku to nie je veľmi vidieť, ale držiak mohol byť ohýbaný na ostrej hrane, čo nerez značne oslabuje.

Každopádne upozorňujem na maximálnu pozornosť a dôslednosť pri predletovej kontrole.



Jedno z možných konštrukčných riešení je držiaky nedeliť, ale vyrobiť z jedného kusa v tvare trojuholníka. Vzdialenosť otvoru od okraja držiaku musí byť rovnaká alebo väčšia ako je priemer otvoru. Pri použití držiaku z nerezovej ocele odporúčam hrúbku nerezovej ocele minimálne 2 mm.

## 3. Zákaz používania zapalovacích sviečok NGK!

NGK zakazuje používanie zapalovacích sviečok v lietajúcich zariadeniach. Tento obrázok je originál z obalu zapalovacej sviečky.



#### 4. Roztrhnutie postroja na ZK.

Došlo k vážnemu leteckému incidentu, kde počas letu došlo k roztrhnutiu postroja na ZK. Červený popruh simuluje záves rogalu, čierny popruh je záložný padák, sivé oko je hlavný záves postroja (úzky čierny popruh cez hlavný záves postroja sú ramenné popruhy – nepodstatné). Na obrázkoch 1 a 2 je zobrazené správne spojenie jednotlivých častí. Do spojovacej karabíny je zapojený hlavný záves postroja, oko popruhu záložného padáku a takto spolu sa to zapne na záves krídla (popruh alebo lano visiace pod rogalom medzi trapézami). Na obrázkoch 3 a 4 je zobrazené spojenie jednotlivých častí, kvôli ktorým došlo k nehode. Popruh záložného padáku bol rozpáraný, prevlečený cez hlavný záves postroja a následne zošitý tak, že tvoril spoj s postrojom oko – oko. Do karabín bol zapnutý iba popruhom záložného padáku bez závesného postroja a takto spojený so závesom rogalu. Na obrázku nevidieť gumovú ochranu popruhu, ktorá je inak dosť hrubá a pokrýva značnú časť závesu, preto nebolo možné odhaliť túto chybu. Takéto spojenie umožnilo vykonať vzlet. Po niekoľkých sekundách letu došlo k roztrhnutiu tohto „vylepšeného uchytenia“. Pilot ostal visieť na hrazde a nekontrolovane dopadol na zem, kde utrpel značné zranenia s odvozom sanitkou do nemocnice. ZK bez PLS (techničák – žltá kartička). Udalosť nahlásená na dopravnom úrade. Minimálny postih – pokuta od Dopravného úradu a možno aj úhrada liečebných nákladov zdravotnej poisťovni.



obr. 1



obr. 2



obr. 3

obr. 4

## 5. Poškodenie štartérov.

V poslednom období opakovane došlo k poškodeniu ozubenia zotrvačníka a štartéra vplyvom únavy pružiny pastorka štartéra. Oslabenou pružinou vplyvom vibrácií motora dochádza k vysúvaniu pastorka počas práce motora a tým k stretu zubov pastorka a ozubením zotrvačníka.

Taktiež často dochádza k poškodeniu kolíkov vedenia pastorka štartéra. K poškodeniu dochádza pri štartovaní motora, kedy je piest pred kompresiou. Odporúčam štartovať, keď je piest nastavený po kompresii (nastaviť vrtuľou pri vypnutom zapalovaní). Postupnou záťažou týchto kolíkov po kompresii je namáhanie týchto kolíkov oveľa menšie, ako keď je piest pred kompresiou - vid' obrázky.





Ďakujem všetkým, ktorí svojimi postrehmi prispeli k lepšej informovanosti členov LAA SR z obsluhy a prevádzky našich LŠZ.

Ing. Vladimír Krempaský  
hlavný technik LAA SR