

Akrobacie na kluzáku **Swift** VS. **Su-31M**

Su-31M a Swift, dva akrobatické speciály
naprosto odlišné konstrukce. Je létání
na nich vůbec možné srovnat?

Text: Ondřej Šejnoha Foto: Miroslav Oros, LAA ČR, Agentura Cumulus a Ondřej Šejnoha



Přestože jsme původně na tomto místě plánovali rozhovor s Martinem Šonkou a Přemyslem Vávrou o proběhnutších Světových leteckých hrách, rozhodli jsme se v tomto čísle Flying revue aktuálně se spíše podívat na to, co má společného a co odlišuje akrobatický kluzák Swift a motorový speciál Su-31M. Na první pohled si laik může říci (ponecháme-li stranou markantní rozdíl v designu), že společným jmenovatelem jsou křídla, ocasní plochy a kokpit. Tím zásadním rozdílem potom především absence motoru a vrtule u kluzáku, a tudíž neschopnost pomoci si do výšin jinak než v závěsu za vlečným letounem. Avšak nepopíratelným článkem, který oba stroje uvede v život, je a vždy bude pilot. Tím povolaným (a nikoliv náhodou), kdo pro naše čtenáře rozebere rozdíly v pilotáži kluzáku a motorového speciálu, je Jan Rozlivka, reprezentant kategorie Unlimited. Jan před několika týdny stanul na stupních vítězů

na MS kategorie Unlimited v akrobacii na kluzácích, jež se konalo v jihočeském Hosíně (bronz v jednotlivcích a stříbro ve družstvech), a v době přípravy článku již pilně osedlává speciál Su-31M nad legendárním okruhem formule 1 v Silverstone, kde společně s Janem Adamcem, Miroslavem Červenkou a Martinem Šonkou bojuje o medailové umístění na v pořadí již dvacátém pátém ročníku Mistrovství světa kategorie Unlimited. Pro názornější popis rozdílů v pilotáži si vezmeme na pomoc Janovy volné sestavy, jak z MS akrobacie na kluzácích, tak z právě probíhajícího MS kategorie Unlimited. Vždyť freestyle je od toho, aby se diváci nabažili umění vysoké pilotáže a sám pilot se mohl patřičně „vyřádit“ a jít na hranici možností svých i letounu.

Na úvod, jaké zásadní rozdíly pro pilota obecně přináší pilotáž akrobatického kluzáku versus motorového speciálu při provádění jednotlivých figur?

Dalo by se říci, že akrobacie je jen jedna, neboť prvky létané v obou nejvyšších kategoriích jsou velice podobné. Vše vychází z Arestiho katalogu akrobatických prvků. Zásadním rozdílem je absence pohonu u kluzáku, kde výšku proměňujeme v energii, tedy rychlost, ze které je možné jednotlivé prvky provést. Pilot tedy musí neustále kalkulovat tak, aby do dosažení spodní hrany boxu stihl provést všechny předepsané figury. Dále je u kluzáku (paradoxně) pro pilota mnohem větší „hoňka“, především v obrazech prováděných na vertikále, či 45stupňových linkách směrem nahoru. Mnoho pilotů přirovnává S-1 Swift i MDM 1 Fox svými vlastnostmi ke Zlinu 50, tedy velmi hodnému letadlu. Su-31 je potom skutečně akrobatickou špičkou, což v sobě skrývá výhody, možnosti využití úhlových rychlostí (až 400°/sec), a svojí velikostí a „brumlavým“ zvukem motoru dokáže jistě zaujmout diváky a hlavně rozhodčí dojemem určité majestátnosti na obloze.



Mezi nevýhody patří především složité ovládání dané umístěním těžiště a neutrálního bodu takřka v jednom místě a celkovou aerodynamikou letadla. Naučit se ovládat dokonale Suchoj je tedy práce ne na jednu sezónu, jak si mnozí myslí, ale je to běh na delší trať. Stojí to však za to.

Mohl byste stručně popsat jednotlivé figury vašeho freestyle programu, co do hodnot povolených přetížení a dalších ukazatelů, které vás limitují v kluzáku oproti Su-31M?

Jednotlivé prvky mé volné sestavy pro oba typy letounů můžete vidět na příložených náčrtech. Obecně má Swift povolené násobky $+9g/-7g$, Su-31 potom $+/-10g$. Zdálo by se tedy, že motorová je větší „raubiřina“, ale paradoxně v kluzáku vnímám přetížení mnohem intenzivněji, než je tomu na Suchoji.

Co je pro vás v kluzáku, oproti pilotáži motorového letounu, jednoznačně zapovězeno?

V kluzáku jsou zapovězeny výkruty jak řízené, tak tažené i tlačené kopané, na vertikále nahoru. Prostě tam ten tah motoru k provedení takovýto obrátů chybí.

Vnímáte nějaké zásadní rozdíly v pocitu ovládání letounu při akrobacii na kluzáku a v Su-31M?

Obě letadla mám velmi rád, a tudíž i pocity jsou v obou příjemné. Rozdíl je především v odlišné dynamice obou kategorií. To byl třeba můj problém letos po návratu z Mistrovství světa v bezmotorové

akrobacii, kdy jsem se začal rychle přeorientovávat na Su-31. Trenér Stano Bajzík mi mnohokrát musel opakovat: „Už nejsi na kluzácích – v téhle pasáži zvolni a tady zase výrazně přidej na razanci.“

Radost z pilotáže je jistě u obou typů letounu maximální, přesto, který prvek ze sestavy si více užíváte v kluzáku a který v motorovém speciálu?

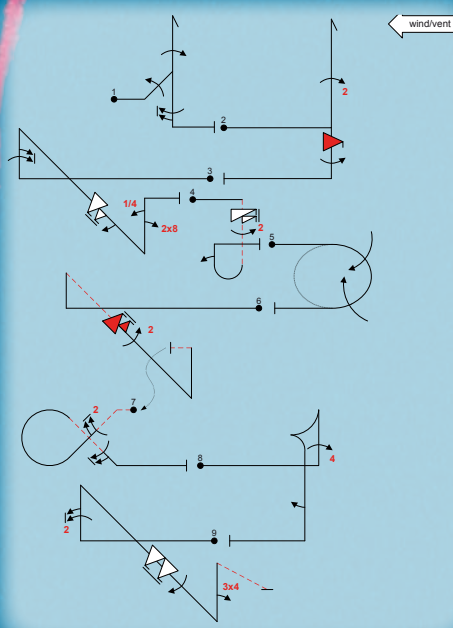
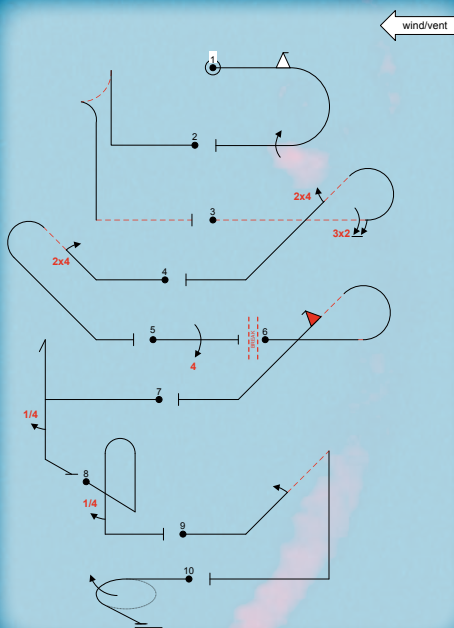
Jsou prvky oblíbené a jiné méně. Obecně, když se podaří si užít sestavu jako celek v jedné harmonii

a ještě se zadaří za ni dostat medaili, tak je ta radost potom maximální.

Hezky řečeno, a nezbyvá než popřát nejen Janu Rozlivkovi, ale i všem ostatním reprezentantům, aby těch sestav, které si nejen užijí, ale ještě za ně dostanou po právu medaili, bylo co nejvíce.

V příštím čísle Flying revue potom velkoryse splatíme svůj dluh a dáme prostor celému reprezentačnímu týmu, aby zhodnotil na medaile zatím velmi bohatou sezónu 2009.

↓ Jan Rozlivka v kabině Su-31M.



Volná sestava Jana Rozlivky pro WGAC (Swift) – vlevo, a pro WAC (Su-31M) – vpravo.