

SKYLANE UL

vl.5

LETOVÁ A PROVOZNÍ PŘÍRUČKA

Tato příručka je vydávána společností Airlony výhradně k ultralehkému letounu SKYLANE UL vl.5





SKYLANE ROTAX 912ULS

LETOVÁ A PROVOZNÍ PŘÍRUČKA LETOUNU

OK – EUO 83

Výrobní číslo: 155CZ25C01r5vl

Verze: Skylane vl.5

Tento výrobek nepodléhá schvalování
Úřadu pro civilní letectví ČR a je provozován
na vlastní nebezpečí uživatele.
Úmyslné vývrtky, pády a akrobacie jsou
zakázány.

Letoun musí být provozován v souladu s informacemi a omezeními, které jsou zde uvedeny.

SEZNAM ZMĚN

Všechny změny v této příručce, s výjimkou aktuálních hmotových údajů, musí být zaznamenány v následující tabulce.

Změněné nebo doplněné části textu jsou označeny na vnitřní straně svislou čarou, dále budou označeny na spodním okraji datem vydání změny.

P. č. změny	Kapitola	Číslo listů, kterých se změna týká	Odstavec, důvod změny	Datum provedení	Podpis
			Celková aktualizace	1.1.2026	



OBSAH

Letová a provozní příručka

- 1 Všeobecně
- 2 Provozní omezení
- 3 Nouzové postupy
- 4 Normální postupy
- 5 Výkony
- 6 Hmotnost a centrální
- 7 Popis letounu a jeho systémů
- 8 Obsluha, ošetřování a údržba letounu

Letadlová kniha

- 9 Přehled vykonané údržby
- 10 Záznam o provedení bulletinu výrobce nebo závazné změny
- 11 Denní záznamník provozu

(Letadlová kniha není součástí Letové a provozní příručky a bude vedena odděleně, může být vedena i elektronicky)

1 VŠEOBECNĚ

Letoun SKYLANE patří do kategorie ultralehkých letounů, dle Zákona o civilním letectví č. 49/97 Sb. nazývaných Sportovním létajícím zařízením.

Letoun byl certifikovaný Leteckou Amatérskou Asociací ČR, která je pověřená Ministerstvem dopravy ČR správou kategorie ultralehkých letounů – Sportovních létajících zařízení. Letoun získal Typový průkaz LAA ČR číslo ULL –04/2009.

1.1 DŮLEŽITÉ INFORMACE

S touto letovou příručkou se musí podrobně seznámit každý majitel, provozovatel a pilot letounu SKYLANE. Příručka svým obsahem zahrnuje letovou i údržbovou část tohoto typu letounu. Její nedílnou součástí je návod k použití motoru, vrtule a případně záchranného zařízení.

Letoun je určen pro sportovní a rekreační účely. Je certifikován dle technické směrnice UL-2 a není dovoleno provádět s ním komerční lety s výjimkou pilotního výcviku.

Letoun není vybaven certifikovaným leteckým motorem a příslušenstvím a proto je pilot povinen volit výšku a trať letu tak, aby při případném vysazení motoru mohl vždy bezpečně nouzově přistát.

POZOR!

Toto letadlo patří do kategorie sportovních létajících zařízení nepodléhá schvalování Úřadu pro civilní letectví ČR a je provozováno na vlastní nebezpečí uživatele.

1.2 VÝSTRAHY, UPOZORNĚNÍ, POZNÁMKY

V letové příručce uvedené poznámky, výstrahy, a upozornění mají následující význam:

VÝSTRAHA

ZNAMENÁ, ŽE NEZACHOVÁNÍ STANOVENÉHO POSTUPU VEDE K BEZPROSTŘEDNÍMU NEBO ZNAČNÉMU SNÍŽENÍ BEZPEČNOSTI LETU!

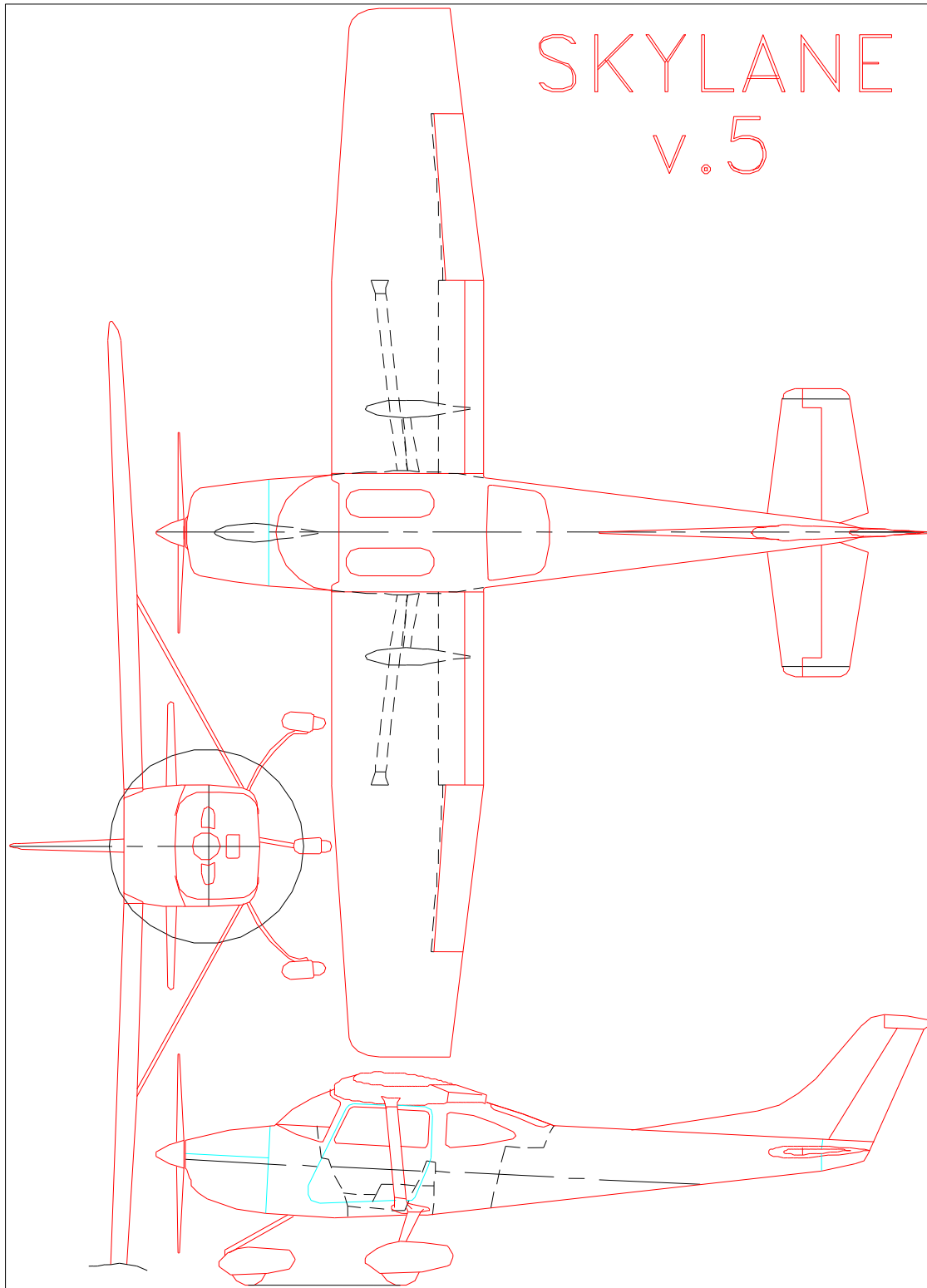
UPOZORNĚNÍ

ZNAMENÁ, ŽE NEDODRŽENÍ STANOVENÉHO POSTUPU VEDE K MENŠÍMU NEBO VÍCEMÉNĚ K DLOUHODOBĚJŠÍMU ZHORŠENÍ BEZPEČNOSTI LETU.

POZNÁMKA

Soustřeďuje pozornost na speciální úkon, který nesouvisí přímo s bezpečností, ale je důležitý nebo neobvyklý.

1.4 NÁHLEDOVÝ VÝKRES



2 PROVOZNÍ OMEZENÍ

2.1 ÚVOD

Kapitola 2 obsahuje provozní omezení a základní štítky, které jsou nezbytné pro bezpečný provoz letounu, jeho systémů a vybavení.

2.2 RYCHLOSTI LETU

Rychlost		(km/h) IAS	Poznámka
V _{NE}	max. přípustná rychlost	250	Nepřekračujte nikdy tuto rychlost.
V _H	max. konstrukční cestovní rychlost	205	Nepřekračujte nikdy tuto rychlost s výjimkou letu v klidném ovzduší a při zvýšené opatrnosti.
V _A	obratová rychlost	159	Nad touto rychlostí nepoužívejte plné výchylky kormidel ani nevykonávejte rychlé zásahy, protože může dojít k přetížení letounu.
V _{FE}	max. rychlost při vysunutých vztlakových klapkách	117	Nepřekračujte tuto rychlost při vysunutých vztlakových klapkách.
V _{SO}	Pádová rychlost	64	

2.3 POHONNÁ JEDNOTKA – ROTAX 912 UL

Výr. číslo, rok výroby 20....

REŽIM	Výkon motoru (HP)	Otáčky (min-1)	Spotřeba (l/hod)
Max. Vzletový [MV] (max. 5 min.)	100	5800	27,0
Max. Trvalý [MT]	85	5500	18
Cestovní 75 % [MT]	75	5200	16
60 % [MT]	60	4800	14
50 % [MT]	50	4500	12
40 % [MT]	40	4200	10
30 % [MT]	30	4000	8
volnoběh	----	--1100--	----

Postupy dle Manuálu motoru.

2.4 HMOTNOSTI



SKYLANE – letová a provozní příručka

Petr Lonský - AirLony, Tel.: +420731500095, Web: <http://www.airlony.cz> E-mail: airlony@airlony.cz

Maximální hmotnost včetně záchranného systému.....	472,5kg
Hmotnost prázdného letounu.....	275 kg
Užitečná hmotnost.....	197 kg
Min. hmotnost pilota.....	70 kg
Maximální hmotnost v zavazadlovém prostoru.....	30 kg

2.5 CENTRÁŽ

Přípustný rozsah polohy těžiště

krajní přední.....	25 % SAT
krajní zadní.....	36 % SAT

2.6 SCHVÁLENÉ OBRATY

Letoun má, kromě běžných letových obrátů, povoleny následující manévry:

- Ostré zatáčky do náklonu 60°
- Stoupavý a sestupný let s max. úhlem +-30° od horizontu kolem příčné osy.

VÝSTRAHA

AKROBACIE A ÚMYSLNÉ VÝVRTKY A PÁDY JSOU ZAKÁZÁNY !

2.4 PROVOZNÍ NÁSOBKY

Maximální kladný násobek.....	+ 4,0 g
Maximální záporný násobek.....	- 2,0 g

2.5 POSÁDKA

Počet sedadel 2

Minimální hmotnost posádky: 1 pilot 70 kg

Minimální posádka 1 pilot na levém sedadle

Max. povolená hmotnost posádky ve vztahu k množství paliva – viz 2.12

2.6 DRUHY PROVOZU

Jsou povoleny pouze denní lety podle pravidel VFR.

VÝSTRAHA

**JSOU ZAKÁZÁNY NOČNÍ LETY PODLE PRAVIDEL VFR, LETY
PODLE PRAVIDEL IFR A ÚMYSLNÉ LETY V PODMÍNKÁCH TVOŘENÍ
NÁMRAZY!**

2.7 PALIVO

- EUROSUPER RON 95 bezolovnatý dle EN 228 nebo DIN 51607 (**BA 95 Natural**)
- **BA 98, BA 100** (doporučeno při teplotě nad 25°C)
- AVGAS 100 LL nebo AVGAS 100/130
- **Je ZAKÁZÁNO používat ETHANOL nebo E 85 !!!!!**

2.8 JINÁ OMEZENÍ

- **Na palubě letounu je ZAKÁZÁNO KOUŘENÍ!**

2.9 ŠTÍTKY A OZNAČENÍ V KABINĚ

<i>EVIDENČNÍ ŠTÍTEK SLZ</i>
<i>Poznávací značka: OK –EUO 83</i>
<i>Výrobce: Petr Lonský-AirLony</i>
<i>Typ/Název : Skylane vl.5</i>
<i>Výrobní číslo/rok výroby: 155CZ25C01r5vl</i>
<i>Prázdná hmotnost: 275 kg</i>
<i>Max. vzletová hmotnost: 472,5kg</i>

Tento výrobek nepodléhá schvalování
Úřadu pro civilní letectví ČR a je provozován
na vlastní nebezpečí uživatele.
Úmyslné vývrtky, pády a akrobacie jsou
zakázány.

MAXIMÁLNÍ HMOTNOST POSÁDKY /KG/ V ZÁVISLOSTI NA PALIVU A ZAVAZADLECH						
Plnění nádrží	ÚDAJ	plná	3/4	1/2	1/4	30 min letu
→	palivoměru →					
→	MNOŽSTVÍ PALIVA V LITRECH →	47	35	23	12	5
Hmotnost zavazadel	MAX: 30 KG	130	141	151	161	164
→	½ : 15 kg	145	156	166	174	179
→	BEZ ZAVAZADEL	160	171	181	189	194

PROVOZNÍ ÚDAJE A OMEZENÍ

Poznávací značka: OK – EU083

PRÁZDNÁ HMOTNOST: 275 KG

MAX. VZLETOVÁ HMOTNOST: 472.5 KG

MAX. UŽITEČNÉ ZATÍŽENÍ: 197 KG

Max. hmotnost zavazadel: 30 kg

Min. hmotnost pilota: 70 kg

Max. přípustná rychlost V_{NE} : 250 km/hod (IAS)Pádová rychlost v přist. konfiguraci V_{SO} : 64 km/hod**2.10 ODCHYLKY RYCHLOMĚRNÉHO SYSTÉMU (KM/HOD)**

	Cestovní konfigurace klapky zavřeny podvozek zasunut	Vzletová konfigurace klapky vzlet podvozek vysunut	Přistávací konfigurace klapky přistání podvozek vysunut
IAS	CAS [km/h]		
70	80		
80	88		
90	93	94	94
100	100	97	97
110	111	106	105
120	116		
140	133		
160	153		
180	173		
200	187		
220	208		
240	224		
248	231		

3 NOUZOVÉ POSTUPY

V této kapitole jsou popsány základní nouzové situace a postupy pro jejich řešení. Nemohou zde být popsány všechny možné typy nouzových situací, a proto záleží na okolnostech vzniku nouzové situace a zkušenostech posádky při konkrétním řešení vzniklé nouzové situace.

3.1 PORUCHA MOTORU

1. Výškové kormidlo.....dle potřeby
2. Rychlost klouzání.....110 km/h
3. Nouzové přistání do volného prostoru.

3.1.1 POKLES VÝKONU MOTORU

1. Připust' stáhnout (okamžitě)
2. Kontrola otevření palivového kohoutu
3. Kontrola zapnutí zapalování
4. Kontrola tlaku paliva (pokud je tlak paliva na přístroji ve správném rozsahu)
5. Připust' znovu přidat

3.2 POŽÁR MOTORU

3.2.1 POŽÁR NA ZEMI S PRACUJÍCÍM MOTOREM

1. Palivový kohout.....zavřít.
2. Zapalování, hlavní vypínač.....vypnout.
3. Urychleně opustit letoun a pokusit se uhasit požár, přivolat pomoc.

3.2.2 POŽÁR ZA LETU

1. Topení zavřít.
2. Palivový kohout zavřít.
3. Připust' plná.
4. Zapalování vypnout po spotřebování paliva z karburátoru.
5. Hlavní vypínač vypnout.
6. Nepokoušejte se znovu spustit motor.
7. Proveďte nouzové přistání.

3.3 NOUZOVÉ PŘISTÁNÍ

1. Rychlost upravit na optimální klesání.....110-120km/h
2. Palivový kohout.....zavřít
3. Zapalování.....vypnout
4. Bezpečnostní pásy.....dotáhnout
5. Přistaňte do volného prostoru bez překážek, vztl. klapky dle potřeby.

3.4 VYBRÁNÍ NEÚMYSLNÉ VÝVRTKY

1. Přípust'..... volnoběh
2. Směrové řízení..... neutrál
3. Podélné řízení..... lehce povolit

3.5 NADMĚRNÉ VIBRACE

Pokud se za letu objeví nadměrné vibrace je nutné:

1. Nastavit takové otáčky motoru, kdy jsou vibrace nejmenší.
2. Přistát na nejbližším letišti, nebo provést bezpečnostní přistání do terénu, nebo pokud se vibrace zvětšují, vypnout motor a provést nouzové přistání.

3.6 POUŽITÍ ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

(Pouze je-li v letounu instalován)

1. Rychlost upravit na optimální klesání..... 110 km/h
2. Palivový kohout..... zavřít
3. Zapalování, hlavní vypínač..... vypnout
4. Bezpečnostní pásy..... dotáhnout
5. Zatáhněte za páku záchranného systému.

V PŘÍPADĚ NOUZE VYPUSŤTE BODY 1 – 4

3.7 POŠKOZENÍ TÁHLA TRIMU VÝŠKOVKY

(táhlo trimu výškovky se může poškodit při nešetrné manipulaci např. v hangáru)

1. Podélné řízení začne kmitat ($f=1$ kmit za 2 sekundy)
2. Přípust' ubrat
3. Rychlost snížit na 120 km/h, kmitání přestane
4. Touto rychlostí doletět na nejbližší letiště

4. NORMÁLNÍ POSTUPY

4.1 PŘEDLETOVÁ PROHLÍDKA

Každý letový den nebo po každé montáži letounu proveďte před prvním vzletem prohlídku. Neúplné nebo nedbalé provedení této prohlídky může být příčinou nehody. Prohlídku provádějte způsobem, uvedeným v kontrolním seznamu prohlídky.

POZNÁMKA

Slovo "stav" v postupech znamená vizuální kontrolu povrchu, poškození, deformaci, poškrábání, odření, korozi nebo další jevy snižující bezpečnost letu.

①	<ul style="list-style-type: none">- zapalování- hlavní vypínač- přístrojové vybavení- palivoměr- řízení- dveře- kontrola, zda se nevyskytují v kabině volné předměty	<ul style="list-style-type: none">- vypnuto- vypnut- kontrola stavu- kontrola stavu paliva- vizuální kontrola, funkce, vůle, volnost až k dorazům- kontrola chodu vztlačkových klapek- stav uchycení, čistota
②	<ul style="list-style-type: none">- stav motorových krytů- stav vrtule a vrtulového kužele- stav motorového lože a výfukového systému- kontrola množství oleje a množství chladicí kapaliny- vizuální kontrola stavu palivového a elektrického systému- vizuální kontrola filtrů palivového systému- další dle pokynů výrobce motoru	
③	<ul style="list-style-type: none">- stav povrchu křídla- stav náběžné hrany- kontrola stavu Pitot. trubice	
④	<ul style="list-style-type: none">- koncový oblouk- křídélko- vztlačková klapka	<ul style="list-style-type: none">- stav povrchu, uchycení- stav povrchu, uchycení, vůle, volnost pohybu- stav povrchu, uchycení, vůle, volnost pohybu
⑤	<ul style="list-style-type: none">- Přistávací zařízení- stav spodního povrchu trupu a křídla	<ul style="list-style-type: none">- kontrola uchycení kol, brzd, stav a huštění pneu
⑥	<ul style="list-style-type: none">- Svislá ocasní plocha- Vodorovná ocasní plocha	<ul style="list-style-type: none">- stav povrchu, stav uchycení, volnost pohybu, dorazy- stav povrchu, stav uchycení, volnost pohybu, dorazy

4.2 NORMÁLNÍ POSTUPY A SEZNAM ÚKONŮ

Výstraha

Seřízení sedačky – UL Skylane je vybaven pohyblivými sedačkami. (pro optimálního nastavení pozice pilota pro řízení) Věnujte zvýšenou pozornost zapadnutí zámku pojezdu sedačky. (pohybem sedačky vpřed a vzad v zajištěné pozici musíte cítit tzv. „vůli zajištění“)

4.2.1 PŘED SPOUŠTĚNÍM MOTORU

1	Upínací pásy	ZAPNOUT, DOTÁHNOUT
2	Dveře	ZAVŘENY A ZAJIŠTĚNY
3	Motorové přístroje	ZAPNUTY
4	Palivový ventil	OTEVŘEN (do prava)
5	Množství paliva	Kontrola

4.2.2 SPOUŠTĚNÍ MOTORU

!	Přední bačkora	KONTROLA SPRÁVNÉ POZICE
1	Hlavní vypínač	ZAPNOUT
	Motorové přístroje	ZAPNOUT
	Palivové čerpadlo	NEZAPÍNAT
2	Magneta	ZAPNOUT
3	Sytič	OTEVŘÍT (pouze studený motor)
4	Brzdy	SEŠLÁPNOUT – KONTROLA FUNKCE (nebo založit kola klíny)
5	Volantové řízení	DOTÁHNOUT
6	Přípušť	VOLNOBĚH (ZVÝŠENÝ VOLNOB.)
7	Prostor vrtule	VOLNÝ
8	Startér	OTOČIT (po nastartování uvolnit)
9	Přípušť	ZVÝŠENÝ VOLNOBĚH (max.2500 ot/m)
10	Tlak oleje	KONTROLA MINIMÁLNĚ 1.5 bar
11	Sytič	ZAVŘÍT
12	Dobíjení	Kontrola
13	Avionika	Zapnout

UPOZORNĚNÍ:1) NEDOSÁHNE-LI TLAK OLEJE DO 5 SEC. HODNOTY 1.5 BAR, JE NUTNÉ MOTOR ZASTAVIT A ODSTRANIT ZÁVADU.

2) MAX. DOBA POUŽITÍ STARTÉRU JE 10 SEC. S PŘESTÁVKAMI 1 MIN. MEZI STARTOVÁNÍM PRO OCHLAZENÍ STARTÉRU.

3) PŘED STARTOVÁNÍM MOTORU MUSÍ BÝT
RADIOSTANICE, XPD, GPS A INTERCOM
VYPNUTY-HROZÍ NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ
PROUDOVOU ŠPIČKOU.

Poznámka: Palivový ventil je otevřený, je-li ovládací páčka nastavena na polohu vodorovnou. Má-li páčka polohu nahoru, je palivo uzavřeno.

4.2.3 OHŘEV MOTORU, POZEMNÍ ZKOUŠKA

Motorová zkouška

Provádějte podle příručky motoru. Před startem musí být parametry motoru v povoleném rozsahu.

Motor ohřívejte při otáčkách 2000 – 2500 ot./min.

1	Hodnoty pro kontrolu motoru	tlak oleje teplota oleje teplota hlav	2 – 5 bar 50 – 130° C 50 - 120°C
2	Otáčky		4000 OT/MIN
3	Kontrola zapalování (pouze při dvojitým zapalování)	PŘI VYPNUTÍ L. nebo P. MAGNETA <ul style="list-style-type: none">• MAX. POKLES O 300 OT/MIN• MAX. POVOLENÝ ROZDÍL MEZI MAGNETY JE 0 12OT/MIN	
4	Akcelerace	Z VOLNOBĚHU NA MAX. OTÁČKY ZA 2 až 3 SEC	
5	Režim max. výkonu		5800 ot/min
6	Volnoběh		1000-1200 ot/min

UPOZORNĚNÍ: 1) MOT. ZKOUŠKU PROVÁDĚJTE PROTI VĚTRU.

2) PODVOZEK MUSÍ BÝT ZALOŽEN KLÍNY.

- 3) CHOD MOTORU NA JEDNO MAGNETO OMEZTE NA CO NEJKRATŠÍ DOBU.
- 4) **MOTOR. ZKOUŠKU NEPROVÁDĚJTE NA SYPKÉM TERÉNU** (VRTULE VÍŘÍ KAMÍNKY, KTERÉ POŠKOZUJÍ JEJÍ NÁBĚŽNOU HRANU) – DOPORUČUJE SE PROVÁDĚT MOTOROVOU ZKOUŠKU NA TRÁVĚ.
- 5) Z DŮVODU ZVÝŠENÝCH VIBRACÍ UDRŽUJTE OTÁČKY MOTORU NAD 2 000 OT/MIN.

POZNÁMKA

Během zimního provozu může být plocha chladiče zmenšena, aby se udržely parametry motoru v provozním rozsahu.

4.2.4 POJÍŽDĚNÍ

1	Klíny	ODSTRANĚNY
2	Přípust'	DLE POTŘEBY (MAX. 10 KM/H)
3	Brzdy	KONTROLA (KRÁTCE PŘIBRZDIT)
4	Řízení	PLNĚ PŘITÁHNOUT
5	Přístroje	KONTROLA

- Poznámky:
- 1) Rychlost pojíždění max. 10 km/h. Přizpůsobit stavu terénu, překážkám, rychlosti a směru větru.
 - 2) Při pojíždění se využívá k zatáčení přibrzdování kol hlavního podvozku.
 - 3) Při pojíždění vždy plně přitaženou výškovku.

Brzdy používejte co nejméně! (nemají chlazení).

Pro řízení směru vždy používejte nejdříve směrové kormidlo a poté až brzdy. Při použití brzd vždy pouze krátce sešlápnout brzdny pedál.

Před použitím brzd **uberte**, přípust' plynu na volnoběh.

Poznámka

Pauly mezi lety – pokud provádíte opětovný vzlet se zastavením motoru v rozmezí **5–45 min** mezi lety, je nutné provést ochlazení palivového systému v motorovém prostoru. To se provádí chodem motoru na zemi při zvýšeném výkonu (min. 3000ot/min) po dobu nejméně 1 min. Poté může být proveden další vzlet. (důležité hlavně u aerovleků)

4.2.5 ÚKONY PŘED VZLETEM

Provádí se těsně před vstupem na dráhu na vyčkávacím místě dráhy.

1	Ruční řízení	VOLNOST POHYBU
2	Nožní řízení	VOLNOST POHYBU
3	Vyvážení	2. pozice těžký na nos
4	Klapky	POLOHA zavřeny (p. VZLET pouze v plném obsazení)
5	Množství paliva	KONTROLA
6	Palivový ventil	OTEVŘEN
7	Hlavní vypínač	ZAPNUT
8	Magneta	ZAPNUTA
9	Motorové přístroje	KONTROLA
10	Výškoměr, rádio	NASTAVIT DLE POTŘEBY
11	Upínací pásy	DOTÁHNOUT, ZAMKNOUT
12	Dveře	ZAVŘENY, ZAJIŠTĚNY

4.2.6 VZLET

1	Přípust'	PLYNULE TLAKEM MAX.
2	Řídicí páka	MÍRNÝM PŘITAŽENÍM okamžité ZVEDNUTÍ PŘÍD. KOLA OD ZEMĚ (3-5cm nad zem)
3	ODPOUTÁNÍ	70 KM/HOD

POZNÁMKA

Při rozjezdu zvednout předové kolo co nejdříve, jakmile to bude možné (3–5cm nad zem). Takto vydržet do odpoutání.

4.2.7 STOUPÁNÍ

1	Brzdy	ZABRZDIT
2	Přípust'	MAX (maximálně 5 800ot/min.)
3	Rychlost	95 – 100 KM/HOD
4	Klapky	ZASUNOUT V BEZPEČNÉ VÝŠCE (50m)
5	Rychlost	110 – 120 KM/HOD
6	Vyvážení	DLE POTŘEBY

4.2.8 LET PO OKRUHU

1	Přípust'	4200 OT/MIN
2	Rychlost	cca. 160 KM/HOD
3	Vyvážení	DLE POTŘEBY

4.2.9 POLOHA PO VĚTRU

1	Přístroje	KONTROLA
2	Množství paliva	KONTROLA
3	Upínací pásy	DOTÁHNOUT

4.2.10 BASE LEG

1	Přípust'	UPRAVIT DLE POTŘEBY
2	Rychlost	100 KM/H
3	Klapky	VZLET
4	Vyvážení	DLE POTŘEBY
5	Prostor finále	KONTROLA VOLNOSTI

4.2.11 FINÁLE

1	Přípust'	UPRAVIT DLE POTŘEBY
2	Rychlost	90 KM/H
3	Klapky	PŘISTÁNÍ č.2
4	Vyvážení	DLE POTŘEBY

4.2.12 PŘISTÁNÍ

1	Rychlost	90 KM/H
2	Přípust'	VE VÝŠCE ASI 10 M STÁHNĚTE OTÁČKY MOTORU NA VOLNOBĚH
3	Podrovnání	POZVOLNÝM DOTAHOVÁNÍM PROVÉST PŘECHODOVÝ OBLOUK
4	Výdrž	0.2m NAD ZEMÍ POZVOLNA VYTRÁCEJTE RYCHLOST DOTAHOVÁNÍM ŘÍDICÍ PÁKY
5	Dosednutí	PŘI RYCHLOSTI ASI 60 KM/HOD LETADLO DOSEDNE NA HL. KOLA
6	Dojezd	ŘÍDICÍ PÁKA DOTAŽENA

- POZNÁMKA:
- 1) Brzdy používejte pouze v případě nutnosti.
 - 2) Při dosednutí na předové kolo (místo dosednutí na hlavní kola) hrozí nebezpečí jeho poškození.
 - 3) **Po dosednutí jed'te co nejdéle po hlavních kolech a na předové kolo dosedněte při co nejnižší rychlosti.**

4.2.13 PO PŘISTÁNÍ

1	Vztlakové klapky	ZAVŘÍT
2	Vyvážení	TĚŽKÝ NA OCAS

4.2.14 NOUZOVÉ PŘISTÁNÍ

1	Přípust'	UPRAVIT DLE POTŘEBY
2	Klapky	PŘISTÁNÍ POLOHA č.3
3	Rychlost	80 KM/H
4	Vyvážení	DLE POTŘEBY

4.2.15 ZASTAVENÍ MOTORU

1	Palivový ventil	ZAVŘÍT
2	Avionika	VYPNOUT
3	Přípust'	VOLNOBĚH
4	Magneta	VYPNOUT
5	Hlavní vypínač	VYPNOUT

UPOZORNĚNÍ: 1) PŘED ZASTAVENÍM MOTORU MUSÍ BÝT RADIOSTANICE, XPD, GPS A INTERCOM VYPNUTY – HROZÍ NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ PROUDOVOU ŠPIČKOU.

2) PALIVOVÉ VENTILY ZAVŘETE PŘED ZASTAVENÍM MOTORU.

4.2.16 PARKOVÁNÍ LETOUNU

1	Magneta	KONTROLA – VYPNUTO
2	Hlavní vypínač	KONTROLA – VYPNUTO
3	Ukotvení letounu	PROVEĎTE ZA ÚCHYTNÉ BODY NA LETOUNU

POZNÁMKA

Ukotvení se provádí za kotevní body na křídlech (závěs-vzpěra křídlo) a zadní části trupu a za přední kolo. Vždy parkujte proti větru. Ujistěte se, že jsou dveře zavřeny. Potah kabiny minimalizuje zašpinění nebo přehřátí kabiny. Kotvení před opuštěním letounu je důležité vzhledem ke skutečnosti, že letoun není vybaven parkovací brzdou.

DODATKY

OBSAH

VLEKY KLUZÁKŮ	2
- VŠEOBECNĚ	2
- PROVOZNÍ OMEZENÍ	2
- NORMÁLNÍ POSTUPY	3

VLEKY KLUZÁKŮ

0.1. TENTO DODATEK OBSAHUJE ÚDAJE PRO PROVÁDĚNÍ VLEKŮ KLUZÁKŮ A DOPLŇUJE JEDNOTLIVÉ KAPITOLY LETOVÉ PŘÍRUČKY NÁSLEDOVNĚ:

VŠEOBECNĚ

*S ultralehkým letadlem SKYLANE vl.5 je možno provádět vleky kluzáků a závěsných kluzáků. Vypínací páka vlečného zařízení je označena žlutou barvou a štítkem **VLEČNÝ ZÁVĚS** a umístěna uprostřed kabiny před sedadlem 2 pilota vlevo dole.*

PROVOZNÍ OMEZENÍ

Vleky kluzáků jsou povoleny při splnění následujících podmínek:

1. Maximální povolená vzletová hmotnost kluzáku (ověřená) 750 kg
2. Maximální povolená vzletová hmotnost UL Skylane pouze 1 pilot+palivo
3. Maximální přípustné zatížení vlečného lana je 3000 N
4. Nejnižší rychlost vlečení s klapkami v poloze zasunuto 100km/h
závěsné kluzáky klapky v poloze 2. 80km/h
5. Rychlost při nejpříznivější stoupavosti 115 km/h
6. Velitel vlečného letadla se musí seznámit s omezeními vlečeného kluzáku, uvedenými v jeho letové příručce a případně se seznámit s metodikou vzletu vlečeného kluzáku.
7. Při provádění vleků kluzáků musí být dodržována omezení dle oddílu 2, Provozní omezení.
8. Vlečné lano musí být typu ELASTIK délky 60metrů (v nezátíženém stavu délka 48metrů například FRIEBE Nr. 58.412). Na vlečném laně musí být pojistka, dimenzovaná na pevnost maximálně 3000 N.
9. Dešťové kapky a znečištění náběžné hrany křídla vlečného SLZ, nemá podstatný vliv na výkony.
10. Vlivem vysoké trávy, teploty vzduchu a nadmořské výšky se délka vzletu prodlužuje.
11. Při aerovleku může být ve vlečném letounu pouze pilot.
12. Množství paliva při aerovleku maximálně 30litrů.
13. S ULL nejsou povoleny
 - Vícevluky a vluky transparentů
 - Aerovleky do dlouhé vlny a rotorového proudění
 - Vleky kluzáků z nouzových ploch
 - Vzlety kluzáku s křídlem na zemi
14. Doporučené rychlosti vlečení jednotlivých kluzáků pro nejvyšší stoupání:

L-13, 23 Blaník, třída Club	100 km/h
Twin Astir, ASK-21	100–110 km/h
Janus, DuoDiscus (bez vody)	110-120 km/h
Třída 15 m (s vodou)	120-140 km/h
Třída 18 m (s vodou)	110-130 km/h

Při rozjezdu do výšky 150 metrů nad zemí rychlost zvýšit o 10-15 km/h

MDM-1-FOX.	Při rozjezdu 140 km/h	120-130 km/h
------------	------------------------------	--------------

NORMÁLNÍ POSTUPY

1. Důležité úkony před vzletem dle oddílu 4, Normální postupy

2. Provedení vzletu:

- vyvážení v poloze $\frac{1}{4}$ těžký na nos
- vztlakové klapky **zavřeny**
- zapnout monitor zpětné kamery
- zapnout elektrické čerpadlo
- narovnat vlečné lano mezi vlečným letounem a kluzákem, aby nebylo napnuté a aby nebylo volné
- řídicí páka v neutrální poloze, nastavit plnou přípust' a otáčky motoru
- vlečný letoun se rozjede a popojede asi o 10 metrů a napruží vlečné lano, které tak svou pružností spolu s již jedoucím vlečným letounem urychlí rozjezd kluzáku. **Vlečný letoun nesmí zastavit, nebo začít couvat!**
- při rozjezdu dochází k takzvanému „pumpování“, zrychlování a zpomalování vlečného letounu
- okamžitě po rozjezdu odlehčovat předové kolo 3cm nad zemí
- odlepení vlečného letounu při rychlosti 70 km/h
- výdrž provádět do rychlosti 80 až 135 km/h (dle omezení vlečeného kluzáku)
- stoupání při rychlosti 100–140 km/h
- **pozor na překročení maximálních povolených otáček motoru 5 800ot/min!**
- **otáčky motoru nad 5 500ot/min maximálně 5minut!**
- **pozor na překročení maximálních povolených teplot chladicí kapaliny max 120 °C a oleje motoru max 130 °C.** (Důležité při teplotě okolního vzduchu nad 25 °C při vlečení těžších kluzáků do vyšších výšek)

3. Cestovní rychlost ve vleku:

- dodržovat v souladu s omezením rychlosti pro kluzák, maximálně však 180 km/h
- otáčky motoru maximálně 5 500ot/min

4. Sestup po vypnutí kluzáku (doporučeno):

- rychlost sestupu v turbulenci maximálně 147 km/h
- sestup provádět hadovitým letem – kontrola volnosti prostoru
- Klesne-li teplota chladicí kapaliny nebo oleje nebo vody pod 50°C je nutno zvýšit otáčky a motor prohřát.
- Před přistáním musí být teplota chladicí kapaliny a oleje minimálně 50°C.

5. Přistání s vlečným lanem:

- je povoleno při dodržení zásad stanovených UL-1.

5 VÝKONY

5.1 ZTRÁTA VÝŠKY PŘI PÁDU

V rovném letu.....20 m

V zatáčce (čistě provedená 30°).....25 m

a. CESTOVNÍ RYCHLOSTI

cestovní rychlost.....120–170 km/hod

max. cestovní rychlost.....190 km/h

(otáčky motoru max. 5 500ot/min)

optimální cestovní rychlost.....140–170 km/hod

ekonomická cestovní rychlost.....135 km/hod

b. PÁDOVÉ RYCHLOSTI

Pádová rychlost V_{s0}sólo 55 km/hod
(vztlakové klapky maximální).....dvojí 64
km/hodPádová rychlost V_{s1}sólo 73 km/hod
(vztlakové klapky zavřeny).....dvojí 78 km/hod

c. STOUPÁNÍ

Stoupavost sólo.....10 m/s
dvojí.....7,5 m/sDostup sólo.....6000 m
dvojí.....5200 m

d. VZLET

Délka rozjezdu sólo.....65 m
dvojí.....85 m

Délka vzletu (přes 15 m)

sólo.....150 m

dvojí.....170 m

e. PŘISTÁNÍ

Délka přistání (přes 15 m)

	sólo.....	280 m
	dvojí.....	295 m
Délka dojezdu	sólo.....	100 m
	dvojí.....	150 m

f. VYTRVALOST A DOLET

Vytrvalost.....7 hod (135 km/h)

Dolet.....900 km

g. MAXIMÁLNÍ SLOŽKY VĚTRU

Maximální čelní složka v ose dráhy.....12 m/s

Maximální složka ze směru 50°, 310°.....9 m/s

Maximální složka ze směru 70°, 290°.....7 m/s

Maximální kolmá složka.....5 m/s

Maximální složka větru v zádech.....2 m/s

2. HMOTNOST A CENTRÁŽ

Prázdná hmotnost zjištěná vážením.....275 kg

Posun těžiště zjištěný vážením.....25 až 36% b SAT

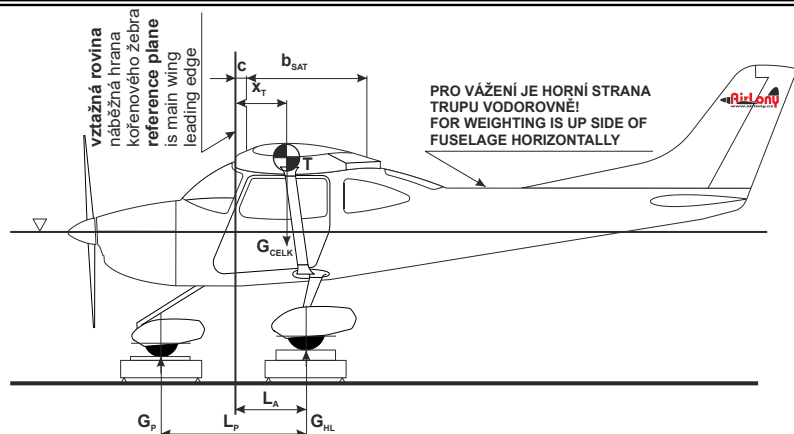
Přípustný rozsah polohy těžiště

krajní přední.....25 % SAT = 325 mm

krajní zadní.....36 % SAT = 468 mm

SAT (kořenové žebro) 1300 mm

VÝSTRAHA**JE POVINNOSTÍ PILOTA PROVOZOVAT LETOUN V POVOLENÉM
ROZSAHU HMOTNOSTÍ A CENTRÁŽÍ!**



Výpočet těžiště

C.G. position calculation

$$X_T \text{ [mm]} = L_A - \frac{G_P \cdot L_P}{G_{\text{celk}}}$$

Výpočet centráže

C.G. Range calculation

$$X_T \text{ [%]} = \frac{X_T - c \text{ [mm]}}{b_{\text{SAT}}} * 100$$

Výpočet hmotnosti

Weight calculation

$$m \text{ [kg]} = G_P + G_{\text{HL}}$$

L_P (mm) = 1294

L_A (mm) = 568,5

b_{SAT} (mm) = 1 181

c (mm)=60

3. POPIS LETOUNU A JEHO SYSTÉMŮ

Úvod

Letoun je dvoumístný hornoplošník klasické koncepce s jednou vzpěrou s podvozkem příďového typu. Letoun je postaven z kompozitních materiálů.

7.1 Drak

Trup je vytvořen jako čistá laminátová sendvičová skořepina s přepážkami. V trupu je umístěn dvoumístný pilotní prostor se sedadly vedle sebe a zavazadlovým prostorem za sedadly.

Křídlo je laminátové sendvičové konstrukce jednovzpěrové s nosníkem a pomocnými žebry. V obdélníkové části náběžné strany křídla jsou integrované nádrže. Křídla jsou opatřena křídélky a vztlakovými klapkami. Vztlakové klapky jsou typu Fowler.

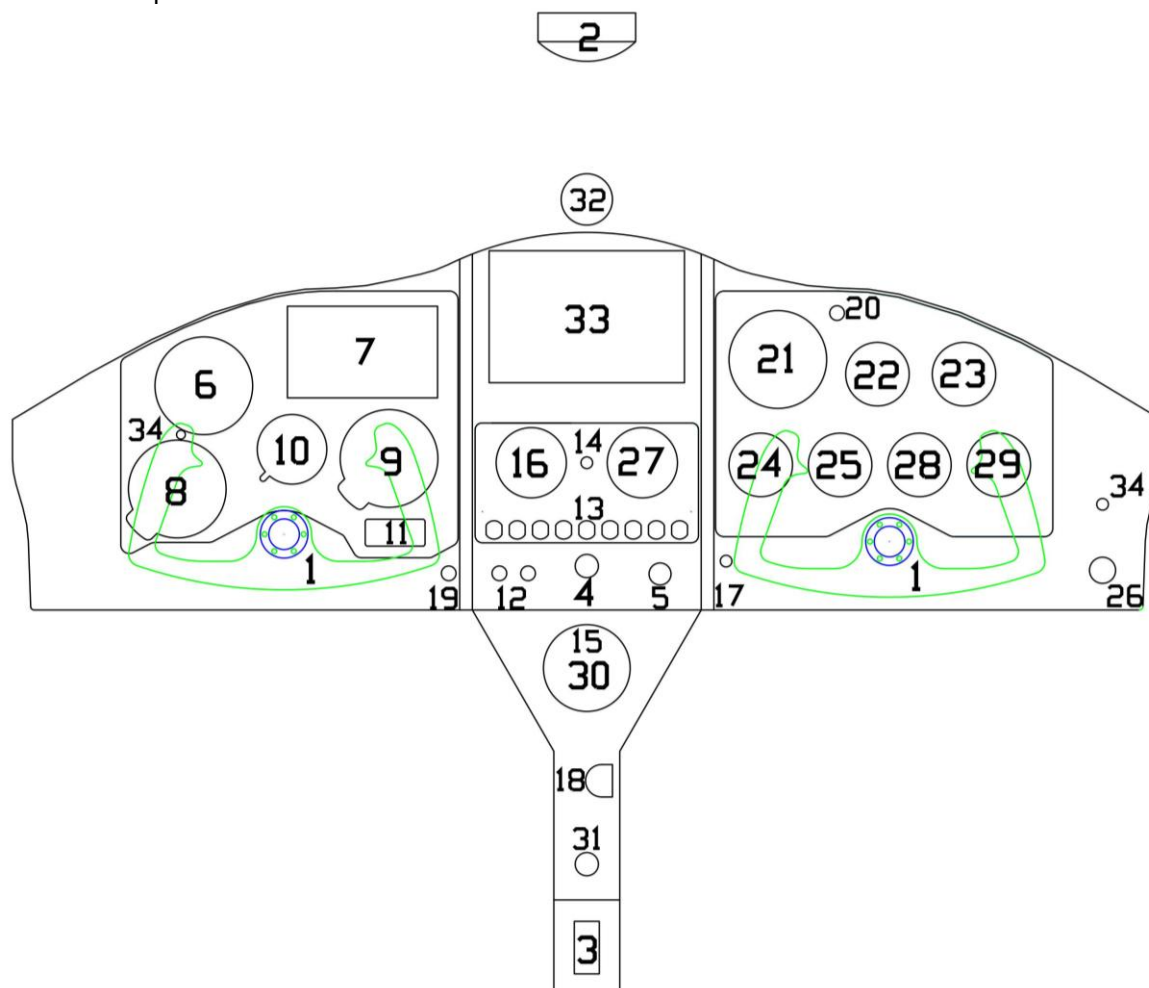
7.2 Řízení

Řízení je kombinace lanové a táhlové. Řízení křidélek je táhlové, ovládání klapek je elektrickým servomotorem a torzní trubkou, řízení směrového kormidla je lanové a řízení kormidel VOP je táhly. Podélné vyvážení je servomotorem ovládaná aerodynamická ploška. V kabině pilotů je umístěn centrální sloupek s dvojitým volantovým řízením.

Brzdy hlavních kol jsou ovládané pomocí malých pedálů na nožním řízení.

7.3 Přístrojová deska

1. Volanty
2. Ovládání vztlakových klapek (strop)
3. Vyvážení
4. Ovládání přípusti motoru
5. Sytič
6. Rychloměr
7. Zpětná kamera
8. Výškoměr (Feet)
9. Variometr
10. Výškoměr (metry)
11. Sklonoměr
12. Magneta L+P
13. Úsekové spínače
14. Vypínač intercomu
15. Startér
16. Radiostanice
17. Topení kabiny
18. Aktivace padáku
19. Hlavní vypínač
20. Kontrola dobíjení
21. Otáčkoměr
22. Tlak oleje
23. Tlak paliva
24. Teplota hlav válců
25. Teplota oleje
26. Vnější přípojka 12 V
27. (Odpovídač, letové hodiny)
28. (letové hodiny)
29. (voltmetr)
30. Hlavní uzávěr paliva
31. Voltmetr s USB
32. Kompas
33. GPS
34. Tlačítka vysílání
- 35.
- 36.



7.4 Podvozek

Je předového uspořádání s hlavními koly odpruženými laminátovou pružinou a předovým kolem odpruženým ocelovou vinutou pružinou. Na hlavní podvozek je použito kol 400x100, na předový podvozek je použito kola 360x115. Obě hlavní kola jsou brzděná hydraulickými brzdami. Kola jsou bez aerodynamických krytů.

7.5 Sedadla a bezpečnostní postroj

Letoun je dvoumístný se sedadly vedle sebe. Každé posuvné sedadlo je vybaveno čtyřbodovým bezpečnostním postrojem. Celý vnitřek kabiny je vybaven čalouněním.

7.6 Zavazadlový prostor

Zavazadlový prostor je umístěn za sedadly. Maximální hmotnost zavazadel je 30 kg. Ujistěte se, že množství zavazadel nepřekročí povolenou hodnotu a rozsah centráže a vzletová hmotnost je v povoleném rozsahu. Všechna zavazadla musí být uchycena.

7.7 Kabina

Kabina je přístupná dveřmi z obou stran. Opatřena je průhlednými okny z plexiskla. Před provozováním letounu se ujistěte, že je uzavírací mechanismus dveří zajištěn na obou stranách kabiny. Dveře mohou být opatřeny také zámky.

7.8 Pohonná jednotka

Viz dokumentace motoru.

motor Rotax 912ULS s vrtulí Helix H50F 1,95m R-LS-18(17) -2.

7.9 Palivový systém

Je tvořen jednou nádrží v křídle, po 47 l. Palivo z křídla je hadicemi samospádem a čerpadlem motoru dopraveno do karburátorů. Pod palubní deskou je palivový kohout uzavírající přívod z nádrže k motoru. V systému jsou zařazeny palivové filtry.

7.10 Elektrický systém

Je tvořen soustavou se stejnosměrným napětím 12 V a akumulátorem 12 V / 5Ah, umístěným na motorové přepážce.

7.11 Pitotstatický systém

Snímač dynamického tlaku je umístěn na vzpěře pod křídlem. Snímače statického tlaku na bocích trupu. Vedení statického a dynamického tlaku je zajištěno PE trubicemi. Na pitot – statický systém jsou napojeny následující přístroje: výškoměr, rychloměr a variometr.

7.12 Ostatní výstroj

Letoun je vybaven záchranným padákovým systémem.

4. OBSLUHA, OŠETŘOVÁNÍ A ÚDRŽBA LETOUNU

8.1 ÚVOD

Tato kapitola obsahuje výrobcem doporučené postupy pro správnou manipulaci s letounem a pro správnou obsluhu.

8.2 PERIODICKÉ PROHLÍDKY LETOUNU

Časové intervaly, ve kterých je nutné provádět celkové prohlídky a případnou údržbu, závisí na podmínkách provozu a celkovém stavu letounu. Při výměnách a opravách používejte vždy jen původní díly, jak výrobce letounu, tak výrobce motoru a vrtule.

Periodické prohlídky musí však být prováděny nejméně v následujících intervalech:

- a) po prvních 25 hodinách provozu
- b) po každých 50 hodinách provozu
- c) po každých 100 hodinách provozu nebo minimálně 1x za rok.

System údržby motoru je dán příručkou motoru.

Vrtuli udržujte v souladu s její průvodní dokumentací.

(při provozování letounu více osobami se doporučuje provádět 50hodinové periodické prohlídky po každých 25hodinách)

8.3 SEZNAM PRACÍ PŘI PERIODICKÝCH PROHLÍDKÁCH

8.3.1 PROHLÍDKA PO PRVNÍCH 25 HODINÁCH A PO 50 HODINÁCH

Úkon číslo	Popis činnosti	Provedl	Kontroloval
1	Všeobecně Zkontrolujte lana na poškození, zkontrolujte uchycení všech částí (palivová, olejová, elektrická instalace). Zkontrolujte utažení a zajištění všech spojovacích prvků.		
2	Řízení Zkontrolujte ocelové díly na korozi. V případě nutnosti opravte. Namažte pohyblivé části. Zkontrolujte plynulost chodu řízení a jeho správné uchycení.		
4	Přístávací zařízení (zkontrolujte dotažení šroubů závěsu točny p.p.) Zkontrolujte otáčení předového podvozku, pružící elementy. Zkontrolujte hlavní podvozek, osy, bačkory, zajištění všech šroubů.		

Úkon číslo	Popis činnosti	Provedl	Kontroloval
5	Kola Zkontrolujte tlak v pneumatice, její opotřebení, ráfek a systém brzd. V případě, že je viditelná první vrstva na pneumatice, pneumatiku vyměňte.		
6	Motor Zkontrolujte motorový prostor, reduktor, výfukový systém, palivový systém, olejový systém a systém chlazení motoru a všechna vedení v motorovém prostoru na poškození, opotřebení, hromadění kapalin. Demontujte a vyčistěte nádobku karburátoru. Zkontrolujte vzduchový filtr a v případě potřeby vyměňte. Další pravidelná údržba je uvedena v příručce motoru.		
7	Výfukový systém Zkontrolujte systém na trhlinky, uvolnění, chybějící části, pružiny.		
8	Motorové kryty Zkontrolujte kryty na uvolnění, trhlinky, poškození. Zkontrolujte úplnost spojovacích elementů.		
9	Vrtule Zkontrolujte konce vrtule a náběžnou hranu na poškození. Zkontrolujte stav vrtule, v případě potřeby omyjte povrch vrtule.		
10	Palivo Zkontrolujte součásti palivového systému a vedení na únik kapaliny. Zkontrolujte plynulost chodu palivového kohoutu. Zkontrolujte palivové filtry a v případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte.		
11	Baterie Zkontrolujte uchycení baterie.		
12	Kabina Ošetřete materiály interiéru běžnými domácími přípravky, vhodnými pro použité materiály. Nedoporučuje se použití vody a mýdlových roztoků – může dojít k odstranění látek zpomalujících hoření, které jsou obsaženy v interiérových materiálech.		
13	Plexisklo Použijte přípravek Pronto. Nepoužívejte benzín, alkohol, olej, benzen, aceton atd. Vhodný potah kabiny ochrání překryt před nečistotami, pískem, zvědavými diváky.		
14	Povrch Zkontrolujte celistvost krycího nátěru – poškrábání, odlepení, prasknutí, promáčknutí. Povrch celého draku je nutné ošetřit voskováním alespoň jednou měsíčně, v letních měsících 2x měsíčně		
15	Dřevěné díly Zkontrolujte celistvost a tvarovou stálost všech dřevěných dílů – poškození, rozlepení, změna tvaru.		
16	Laminátové díly Kontrola poškození povrchu a tvarové stálosti.		

8.3.2 PROHLÍDKA PO 100 HODINÁCH NEBO ROČNÍ PROHLÍDKA

Úkon číslo	Popis činnosti	Provedl	Kontroloval
1	Všeobecně Vyčistěte vnější i vnitřní povrch letounu. Zkontrolujte na poškození, opotřebení a korozi.		
2	Přední část letounu Zkontrolujte motor (viz příručka motoru), řízení a hadice, motorové lože, vrtuli, baterii, výfukové potrubí, chladič, požární stěnu, příďový podvozek a kolo. Zkontrolujte utažení a zajištění spojovacích prvků.		
3	Palivový systém Zkontrolujte vedení na trhlinky, zkontrolujte stav vedení a funkci ventilů. Zkontrolujte palivové filtry, palivový čistič a v případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte.		
4	Trup Zkontrolujte povrch a vnitřní konstrukci na delaminaci, slepované díly, trhliny a deformace způsobené špatnou manipulací a nadměrným zatížením. Zkontrolujte stav třecích ploch na spodní části trupu.		
5	Řízení Zkontrolujte volnost chodu řízení, opotřebení vodítek a koncovek.		
6	Přístroje Zkontrolujte šrouby, pojistky, označení, spínače, pitot systém. Ujistěte se, že všechny přístroje pracují správně.		
7	Křídlo Zkontrolujte potah, celistvost a tvarovou stálost všech dřevěných a laminátových dílů, zkontrolujte na korozi závěsy a deformace způsobené špatnou manipulací, zkontrolujte náběžnou a odtokovou hranu. Demontujte montážní kryty a zkontrolujte šrouby. Zkontrolujte dorazy řídicích ploch a propojení křídélek a vztl. klapek.		
8	Ocasní plochy Zkontrolujte potah, celistvost a tvarovou stálost všech dřevěných a laminátových dílů, zkontrolujte na korozi závěsy a deformace způsobené špatnou manipulací, zkontrolujte náběžnou a odtokovou hranu. Zkontrolujte uchycení k trupu, konce lan, vyvažovací plošku. Zkontrolujte dorazy řídicích ploch.		
9	Přistávací zařízení Zkontrolujte v souladu s 25hodinovou prohlídkou.		
10	Namažte všechny pohyblivé části – viz mazací plán.		
11	Zkontrolujte všechny závěsy řídicích ploch a pohyblivé části. Pokud vůle překročí 0,15 mm, závěs vyměňte.		

Prohlídku smí provádět pouze mechanik proškolený u firmy AirLony (nebo pověřeného zástupce) na typ Skylane.

Po provedené prohlídce a/nebo opravě namontujte všechny demontované části a proveďte motorovou zkoušku.

8.3.3 MAZACÍ PLÁN

a) Použitá maziva

- Pro mazání použijte suchou vazelínu s přísadou teflonu

b) Mazací místa

- Všechna ložiska
- Celé řízení křidélek (páky, koncovky táhel) uvnitř trupu
- Torzní trubka řízení
- Výškové kormidlo a vyvažovací ploška (závěsy a řízení)
- Směrové kormidlo (závěsy)
- Všechna ložiska řídicí páky (v kabině)
- Pedály (3 ložiska, konce lan, pedály brzd)
- Závěsy vyvažovací plošky
- Všechny konce lan (uvnitř trupu)
- Všechna ložiska ovládání přípusti
- Ovládání sytiče
- Brzdy
- Všechny zámky a ložiska překrytu

c) Mazivem na kuličková ložiska namažte osy kol podvozku a všechna vodítka.

8.4 ÚPRAVY NEBO OPRAVY LETOUNU

8.4.1 POŠKOZENÍ KOVOVÝCH NEBO LAMINÁTOVÝCH ČÁSTÍ

Smí provádět pouze výrobce, nebo autorizovaný servis. Majitel smí provádět drobné opravy pouze po dohodě s inspektorem technikem LAA (pod kterým UL provozuje).

UPOZORNĚNÍ
DBEJTE NA TO, ABY NEDOŠLO K POŠKOZENÍ VNITŘNÍ
KONSTRUKCE

8.4.2 POŠKOZENÍ POVRCHU

Je povoleno opravovat pouze drobné poškození povrchu (barvy). Poškození nesmí zasahovat do nosných částí draku.

Větší poškození provádí pouze výrobce, nebo autorizovaný servis, majitel pouze pod dohledem inspektora technika.

UPOZORNĚNÍ
DBEJTE NA TO, ABY NEDOŠLO K POŠKOZENÍ VNITŘNÍ
KONSTRUKCE.

8.5 VLEČENÍ LETOUNU

Při manipulaci s letounem netlačte na řídicí plochy. S letounem lze manipulovat tažením nebo tlačení za vrtulový náboj. Dodržujte všechna bezpečnostní opatření zejména v oblasti vrtule.

8.6 NIVELACE

Výchytky

1. Křídélka	nahoru.....	18°+/-4
	dolů.....	9°+/-2
2. Výškové kormidlo	nahoru.....	27°+/-4
	dolů.....	15°+/-2
3. Směrové kormidlo	vlevo.....	30°+/-4
	vpravo.....	30°+/-4
4. Vztlakové klapky	1.(vzlet).....	11°+/-2
	2.(přistání).....	30°+/-3
	3.(nouz. přist.).....	40°+/-4

Údaje letadlové knihy (další kniha)

9. přehled vykonané údržby
10. záznam o provedení bulletinu výrobce nebo závazné změny
11. denní záznamník provozu



SKYLANE – letová a provozní příručka

Petr Lonský - AirLony, Tel.: +420731500095, Web: <http://www.airlony.cz> E-mail: airlony@airlony.cz

Poznámky: