

MAGYAR HONVEDELMI SZÖVETSÉG
REPÜLŐFONKSÉG

BELSBŐ HASZNÁLATRASZ.210.

JÓVÁHÁGYOM:

ELRENDELTE:

Saller Gyula

Légügyi Igazgatóság

L.1.3/269/1990.sz.ábrn.

Liszikai Gyula előzredes
mb. repülőfőnök

A MAGYAR HONVEDELMI SZÖVETSÉG FOMERNEKENEK

6/1990 SZÁMU

MŰSZAKI UTASÍTÁSA

Tárgy: Módosítás az IS-2882 Vitorlázógép légiüzemeltetési utasításában.

A kiadás oka: A Légügyi Igazgatóság a HA-5029 lajstromjelu IS-28B2 típusú légi jármű 1990. évi július hó 26. napi történetét repülőbalesete kapcsán részhatározatot hozott, melyben a Légiüzemeltetési Utasítás egyértelmű, egységes értelmezése érdekében annak módosítását rendelte el.

Teendő: Az IS-28B2 Légi és Földi Üzemeltetési Utasítás 0.4; 2.4 és 4.9 oldalait a mellékelt oldalakra ki kell cserélni.



Határidő: Azonnal, jelen utasítás kézhezvétele után.

Melléklet: Az IS-282 Légi és Földi Üzemeltetési Utasítás 0.4; 2.4 és 4.9 oldalai

Budapest, 1990.08.15.

De. S. J. S. J.
Veg. F. A. I. mk. alezredek
főmérnök h.

MÓDOSÍTÁS NYILVÁNTARTÁSI LAP

Sorszám	Oldal	Változás	Kelt	Aláírás
1.	1.0, 1.1, 1.2, 2.5, 2.6, 6.0/3,	A gép alul-felül féklappal felszerelve a 322 gy.sz.-tól kezdődően.	1988. 04.01.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
2.	2.2, 2.5.	a Magyarországnak leszállított 342 és 343 gy.sz. (HA-5030, HA-5031 l.j.) gépek maximális súlyhatárainak felemelése.	1989. 11.27.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
3.	4.4.	A minimális leszálló sebesség felemelése.	1988. 04.01.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
4.	4.12.	Rontott műrepülő figura, (farokirányú visszaosúszás) utáni ellenőrzés.)	1989. 09.16.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
5.	6.8.	A kormányozgatások és a létfontosságú pontok ellenőrzésének szempontjai.	1989. 09.16.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
6.	6.11.	A kormányozgatások és a létfontosságú pontok ellenőrzésének szempontjai.	1989. 09.16.	<i>bedab</i> REPÜLŐ MŰSZAKAI ELLENŐRZÉS № 15
7.	2.4.	Orrcsörlés megtiltva L.1.3./269/1990.	1990. 08.13.	
8.	4.9.	Ivelőlap állítás csörlés után pontositva L.1.3./269/1990.	1990. 08.13.	

A pilóta állítsa a trimm mozgató kart középhelyzetbe, körülbelül a "C"- /zero/-hoz.

A gyors felemelkedés érdekében állítsuk az ivelőlapot a 2 helyzetbe /+10° kitérés/. Amikor a gép elkezd gurulni, tartsuk a törzset vízszintes helyzetben a botkormány enyhe megnyomásával. Az elemelkedés után /65-70 km/h/ tartsuk a gépet ugyanabban a vízszintes helyzetben míg felgyorsul 80-85 km/h sebességre, majd mozgassuk a botkormányt a középhelyzet felé, hogy beálljunk a kényszer emelkedési pályára. Az optimális emelkedési sebesség 100 km/ó.

Amikor a csörlőagregáthoz viszonyítva mintegy 75°-os szöveget érünk el a kioldó automatikusan kiold.

Szándékos kioldás a felszállás bármely pillanatában végrehajtható a kioldó fogantyú /sárga/ akadásig történő meghúzásával.

8 | A csatlós befejezése után az ivelőlapot a repülőgép átrnyomását követően, a megfelelő sebesség elérése után, 0 helyzetbe kell állítani.

4.4. KÜLÖNLEGES REPÜLÉSI HELYZETEK

4.4.1. FELSZÁLLÁS ÉS LESZÁLLÁS OLDALSZÉLBE

A géppel különös vezetési problémák nélkül fel- és le lehet szállni még 6 m/s sebességet meghaladó oldalszélben is.

A gépvezetési módszerek ajánlott eljárásai közül a szél irányába lógatott szárny adja a legjobb vezethetőséget.

Az a határ, amelynél a fel- és leszállás végrehajtható még 6 m/s szélsősebességek felett is, csakis a pilóta képességétől függ.

4.4.2. REPÜLÉS FELHŐBEN

A géppel fohőrepülés végezhető, ha a gépet felszerelték a következő műszerekkel:

- hosszoldólésmérő vagy műhorizont
- elfordulásjelző és keresztoldólésmérő
- sebességmérő
- magasságmérő
- iránytű
- varióméter

LÉGI ÉS FÖLDI ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS IS-28B2

2.8. KÖLÖNLEGES UTASÍTÁSOK

16

Csőrléses vagy vontatásos indításnál a kötélre $F = 5000\text{ N}$ maximális kötélterőre méretezett /TOST-N típusu vagy azzal egyenértékű/ szakadóbetétet és TOST vagy azzal egyenértékű szemet kell szerelni. Orrcsőrlést a típusossal végrehajtani

TILOS!

7.1

Orrcsőrlést a típusossal végrehajtani tilos.



2.9. FELIRATOK

A gép a következő feliratokkal van ellátva:

50-2

IS-28B2 Légiüzemeltetési Utasítás és
leírás

1.sz. melléklet

/1987.sz. Műsz.Ut.-hoz

6.3. KARBANTARTÁSI MUNKÁK

6.3.1. A NEM PERIÓDUSOS ELLENŐRZÉSEK

6.3.1.1. Napi ellenőrzések - végre kell hajtani mindenkor, amikor a gépet repülésre készítik elő.

Ezt az ellenőrzést a 4.1. pont szerint kell végrehajtani.

6.3.1.2. Alkalmi ellenőrzések - végre kell hajtani minden rendkívüli esemény után /szállítási közbeni esemény, terepleszállás, nem normális működés stb./

Ilyen ellenőrzések végrehajtásánál különös figyelmet kell fordítani az igénybevett vagy olyan elemekre, amelyek sérültek vagy amelyeknek nem normális működését észlelték.

Tulterhelések esetén a vizsgálatot igen gondosan kell végezni és ki kell figyelmeztetni minden lényeges elemre /szárnycsatlakozás, farok és kapcsolódó részek vasalásai, mozgatók csatlakozásai a kormányfelületekhez/ és egyúttal meg kell vizsgálni a festés és a borítás állapotát nem utalnak-e helyi túlterhelésekre.

6.3.2. ELLENŐRZÉSEK ÉS FELÜLVIZSGÁLATOK RENDJE

A rendszeresen ismétlődő karbantartási munkákat és a vitorlázógép felülvizsgálatait az alábbiak szerint kell végezni:

C = ellenőrzés 50[±]5 repült óra után

R = Éves felülvizsgálat

RK = üzemi fel.vizsg. 400[±]10 repült óra, vagy 4(+2x1)év után

RG = 800[±]25 repült óra, vagy 8 év utáni felülvizsgálat

Az 50[±]5 órás ellenőrzés alkalmával a vitorlázógép részletes ellenőrzését és kenését kell végrehajtani e fejezet ábráin jelölt pontokon.

Az éves felülvizsgálat alkalmával el kell végezni az 50[±]5 órás vizsgálatban előírtakat és mérésrel kell ellenőrizni a kormányfelületek kitérését és a mozgatók kotyogását. Az üzemi felülvizsgálatot a gyártó cégnél vagy egy specializált és felhatalmazott műhelyben kell a jóváhagyott JAVÍTÁSI UTASÍTÁS szerint végez-

LÉGI ÉS FÜLDI ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS IS-28B2

6.10 oldal

ni.

19

A vitorlázógép élettartama 10.000 repült óra v.
30.000 leszállás v. 20 naptári év

A gépbe beépített egyetlen olyan szerelvény amelynek az élettartama korlátozottabb, a kioldók.

A TOST előírások szerint a kioldókat 2000 felszállás és 3 év használat után ki kell szerelni és felülvizsgálatra kell küldeni. A PZL cég által gyártott repülőgép műszerekre a megadott élettartam irányadó.

6.3.3. BEÁLLÍTÁSOK

A gyártó cég által elvégzett beállításokat az éves felülvizsgálatok alkalmával ellenőrizni kell.

A kormányfelületek kitérését meg kell mérni és össze kell hasonlítani a 6.5.1. pontban jelzett értékekkel.

Ha a kitérésnek nem esnek a tűréseken belül a beállítást újra el kell végezni.

A mozgatók teljes kotyogása nem haladhatja meg a következő értékeket: a botkormányon /a végén mérve/: magassági kormány - 4 mm, csűrők - 4 mm, a láb kormányon 5 mm. A kotyogások méréséhez rögzítsük a kormányfelületeket és a kormányok legnehezebb, a kormányzás irányába való kitérését mérjük a végpontjaikon.

Mérjük a következő kotyogásokat:

- ivelőlap 5 mm
- futómű 8 mm

Az ivelőlap kotyogást úgy mérjük, hogy az üléstérben rögzítjük a mozgatókart és az ivelőlap kilépőél mozgását mérjük. A futóműmozgató kotyogását úgy mérjük, hogy az üléstérben a mozgatókart a "behuzott" állásban rögzítjük és mérjük a kerék tengely mozgását /a mérés alatt a gépet feltámasztjuk/

6-5. ábra: Kenési pontok /folytatás/

50^{±5} Árás kenési pontok

1. Lökésgátló kenőhely
2. Futómű behúzás mozgató tengelye
3. Futómű kerék
4. Behúzó villa tengely
5. Farokkerék tengely
6. Kioldók

Éves felülvizsgálat kenési pontjai

7. Oldalkormány mozgató rendszer
8. Magassági kormány mozgató rendszer
9. Csűrőkormány mozgató rendszer
10. Féklap mozgató rendszer
11. Ivelőlap mozgató rendszer
12. Törzs-szárnycsatlakozás vasalások
13. Független-vízszintes vezérsík csatlakozó vasalások
14. Mozgatócsigák és kábellei
15. Kormányfelületek csuklópántjai
16. Kabintető csuklópántjai

MEGJEGYZÉS:

A kenés részletei a mozgatócsigák ábráin találhatóak.

LÉCI ÉS FÜLDI ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS IS-2882
6.14. oldal

6.4. RENDSZEREK KARBANTARTÁSA

6/4.1. KARBANTARTÁSI MUNKÁK GYAKORISÁGA

	Jelzések szerint		
	Minden 800±25 óra után	Minden 400±10 óra után	Évente
	Mindig 50±5 óra után		
<u>Futómű</u>			
1. A futóműház és a szerkezet szegecselés ellenőrzése szemrevételezéssel	x		
2. A kerékvilla szemrevételezése /elcsavarodás, repedés, korrózió/	x		
3. Lökésgátló állapotának, kenésének ellenőrzése szemrevételezéssel	x		
4. Kerekek /fő és farokkerék/ csapágyak, gumik ellenőrzése, kenés	x		
5. Kerékfék, mozgatás beállítás, fékpofák	x		
6. Kerékvilla és futóműház csatlakozás ellenőrzése szétzereléssel		x	
7. Kerékvilla-lökésgátló és lökésgátló villa csatlakozás ellenőrzése szétzereléssel és vizsgálattal		x	
8. Kerékagy fékező felület ellenőrzése, felcsiszolása			x
<u>Sárkány</u>			
1. A gép ellenőrzése szemrevételezéssel kívülről	x		
2. A gép szerkezeti állapotának ellenőrzése szemrevételezéssel		x	
3. A szárny és törzs borítás csatlakozások ellenőrzése szemrevételezéssel			x
4. A szárny csatlakozás ellenőrzése szemrevételezéssel, kenés			x
5. A szárny-törzs csatlakozó csapok kopásellenőrzése			x
6. A farokfelületek csatlakozásának ellenőrzése szemrevételezéssel, kenés			x

Jelzések szerint

Minden 800[±] 25 óra utánMinden 400[±] 10 óra után

Evente

Minden 50[±] 5 óra u.

7. A szárnycsatlakozó vasalások tisztítása dörzs-
papírral, kenés

8. A plexiüveg kabintető /ellenőrzés szemrevétele-
zésel/

9. Kabintető csuklópántok ellenőrzése, kenés

10. A vízszintes vezérsík rögzítő csap kopásellenőr-
zése

11. Olások, kárpit, beállítások, rögzítések, hevederek

12. Kormányfelületek leszerelése, csuklópánt kotyogá-
sok ellenőrzése

13. A műszerfal rezgésállapítók, a műszerek működé-
se, a feliratok ellenőrzése szemrevételezéssel

14. A műszerfal rezgésállapítók cseréje

15. Iránytű kompenzálása

16. Gumi vagy műanyag csövek ellenőrzése és szükség
szerinti cseréje /KPM LDF leírat alapján/

17. Szeleltetés, csövek tömítése, elektromos vezetékek

18. A Braunschweig rendszer gumi elemeinek cseréje

19. A vizgyűjtő /Braunschweig/ tisztítása

20. Rádió, antenna, elektromos vezetékek /ha vannak/
Kormányok

21. Műszerek ellenőrzése műhelyben

1. Kábelek, csigák, csapágycsatlakozások ellenőrzése szemre-
vételezéssel, kenés

2. Botkormány és a padló alatti rudazat ellenőrzése
szemrevételezéssel, kenés

3. Trimm felület és a mozgató ellenőrzése szemrevé-
telezéssel, kenés

LÉGI ÉS FÖLDI ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS IS-2882
6.16. oldal

Jelzések szerint		
	Minden 800 [±] 25 óra után	
	Minden 400 [±] 10 óra u.	
	Évente	
	Minden 50 [±] 5 óra u.	
4. A csuklópánt csatlakozások ellenőrzése szemrevételezéssel, kenés		X
5. A láb kormány egység ellenőrzése szemrevételezéssel, kenés		X
6. Kormányfelület borítás és szerkezet ellenőrzés szemrevételezéssel		X
7. Kioldók ellenőrzése, kenése		X
8. Mozgatókók kiszerezése, kopott elemek kicserélése, kenés és ellenőrzés		X
9. Kormányfelület vászonzafülletek kötelező cseréje		X

BORINDEK ÉRTÉLMÉZÉSE:

- Ebben az oszlopban szereplő munkákat évente egyszer el kell végézni, célszerűen a repülési idény kezdetekor /"Jelzés szerint" oszlop/.
 - A futóművet ellenőrizni kell minden durva, terepen történt nem sima leszállás után is.
 - A kompenzációt végre kell hajtani minden 1000 óra után vagy ha új műszereket szereltek a műszerfalba különösen akkor, ha ezek elektromágneses mezőt hoznak létre.
 - A munkákat a TOST E72 és E73 típusu kioldókra vonatkozó karbantartási és kiszolgálási utasításoknak megfelelően kell elvégezni.
 - Az ellenőrzést minden 2 éves-vagy minden egyes 800[±]25 óras műhelyfelülvizsgálat után el kell végezni.
- EGJEGYZÉS: Miután a 800[±]25 óra utáni oszlopban jelzett műveleteket végrehajtották a ciklust előlíról kell kezdeni mindaddig, míg a gyártó által megadott élettartamot eléri.