

## BIULETYN nr BE 102/93 SWIFT

## Dotyczy:

Zabudowy dolnego zaczepu na szybowcach S-1 SWIFT, nr fabr. P-05, P-06, P-08, 101÷108.

## Tryb wprowadzenia:

Według uznania użytkowników szybowców.


## Opracowano:

W Zakładzie Remontów i Produkcji Sprzętu Lotniczego  
Edward Margański - Bielsko-Biała

Opracował:

.....  
mgr inż. J. Cisowski

Zatwierdził:

  
.....  
mgr inż. E. Margański

Uzgodniono z Ministerstwem Transportu i Gospodarki Morskiej  
Głównym Inspektoratem Lotnictwa Cywilnego

Specjalista KCSP

dnia: 1993-01-15  
.....

.....  
inż. W. Niespał

## 1. Uzasadnienie wprowadzenia Biuletynu:

W grudniu 1992 zabudowano dolny zaczep w szybowcu S-1 SWIFT nr fabryczny P-07. Po pomyślnym przeprowadzeniu prób w locie zmiana została wprowadzona do dokumentacji i począwszy od nr fabr. 109 szybowce będą fabrycznie przystosowane do do zabudowy dolnego zaczepu. Na życzenie zaczep może być zabudowany fabrycznie ew. użytkownik może dokonać zabudowy zaczepu we własnym zakresie w sposób opisany w Instrukcji Obsługi Technicznej, wyd. II.

W niniejszym Biuletynie podano zakres prac niezbędnych do wykonania celem przystosowania do zabudowy dolnego zaczepu wszystkich szybowców wyprodukowanych wcześniej.

Równocześnie zostały wprowadzone nowe Instrukcje, Użytkowania w Locie i Obsługi Technicznej - wydanie II uwzględniające możliwość zabudowy dolnego zaczepu.

## 2. Wykaz szybowców objętych Biuletynem:

Nr fabryczny P-05, P-06, P-08, 101 ÷ 106 - w pełnym zakresie zmian  
Nr fabryczny 107, 108 - wymiana przedniej goleni i montaż zaczepu

## 3. Opis zmian wprowadzonych Biuletynem:

Opisy zmian wraz z niezbędnymi informacjami podano na stronach 3/6 ÷ 6/6

## 4. Wykaz załączników:

Rysunki: A/2-1.00.000	Kadłub"	wszystkie szybowce
A/2-1.01.300	"Cięgna"	wszystkie szybowce
A/2-1.01.100	"Skorupa kadłuba"	P-05, -06, -08, 101÷106
A/2-1.01.400	Podłoga"	P-05, -06, -08, 101÷106
	"	

Dokumenty: Instrukcja Użytkowania w Locie, wyd. II grudzień 1992  
Instrukcja Obsługi Technicznej wyd. II grudzień 1992  
Tabliczka użytkowania szybowca

Części:	Zaczep	TOST G 88	1 szt	} wszystkie szybowce
	Ośłona zaczepu	????	1 szt	
	Cięgno ZD	A/2-0.00.300	1 szt	
	Goleń przednia wzmocniona	48.3.67.11.00	1 szt	} P-05, -06, -08, 101÷108
	Wspornik	A/2-1.01.410	1 szt	} P-05, -06, -08, 101÷106
	Dźwignia Z	A/2-1.00.100	1 szt	
	Cięgno ZP	A/2-0.00.300	1 szt	
	Cięgno ZR	A/2-0.00.300	1 szt	

## 5. Postanowienia końcowe:

Do prac laminaterskich proszę stosować dostępną żywicę epoksydową, posiadającą atest dopuszczający ją do stosowania w konstrukcjach lotniczych, zgodnie z zasadami użytkowania tej żywicy (proporcje, warunki laminowania, dotwardzanie). Na życzenie możemy przesłać konieczną ilość żywicy EP53 i innych materiałów laminaterskich.

W części znormalizowane prosimy zaopatrzyć się we własnym zakresie.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprzewidzianych trudności prosimy o skontaktowanie się z Zakładem.

Lp.

## Z m i a n a

A. Zmiany dot. szybowców nr fabr. P-05, P-06, P-08, 101 ÷ 106:

1. Wlaminowanie wspornika A/2-1.01.410 do podłogi i osłony ciągną ZD pod miskę siedzeniową.

dot  
101

Mat. i części: Wspornik A/2-1.01.410	- 1 szt
Balast usuwalny (A/2-1.00.007)	- 1 szt
Nakrętka motylkowa M8	- 2 szt
Drut kontrówka $\phi 0,8$	- 1 mb
Tkanina Interglas 92125	- 0,25 m <sup>2</sup>
Zywica epoksydowa	- 0,3 kg
Aerosil	

Po odczyszczeniu powierzchni pod laminowanie (wewnątrz nosa kadłuba, po lewej stronie pojemnika na akumulator), oraz przetarciu pólek wsporników papierem ściernym 360, osadzić wsporniki zamocowane na klocek dystansowym w odpowiednim miejscu na żywicy epoksydowej z aerosilem, zabezpieczyć delaminażem. Po wstępnym utwardzeniu zerwać delaminaż i oblaminować półki wsporników dwoma nakładkami 5x92125  $\times$  80x200. Po wstępnym utwardzeniu dotwardzić w podwyższonej temperaturze.

Zamontować balast wg opisu w Instrukcji Użytkowania w Locie.

Wlaminowanie wsporników

Montaż balastu

Lp.

## Z m i a n a

## 2. Poprawa dźwigni W2 i wymiana ścianki prowadzącej w kadłubie.

dot  
101

Mat. i części: Ścianka prowadząca (A2-1.01.013) - 1 szt  
Nakrętka B-M5/BWF - 4 szt  
Tkanina Interglas 92125 - 0,04 m<sup>2</sup>  
Zywica epoksydowa - 0,1 kg  
Rysunek A/2-1.00.500 „Dźwignia W2” -

Wymontować z szybowca tylną ściankę kadłuba i dźwignię W2, **nie naruszając długości popychacza steru wysokości**. Obciąć zbędne fragmenty blach dźwigni W2 wg rysunku A/1-1.00.500 i zabezpieczyć przed korozją. Wmontować dźwignię W2 do kadłuba w taki sam sposób. Ustawić i dopasować wg szkicu nową ściankę prowadzącą, przy **całkowicie ściągniętym drążku sterowym**. Następnie w osiach starych otworów mocowania ścianki w kadłubie przewiercić w półkach nowej ścianki otwory  $\phi$  5,2 i od wewnątrz wkleić i oblaminować nakładkami 2x92125 40x40 nakrętki kotwiczne B-M5.

**Uwaga!** W przypadku niesymetrii położenia wejścia rowka prowadzącego względem zakończenia dźwigni W2 należy przesunąć rowek poprzez wykonanie podłużnych nacięć i zalaminowanie górnej powierzchni ścianki prowadzącej.

## 3. Wymiana Instrukcji Użytkowania szybowca oraz tabliczek użytkowania i załadowania szybowca.

dot  
101  
102

Mat. i części: Instrukcja Użytkowania w Locie wyd. I -1 egz  
Instrukcja Obsługi Technicznej wyd. I -1 egz  
Tabliczka użytkowania szybowca (ang) -1 szt  
Tabliczka załadowania szybowca (ang) -1 szt  
Kieszonka na Instrukcję Użytkowania -1 szt

Tymczasowe instrukcje użytkowania szybowca anulować, wprowadzić instrukcje wyd. I czerwiec 1992. Usunąć tabliczki użytkowania i załadowania z szybowca, wkleić nowe. Rzepy kieszeni na Instrukcję Użytkowania szybowca przykleić do tylnej ściany miski siedzeniowej, za oparciem.

Margański * Service	Biuletyn nr 102/93 SWIFT	Str. 5/6
Lp.	O p e r a c j a	
4.	Wlaminowanie zmienionego wspornika sprężyny gazowej w cokole. Montaż uchwytu pancerza ciągną wentylacji.	
dot	Zmiana położenia sygnału dźwiękowego Sygnalizatora Przeciągnięcia.	
101	Mat. i części: Wspornik sprężyny (A/2-1.02.010) - 1 szt	
102	Uchwyt pancerza (A/2-1.02.003) - 1 szt	
	Sworzeń 8x20/16 - 1 szt	
	Podkładka 8,4x14x1 - 1 szt	
	Zawlecza S-Zn-2x16 - 1 szt	
	Tkanina Interglas 92125 - 0,1 m <sup>2</sup>	
	Żywica epoksydowa - 0,2 kg	
	Rysunek A/2-1.02.000 „Cokół” -	
	<p>Wymontować z szybowca cokół dolnej tablicy przyrządów i wymontować z cokołu wyposażenie. Zerwać nakładki laminatowe i usunąć z cokołu stary wspornik sprężyny gazowej. Usunąć uchwyt pancerza ciągną z prawej ściany cokołu.</p>	
	<p>Przygotować miejsce pod nowy wspornik, półki wspornika przetrzeć papierem ściernym 360 i osadzić wspornik w cokole na żywicy epoksydowej z aerosilem oraz zalaminować nakładkę 3x92125 ↗ 70x100 lub dłuższą, obejmującą otwór po starym wsporniku. Po utwardzeniu laminatu wyciąć otwór w nakładce na wejściu wspornika.</p>	
	<p>Sprężynę gazową sprężyć aż do zluźnienia się linki ograniczającej, linkę przeciąć. Powoli rozprężyć sprężynę i usunąć resztki linki.</p>	
	<p>Sygnał dźwiękowy sygnalizatora przeciągnięcia zabudować we wnęce obok zaczepu, wg szkicu.</p>	
	<p>Zamontować kompletne wyposażenie cokołu wg rysunku A/2-1.02.000 i zabudować cokół w szybowcu.</p>	

Lp.	Operacja
5.	Doraźna korekcja długości linek steru kierunku.
dot	Mat.i części: Tulejka zaciskowa linki $\phi 3,5$ - 2 szt
101	Łącznik linki (wg szkicu) - 2 + 2 szt
102	Sworzeń 6x16/12 - 2 szt
	Podkładka 6,4x12x1 - 4 szt
	Zawlecзка S-Zn-1,6x16 - 4 szt
	<p>Odłączyć linki napędu steru kierunku od pedałów. Po zabezpieczeniu przewidywanego końca linki, drutem przed rozpleceniem się, obciąć zakończenia linek możliwie najbliżej przy kauszach. Przygotować linki do zaciskania i zacisnąć końcówkę ze skróceniem długości każdej linki o <math>70 \div 80</math> mm.</p> <p>Dobrać długość łączników i zmontować poprawnie napęd steru kierunku.</p> <p>Prawidłowe położenie pedałów przy sterze kierunku w neutrum pokazane jest w Instrukcji Obsługi Technicznej na rys. układu sterowania.</p>

KONIEC