

ZÁVAZNÝ BULLETIN

ZB číslo: L13/079a

Týká se: Příručky pro provoz a údržbu větroně L13 Blaník bez generálních oprav, kniha 1 vydání - srpen 1985.

Důvod: Stanovení velikosti přípustných vůlí ve výchytkách vyvažovacích plošek výškového kormidla a metodiky jejich měření a kontroly v provozu.

Provést nejpozději do: Ihned po obdržení bulletinu

Provede: Provozovatel

Náklady hradí: Nevzniknou

Potřebný materiál dodá: Výrobce

Bulletin nabývá platnosti: Dnem doručení provozovateli

Pracnost: Ø

Listů celkem: Titulní list a 6 listů přílohy (1b, 1e, 29, 29a, 30, 35)


.....
výrobce

Po technické stránce schváleno TI-SU ČR.

1049a

PŘEHLED PLATNÝCH STRAN

Kapitola	List	Datum
Titulní strana	1	1.8.1985
	1a	1.8.1985
Přehled platných stran	1b	25.3.1997
	1c	31.8.1995
	1d	31.8.1995
Seznam změn	1e	25.3.1997
	1f	31.8.1995
Obsah	2	31.8.1995
	3	31.8.1995
	4	1.8.1985
	5	1.8.1985
	6	1.8.1985
	7	1.8.1985
	8	1.8.1985
	9	1.8.1985
	10	1.8.1985
	11	1.8.1985
	12	1.8.1985
	13	1.8.1985
	14	1.8.1985
	15	1.8.1985
	16	1.8.1985
	17	1.8.1985
	18	1.8.1985
	19	1.8.1985
	20	1.8.1985
	21	31.8.1995
	22	1.8.1985
	23	1.8.1985
	24	1.8.1985
	25	1.8.1985
	26	1.8.1985
	27	1.8.1985
	28	1.8.1985
	29	25.3.1997
	29a	25.3.1997
	30	25.3.1997
	31	1.8.1985
	32	1.8.1985
	33	1.8.1985
	34	1.8.1985

Kapitola	List	Datum
	35	25.3.1997
	36	1.8.1985
	37	1.8.1985
	38	1.8.1985
	39	1.8.1985
	40	1.8.1985
	41	1.8.1985
	42	1.8.1985
	43	1.8.1985
	44	1.8.1985
	45	1.8.1985
	46	1.8.1985
	47	1.8.1985
	48	1.8.1985
	49	1.8.1985
	50	1.8.1985
	51	1.8.1985
	52	1.8.1985
	53	1.8.1985
	54	1.8.1985
	55	1.8.1985
	56	1.8.1985
	57	1.8.1985
	58	1.8.1985
	59	1.8.1985
	60	1.8.1985
	61	1.8.1985
	62	1.8.1985
	63	1.8.1985
	64	1.8.1985
	65	1.8.1985
	66	1.8.1985
	67	1.8.1985
	68	1.8.1985
	69	1.8.1985
	70	1.8.1985
	71	1.8.1985
	72	1.8.1985
	73	1.8.1985
	74	1.8.1985
	75	1.8.1985
	76	1.8.1985
	77	1.8.1985
	78	1.8.1985

②

25.3.1997	Vypracoval	Kontroloval	Schválil	List: 1b
				Listů:

SEZNAM ZNĚN

Stav zapracování změn do této příručky je uveden v tabulce. Vznikne-li nutnost změnit nebo doplnit text této příručky, bude to držitelé oznámeno prostřednictvím změnové služby, která zašle držitelé nové (opravené) listy. Držitel příručky je povinen provést zápis o obdržené změně do tabulky a vyměnit neplatné listy za platné. Změněné listy budou označeny na spodním okraji číslem a datem vydání změny.

Změněné části textu budou označeny po straně svislou čarou.

Číslo změny	Číslo bulletinu	Číslo stran, kterých se změna týká	Datum nových listů	Dat. provedení a podpis
1	L13/072a	1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 2, 3, 21, 185, 186	31.8.1995	
2	L13/079a	1b, 1e, 29, 29a, 30, 35	25.3.1997	

25.3.1997

Vypracoval

Kontroloval

Schválil

List: 1e

Listů:

②

6.2.2.2 Křídlo

Zkontrolujte povrch a dostupné části konstrukce křídla na poškození, trhliny, deformace, uvolnění nýtů a korozi. Zkontrolujte závěsy a ovládání křidélek, vztlakových a brzdících klapek. Musí se pohybovat lehce a nesmí mít vůli v závěsech. Plátěné potahy nesmí být uvolněny nebo poškozeny. Pozornost věnujte závěsům křídla a jejich okolí.

6.2.2.3 Ocasní plochy:

Zkontrolujte povrch, dostupná místa konstrukce a závěsy ocasních ploch na poškození, trhliny, deformace a vůle v závěsech. Musí se pohybovat volně, včetně vyvažovací plošky. Kormidla musí být neporušena, plátěné potahy nesmí být volné.

V závěsech ocasních ploch a ovládání nesmí být vůle. Vůle uchycení výškové plochy na trup může být max. ± 2 mm (měřeno na okrajovém oblouku). V případě větší vůle vyměnit kloubová ložiska poz. 17 viz obr. 7.7.

6.2.2.4 Řízení:

Zkontrolujte neutrální polohu řídicích orgánů. Při normální střední poloze ruční řídicí páky a pedálů musí i kormidla a křídélka zaujímat střední polohu. V řízení se nesmí projevit větší vůle než následující:

- Řízení výškového kormidla - měřeno na rukojeti řídicí páky 2 mm
- Řízení křidélek - měřeno na rukojeti řídicí páky 2 mm
- Řízení směrového kormidla - měřeno na pedálech nožního řízení 3 mm
- Řízení vyvažovacích plošek výškového kormidla - měřeno na odtokové hraně plošky ve svislé rovině, při neutrální poloze výškového kormidla i plošky ± 1 mm

Vůle v řízení plošek změřte následujícím postupem:

- jednu s plošek vhodně zablokujte na odtokové hraně ke kormidlu (např. pomocí dvou pásků plechu, spojených šroubkem s maticí)
- druhou plošku zatěžte momentem, který vyvodí závaží o hmotnosti 1 kg, zavěšené přes provázek na odtokové hraně plošky v místě ovládacích páček (viz Schema č. 1)

②

25.3.1997

Vypracoval

Kontroloval

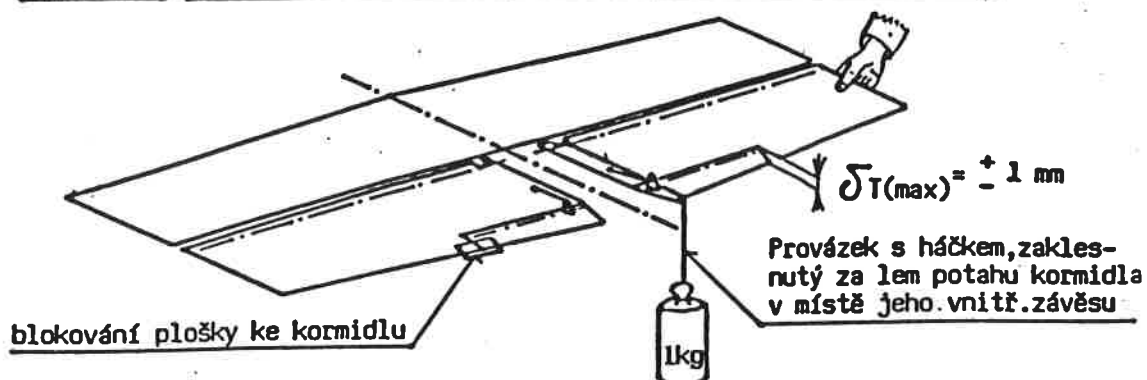
Schválil

List: 29

Listů:

- změřte vůli plošky (δ_T mm), kterou se rozumí vertikální vzdálenost mezi odtokovou hranou plošky a kormidla
- vůli ve směru nahoru vyhodnoťte již jen subjektivně porovnáním s vůlí naměřenou ve směru dolů
- stejný postup opakujte i pro druhou plošku

Schema č.1: Měření vůlí v otáčení vyvažovací plošky výškového kormidla



Přesahují-li naměřené vůle δ_T přípustnou hodnotu ± 1 mm, musí být plně odstraněny napnutím ovládacích strun (resp. lan) prostřednictvím napinacích objímek bowdenů na trupové přepážce č.14 (u kluzáků do 17. serie i pomocí napínáků strun u zadní ovládací páky vyvaž. plošek v pilotní kabině).

Napínáky bowdenů seřizujte rovnoměrně, aby nedošlo k rozdílnosti výchylek plošek. Nestací-li chod napínáků bowdenů k úplnému odstranění vůlí, zašroubujte je nadoraz (aby zůstal co největší chod pro následná vymezení vůlí), struny či lana v bowdenech vyměňte, připevněte k ploškám a znovu seřídte.

Pro zajištění dostatečné nevratnosti systému řízení vyvažovacích plošek dotáhněte každou z jejich ovládacích pák v pilotní kabině utahovacím momentem 2 Nm.

Táhla nesmí být ohnuta ani jinak zdeformována. Kladky a řídicí lana nesmí být poškozena. Ovládací táhla vztlakových a brzdicích klapek nesmí být poškozena a musí se ve vodičkách posouvat volně a bez vůle. Unášecí kolík na předloze v trupu nesmí být omačkán a unášecí korýtko (viz obr. 6.1 detail B) nesmí být rozevřeno. Poškozené součásti vyměňte.
Zkontrolujte zajištění všech čepů.

- proveďte stav těchto lepených spojů:

Vnitřní táhla č.v. L 13.411-12 ovládání vztlakových klapek obr. 6.1 poz. 15. Na táhle je připevněno lepením oko na jedné straně táhla a závitová trubka pro vidlici na druhé straně táhla.

②

25.3.1997

Vypracoval

Kontroloval

Schválil

List : 29a

Listů:

Postup při provádění kontroly:

Kontrolu provádí 2 lidé. Jeden přidržuje rukojeť ovládání vztlakových klapek v pootevřené poloze a druhý uchopí vztlakovou klapku za náběžnou hranu a odtokovou hranu (v místě žebra) a vyvozením síly ve směru vysouvání a zasouvání kontroluje, zda táhla ovládání vztlakových klapek nejsou uvolněna (v lepených spojích). Provádí se jak na levé, tak i pravé vztlakové klapce.

Zjistí-li se porušení některého z lepených spojů, je nutno vadnou součást vyměnit a závadu oznámit výrobci.

Legenda k obr. 6.1

(1) Rukojeť ovládání vztlakových klapek, (2) Rukojeť ovládání brzdících klapek, (3) Táhlo ovládání vztlakových klapek, (4) Táhlo ovládání brzdících klapek, (5) Kloub táhla, (6) Vedení, (7) Táhlo vztlakových klapek v trupu, (8) Táhlo brzdících klapek v trupu, (9) Konzola, (10) Hřidel vnější, (11) Hřidel vnitřní, (12) Torzní trubka vnější, (13) Torzní trubka vnitřní, (14) Páka, (15) Táhlo vztlakové klapky, (16) Páka brzdící klapky, (17) Táhlo brzdící klapky, (18) Vodítko, (19) Unašeč, (20) Příruba pro připevnění pouzdra, (21) Kulový čep, (22) Páka vztlakových klapek, (23) Páka brzdících klapek, (24) Korytko, (25) Vztlaková klapka, (26) Brzdící klapka, (27) Dvouramenná páka brzdící klapky, (28) Táhlo propojení horní a dolní brzdící klapky, (29) Závěsy brzdících klapek, (30) Vodící kladky.

②

25.3.1997

Vypracoval Kontroloval Schválil

List : 30
Listů:

6.4.3 Zkontrolujte potahy v místech výřezů pro různá kování na trhliny. V případě zjištění trhlin proveďte jejich zavrtání na konci trhliny vrtákem \emptyset 2,1 mm.

Při zjištění delších trhlin než 40 mm je nutno provést opravu zaplátováním nebo výměnu části potahu.

6.4.4 Zkontrolujte opotřebení čepů v závěsech křídel a stabilizátoru

- Zkontrolujte stav spojovacích čepů předních a hlavních závěsů křídla a trupu na otlačení, místní deformace a korozi. Čepy, které mají nepřipustné otlačení nebo vruby vyměňte za nové. Čepy vyměňujte jednotlivě. (Postupně).

- Zkontrolujte čepy spojení stabilizátoru a trupu. Čepy, které jsou otlačeny, vyměňte za nové.

6.4.5 Zkontrolujte následující části řízení:

- Vůle na konci pedálů nožního řízení se připouští max. 3 mm. V případě větší vůle vyměňte celý blok řízení.

- Zkontrolujte náboj výškového kormidla pomocí lupy 6x zvětšující na trhliny

- Zkontrolujte vůli v uchycení výškového kormidla. Nepřipouští se vůle mezi levým a pravým kormidlem (v předloze).
Případnou vůli odstraňte sevřením ramen předlohy.

- Demontujte náhon výškového kormidla, důkladně jej omyjte v technickém benzínu a prohlédněte na trhliny. Náhon nesmí mít hrubých mechanických poškození. Případné ojedinělé trhliny zavrtejte na koncích trhliny vrtákem \emptyset 2,1 mm.

Je-li náhon poškozen nebo silně popraskán, vyměňte jej za nový.

- Zkontrolujte neporušenost celé trasy řízení vyvažovacích plošek výškového kormidla.

②

25.3.1997

Vypracoval

Kontroloval

Schválil

List : 35
Listů: