

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION

REPUBLIQUE DE POLOGNE
INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE

ul. Grójecka 17, 02-021 Warszawa, Tel. (4822) 624 42 87, Fax (4822) 629 86 89; (4822) 8225096

Warszawa, dn. 27/06/2000

Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP -0064 -2000 -A

1. Przedmiot: Wszystkie samoloty PZL-104 WILGA 35 i 80 oraz PZL-104M WILGA 2000.

Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model, appliances, numbers)

All PZL-104 WILGA 35 and 80 and PZL-104M WILGA 2000 aircraft.

2. Numer Świadectwa Typu / Orzeczenia: GILC / GICA

Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)

3. Dotyczy: Pęknięcia sworznia przedniego mocowania statecznika.

Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)

Pin failure of the front stabilizer fastening

4. Przyczyna wydania: Dyrektywę wydano ze względu na wykrycie pęknięcia sworznia na

Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta - for imported products „as in AD” point 6.)

samolocie PZL-104 Wilga. / The AD has been issued after detecting pin failure on PZL-104 Wilga aircraft

5. Działania korygujące: Jak w Biuletynie Obowiązkowym / as in Mandatory Bulletin

Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „jak w AD” pkt 6.- for imported products, „as in AD” point 6.)

No. 1100178 (dla / for PZL-104 Wilga 35)

No. 10400030 (dla / for PZL-104 Wilga 80)

No. 104M00024 (dla / for PZL-104M Wilga 2000)

6. Nazwa Władz Lotniczych wydających AD: -----

Name of Aviation Authority that issued AD (dot zagranicznych AD, podać Nr i datę wydania - for foreign „AD” give Number and date of issue).

7. Dokumentacja związana: Biuletyn obowiązkowy / Mandatory Bulletin No. 1100178,

Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

No. 10400030, No. 104M00024

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 01/ 07/2000

Effectivity date of this AD: (day/month/year)

Zygmunt MAZAN

Główny Inspektor IKCSP

Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board

GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO
INSPEKTORAT KONTROLI CYWILNYCH STATKÓW POWIETRZNYCH
ul. Gójecka 17, 02-021 Warszawa, Tel. (4822) 624 46 96, Fax (4822) 629 86 89
(4822) 624 42 87 (4822) 822 50 96

Warszawa, dn. 27.06.2000

GLC-T1-064/2000/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy: Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem **01.07.2000** zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

Dyrektywę Zdatności Nr SP-0064-2000-A z dnia 27.06.2000 r.

Dyrektywa Zdatności dotyczy : Samolotów PZL-104 Wilga 35 i 80 oraz 2000
(samolotu, śmigłowca, silnika, śmigła, wyposażenia)

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności : Stwierdzony przypadek pęknięcia
przedniego mocowania statecznika

Załączniki : 1. Dyrektywa Zdatności SP-0064-2000-A
2. Biuletyn Obowiązkowy No.1100178, No.10400030, No.104M00024

GŁÓWNY INSPEKTOR IKCSP

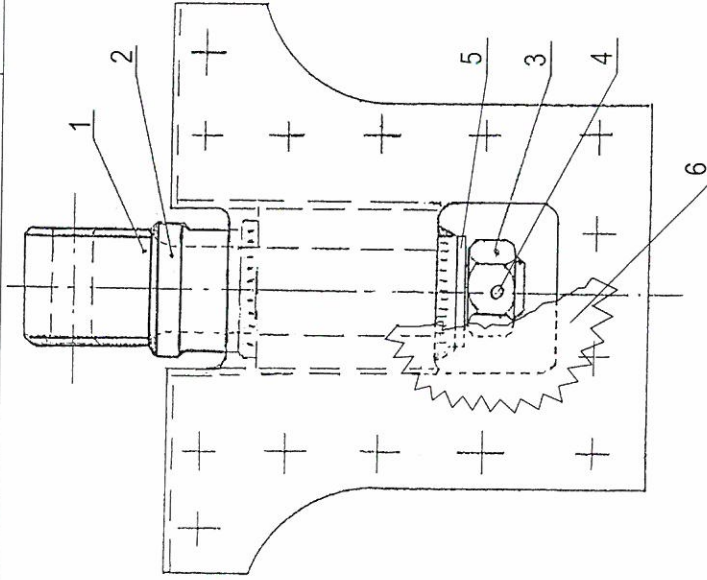

mgr inż. Zygmunt Mazan

Rozdzielnik :

Producent sprzętu: PZL "Warszawa- Okęcie" S.A., Al. Krakowska 110/114, 00-971
Komórki organizacyjne GILC: - Okręgi III ÷ XIX IKCSP
- T-2

WYKAZ CZĘŚCI

Lp.	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	CE 360071	Łącznik	1	
2	CE 360072	Tulejka	1	
3	3346A-10	Nakrętka	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Zawleczka	1	
5	3404-1-10-20	Podkładka	1	
6	X-1417-50	Podkładka płócienna	2	



Rys. 1. Okucie

WYKAZ Z MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Symbol	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	Smar do montażu łącznika	Aero Shell Grease 8	wg potrzeb	
2	Klej Butapren		wg potrzeb	
3	Lakier poliuretanowy		wg potrzeb	

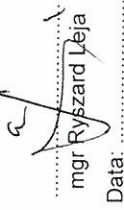
PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Tel. (centrala) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: 846-61-92, 846-27-01

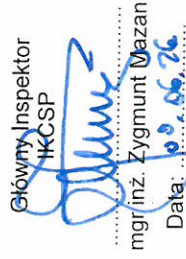


Certyfikat IKCSP Nr P-011/1

ZATWIERDZIŁ
Prezes Zarządu
Dyrektor Naczelny


mgr Ryszard Deja
Data:

ZATWIERDZIŁ

Główny Inspektor
IKCSP

mgr inż. Zygmunt Mazan
Data: 02.05.26

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr 10400030

Nazwa – Typ/Model: samoloty PZL-104 WILGA 80

Seria / Numer: wszystkie do nr fabr. CF 21950963 włącznie

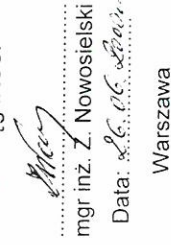
Dotyczy: przywrócenia do eksploatacji samolotów po wprowadzonym
Dyrektywą Zdlatności Nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000
zakazie wykonywania lotów

Termin realizacji: niezwłocznie po zatwierdzeniu biuletynu

OPRACOWAŁ:
Główny Konstruktor


mgr inż. A. Frydrychewicz
Data: 21.05.2000

UZGODNIONO:
III. Okręg IKCSP


mgr inż. Z. Nowosielski
Data: 26.06.2000
Warszawa

1. W czasie eksploatacji samolotu PZL-104 Wilga 35 o numerze fabr. nr 1405339 stwierdzono (na ziemi w czasie próby silnika) pęknięcie łącznika okucia łączącego statecznik poziomy z kadłubem. Na podstawie powyższego faktu Nadzór Lotniczy – GILC wydał Dyrektywę Zdatości nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000 zakazującą wykonywanie lotów na wszystkich samolotach PZL-104 Wilga 35 i 80 oraz PZL-104M Wilga 2000. Ustalono, że awarii uległ łącznik nr CE 360051 okucia przedniego nr CE 360050 statecznika poziomego po czasie 1534h38' eksploatacji tego okucia. Okucie przednie nr CE 360050 statecznika poziomego było zabudowywane na samolotach PZL-104 Wilga (w tym na samolotach PZL-104 Wilga 80) nowych od nr fabr. 18830734 oraz na samolotach wyprodukowanych wcześniej podczas ich napraw głównych.

Niniejszy biuletyn wydaje się w celu przywrócenia do eksploatacji samolotów PZL-104 Wilga 80.

2. Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów PZL-104 Wilga 80 do nr fabr. CF 21950963 włącznie
3. Wprowadzenie biuletynu: Użytkownik
4. Koszt wprowadzenia biuletynu: Użytkownik.
Części niezbędne do realizacji biuletynu wyszczególnione w WYKAZIE CZĘŚCI dostarcza nieodpłatnie PZL „WARSZAWA-OKĘCIE” S.A. na zamówienie Użytkownika.

5. Termin wprowadzenia biuletynu: niezwłocznie po zatwierdzeniu.

6. Czynności zalecone w biuletynie oraz wpis do Książki Platowca o realizacji biuletynu wykonuje osoba upoważniona – mechanik licencjonowany, a potwierdza przedstawiciel Nadzoru Lotniczego.

Uwaga: Zatwierdzenie niniejszego biuletynu przez IKCSP/GILC dotyczy wyłącznie spraw technicznych, natomiast nie dotyczy spraw związanych z kosztami i rozliczeniami finansowymi.

7. Realizacja biuletynu

- 7.1. Samoloty PZL-104 Wilga 80 na których **nie** zabudowano okucia przedniego CE 360050:

a. Dokonać wpisu w Książce Platowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”
„Na stateczniku poziomym nie jest zabudowane okucie nr CE 360050. Na podstawie Biuletynu Obowiązkowego Nr 10400030 dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z dotychczas obowiązującymi ograniczeniami tzn. nie wprowadzając nowych ograniczeń ani zmian”

- 7.2. Samoloty PZL-104 Wilga 80 na których zabudowano okucia przednie CE 360050:

- a. Zdemontować z samolotu usterzenie poziome.
- b. Odłączyć od statecznika poziomego ster wysokości.
- c. Z okucia CE 360050 wyjąć łącznik CE 360051:
 - zerwać podkładki płocienne X-1417-50
 - wyjąć zawleczkę nakrętki łącznika
 - odkręcić nakrętkę łącznika
 - wyjąć łącznik.

Uwaga: łącznik CE 360051 powinien dać się wyjąć z okucia bez oporu.

W przypadku trudności wyjęcia łącznika z okucia – przekazać statecznik do naprawy do producenta (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) lub uprawnionego warsztatu naprawczego.

- d. łącznik CE 360051 oraz jego części złączone – zbrakować

- e. Dokonać przeglądu wewnętrznej gładzi tulei okucia – korozja niedopuszczalna

Uwaga: Dopuszcza się ślady korozji na gładzi, które przed dalszymi czynnościami należy zacyścić.

- f. Dokonać pomiaru średnicy wewnętrznej tulei okucia – w przypadku przekroczenia wymiarów eksploatacyjnych (tolerancji) zamówić łącznik CE 360071 i tuleję CE 360072 o wymiarach remontowych i rozwiercić otwór tulei okucia zgodnie z warunkami dla zamówionego łącznika.

Wymiary [mm]	Średnica tulei okucia	Średnica łącznika	Max. luz ekspl.
Nominalny	15H7 max. 15,050	15e7	0,100
Remontowy I	15,2H7 max. 15,250	15,2e7	0,100
Remontowy II	15,4 H7 max. 15,450	15,4e7	0,100
Remontowy III	15,6 H7 max. 15,650	15,6e7	0,100

- g. Dokonać przeglądu czoła tulei okucia – ostre krawędzie niedopuszczalne.

- h. Zamontować w okuciu nowy łącznik CE 360071 (1) i tuleję CE 360072 (2) na smar Aero Shell Grease 8 dokręcając nakrętkę (3) do oporu (likwidując luz wzdłużny łącznika) nie zabezpieczając jej.

- i. Ustalić położenie łącznika CE 360071 (1) w tulei zabudowując statecznik na samolocie, dokręcić nakrętkę (3) do oporu (w celu zlikwidowania ew. luzu wzdłużnego) i zabezpieczyć zawleczką (4) po dokręceniu nakrętki o max. 1/6 obrotu.

- j. Zdemontować statecznik, zakleić otwory w okuciu podkładkami płociennymi (6), uzupełnić pokrycie lakiernicze.

- k. Zamontować usterzenie poziome na samolocie

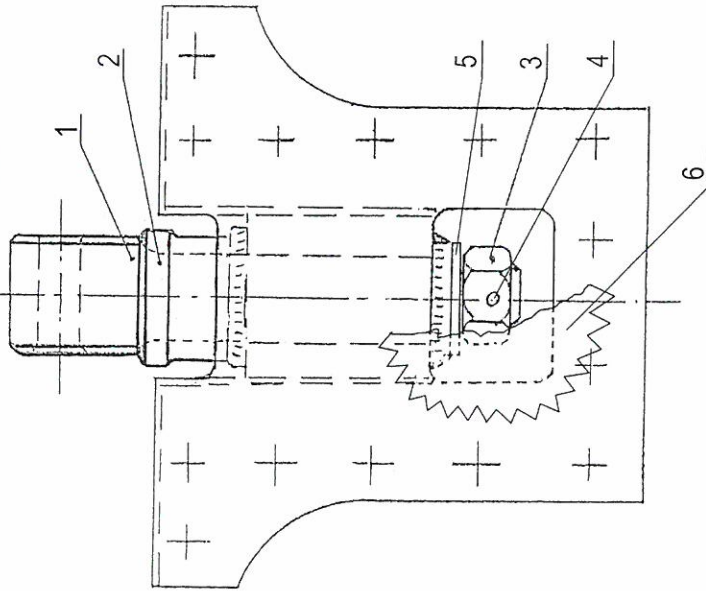
Uwaga: 1. Wszystkie połączenia rozkręcane, przy wykonywaniu niniejszego biuletynu, zabezpieczane zawleczkami zabezpieczyć nowymi zawleczkami
2. Zdemontowane kołcówki umasień przed ponownym połączeniem oczyścić do metalicznego połysku.

- l. Sprawdzić montaż usterzenia, połączenia popychaczy układów sterowania oraz wychylenia steru wysokości

- m. Dokonać wpisu w Książce Platowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”:
„Zrealizowano Biuletyn Obowiązkowy Nr 10400030 – Dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z tymczasowym ograniczeniem żywotności łącznika nr CE 360071 do 650 godzin eksploatacji samolotu w locie”.

WYKAZ CZĘŚCI

Lp.	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	CE 360071	Łącznik	1	
2	CE 360072	Tulejka	1	
3	3346A-10	Nakrętka	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Zawleczka	1	
5	3404-1-10-20	Podkładka	1	
6	X-1417-50	Podkładka płocienna	2	



Rys. 1. Okucie

WYKAZ Z MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Symbol	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	Smar do montażu łącznika	Aero Shell Grease 8	wg potrzeb	
2	Klej Butapren		wg potrzeb	
3	Lakier poliuretanowy		wg potrzeb	

PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Tel. (centrala) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: 846-61-92, 846-27-01



Certyfikat IKCSP Nr P-011/1

ZATWIERDZIŁ

Prezes Zarządu
Dyrektor Naczelny

mgr Ryszard Leja

Data:

ZATWIERDZIŁ

Główny Inspektor
IKCSP

mgr inż. Zygmunt Mazan

Data: 20.06.2000

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr 104M00024

Nazwa – Typ/Model: samoloty PZL-104M WILGA 2000

Seria / Numer: wszystkie do nr fabr. 00990009 włącznie

Dotyczy: przywrócenia do eksploatacji samolotów po wprowadzonym
Dyrektywą Zdatości Nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000
zakazie wykonywania lotów

Termin realizacji: niezwłocznie po zatwierdzeniu biuletynu

OPRACOWAŁ:

Główny Konstruktor

mgr inż. A. Frydrychewicz
Data: 21.06.2000

UZGODNIONO:

III. Okręg IKCSP

mgr inż. Z. Nowosielski
Data: 20.06.2000
Warszawa

1. W czasie eksploatacji samolotu PZL-104 Wilga 35 o numerze fabr. nr 1405339 stwierdzono (na ziemi w czasie próby silnika) pęknięcie łącznika okucia łączącego statecznik poziomy z kadłubem. Na podstawie powyższego faktu Nadzór Lotniczy – GILC wydał Dyrektywą Zdatości nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000 zakazującą wykonywanie lotów na wszystkich samolotach PZL-104 Wilga 35 i 80 oraz PZL-104M Wilga 2000. Ustalono, że awarii uległ łącznik nr CE 360051 okucia przedniego nr CE 360050 statecznika poziomego po czasie 1534h38' eksploatacji tego okucia. Okucie przednie statecznika poziomego samolotów PZL-104M Wilga 2000 jest identyczne jak okucie samolotu PZL-104 Wilga 35, które uległo uszkodzeniu.

Niniejszy biuletyn wydaje się w celu przywrócenia do eksploatacji samolotów PZL-104M Wilga 2000.

2. Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów PZL-104M Wilga 2000 do nr fabr. 00990009 włącznie
3. Wprowadzenie biuletynu: Użytkownik
4. Koszt wprowadzenia biuletynu: Użytkownik.
Części niezbędne do realizacji biuletynu wyszczególnione w WYKAZIE CZĘŚCI dostarcza nieodpłatnie PZL „WARSZAWA-OKĘCIE” S.A. na zamówienie Użytkownika.
5. Termin wprowadzenia biuletynu: natychmiast po zatwierdzeniu.
6. Czynności zalecone w biuletynie oraz wpis do Książki Płatowca o realizacji biuletynu wykonuje osoba upoważniona – mechanik licencjonowany, a potwierdza przedstawiciel Nadzoru Lotniczego.

Uwaga: Zatwierdzenie niniejszego biuletynu przez IKCSP/GILC dotyczy wyłącznie spraw technicznych, natomiast nie dotyczy spraw związanych z kosztami i rozliczeniami finansowymi.

7. Realizacja biuletynu

- a. Zdemontować z samolotu usterzenie poziome.
- b. Odstąpić od statecznika poziomego ster wysokości.
- c. Z okucia CE 360050 wyjąć łącznik CE 360051:
 - zerwać podkładki płocienne X-1417-50
 - wyjąć zawleczkę nakrętki łącznika
 - odkręcić nakrętkę łącznika
 - wyjąć łącznik.

Uwaga: Łącznik CE 360051 powinien dać się wyjąć z okucia bez oporu.
W przypadku trudności wyjęcia łącznika z okucia – przekazać statecznik do naprawy do producenta (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) lub uprawnionego warsztatu naprawczego.

- d. Łącznik CE 360051 oraz jego części złączone – zbrakować
 - e. Dokonać przeglądu wewnętrznej gładzi tulei okucia – korozja niedopuszczalna
- Uwaga: Dopuszcza się ślady korozji na gładzi, które przed dalszymi czynnościami należy zacyścić.
- f. Dokonać pomiaru średnicy wewnętrznej tulei okucia – w przypadku przekroczenia wymiarów eksploatacyjnych (tolerancji) zamówić łącznik CE 360071 i tuleję CE 360072 o wymiarach remontowych i rozwiertć otwór tulei okucia zgodnie z warunkami dla zamówionego łącznika.

Wymiary [mm]	Średnica tulei okucia	Średnica łącznika	Max. luz ekspl.
Nominalny	15H7 max. 15,050	15e7	0,100
Remontowy I	15,2H7 max. 15,250	15,2e7	0,100
Remontowy II	15,4 H7 max. 15,450	15,4e7	0,100
Remontowy III	15,6 H7 max. 15,650	15,6e7	0,100

- g. Dokonać przeglądu czoła tulei okucia – ostre krawędzie niedopuszczalne.
- h. Zamontować w okuciu nowy łącznik CE 360071 (1) i tuleję CE 360072 (2) na smar Aero Shell Grease 8 dokręcając nakrętkę (3) do oporu (likwidując luz wzdłużny łącznika) nie zabezpieczając jej.
- i. Ustalić położenie łącznika CE 360071 (1) w tulei zabudowując statecznik na samolocie, dokręcić nakrętkę (3) do oporu (w celu zlikwidowania ew. luzu wzdłużnego) i zabezpieczyć zawleczką (4) po dokręceniu nakrętki o max. 1/6 obrotu.
- j. Zdemontować statecznik, zakleić otwory w okuciu podkładkami płociennymi (6), uzupełnić pokrycie lakiernicze.
- k. Zamontować usterzenie poziome na samolocie

Uwaga: 1. Wszystkie połączenia rozkręcane, przy wykonywaniu niniejszego biuletynu, zabezpieczane zawleczkami zabezpieczyć nowymi zawleczkami
2. Zdemontowane końcówki umasień przed ponownym połączeniem oczyścić do metalicznego połysku.

- l. Sprawdzić montaż usterzenia, połączenia popychaczy układów sterowania oraz wychylenia steru wysokości
- m. Dokonać wpisu w Książce Płatowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”:
„Zrealizowano Biuletyn Obowiązkowy Nr 104M00024 – Dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z tymczasowym ograniczeniem żywotności łącznika nr CE 360071 do 650 godzin eksploatacji samolotu w locie”.

1. W czasie eksploatacji samolotu PZL-104 Wilga 35 o numerze fabr. nr 1405339 stwierdzono (na ziemi w czasie próby silnika) pęknięcie łącznika okucia łączącego statecznik poziomy z kadłubem. Na podstawie powyższego faktu Nadzór Lotniczy – GILC wydał Dyrektywę Zdawności nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000 zakazującą wykonywanie lotów na wszystkich samolotach PZL-104 Wilga 35 i 80 oraz PZL-104M Wilga 2000. Ustalono, że awarii uległ łącznik nr CE 360051 okucia przedniego nr CE 360050 statecznika poziomego po czasie 1534h38' eksploatacji tego okucia. Okucie przednie statecznika poziomego samolotów PZL-104M Wilga 2000 jest identyczne jak okucie samolotu PZL-104 Wilga 35, które uległo uszkodzeniu.

Niniejszy biuletyn wydaje się w celu przywrócenia do eksploatacji samolotów PZL-104M Wilga 2000.

2. Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów PZL-104M Wilga 2000 do nr fabr. 00990009 włącznie

3. Wprowadzenie biuletynu: Użytkownik

4. Koszt wprowadzenia biuletynu: Użytkownik.

Części niezbędne do realizacji biuletynu wyszczególnione w WYKAZIE CZĘŚCI dostarcza nieodpłatnie PZL „WARSZAWA-OKĘCIE” S.A. na zamówienie Użytkownika.

5. Termin wprowadzenia biuletynu: natychmiast po zatwierdzeniu.

6. Czynnności zalecone w biuletynie oraz wpis do Książki Pilotów a realizacji biuletynu wykonuje osoba upoważniona – mechanik licencjonowany, a potwierdza przedstawiciel Nadzoru Lotniczego

Uwaga: Zatwierdzenie niniejszego biuletynu przez IKCSP/GILC dotyczy wyłącznie spraw technicznych, natomiast nie dotyczy spraw związanych z kosztami i rozliczeniami finansowymi.

7. Realizacja biuletynu

- a. Zdemontować z samolotu usterzenie poziome.
- b. Odlączyć od statecznika poziomego ster wysokości.
- c. Z okucia CE 360050 wyjąć łącznik CE 360051:
 - zerwać podkładki płocienne X-1417-50
 - wyjąć zawleczkę nakrętki łącznika
 - odkręcić nakrętkę łącznika
 - wyjąć łącznik

Uwaga: Łącznik CE 360051 powinien dać się wyjąć z okucia bez oporu. W przypadku trudności wyjęcia łącznika z okucia – przekazać statecznik do naprawy do producenta (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) lub uprawnionego warsztatu naprawczego

- d. Łącznik CE 360051 oraz jego części złączone – zburkować

- e. Dokonać przeglądu wewnętrznej gładzi tulei okucia – korozja niedopuszczalna

Uwaga: Dopuszcza się ślady korozji na gładzi, które przed dalszymi czynnościami należy zacyścić.

- f. Dokonać pomiaru średnicy wewnętrznej tulei okucia – w przypadku przekroczenia wymiarów eksploatacyjnych (tolerancji) zamówić łącznik CE 360071 i tuleję CE 360072 o wymiarach remontowych i rozwinąć otwór tulei okucia zgodnie z warunkami dla zamówionego łącznika.

Wymiary [mm]	Średnica tulei okucia	Średnica łącznika	Max luz ekspl
Nominalny	15H7 max. 15,050	15e7	0,100
Remontowy I	15,2H7 max. 15,250	15,2e7	0,100
Remontowy II	15,4 H7 max. 15,450	15,4e7	0,100
Remontowy III	15,6 H7 max. 15,650	15,6e7	0,100

- g. Dokonać przeglądu czoła tulei okucia – ostre krawędzie niedopuszczalne

- h. Zamontować w okucie nowy łącznik CE 360071 (1) i tuleję CE 360072 (2) na smar Aero Shell Grease 8 dokręcając nakrętkę (3) do oporu (likwidując luz wzdłużny łącznika) nie zabezpieczając jej

- i. Ustalić położenie łącznika CE 360071 (1) w tulei zabudowując statecznik na samolocie, dokręcić nakrętkę (3) do oporu (w celu zlikwidowania ew. luzu wzdłużnego) i zabezpieczyć zawleczką (4) po dokręceniu nakrętki o max. 1/6 obrotu.

- j. Zdemontować statecznik, zakleić otwory w okucie podkładkami płociennymi (6), uzupełnić pokrycie lakiernicze

- k. Zamontować usterzenie poziome na samolocie

Uwaga: 1. Wszystkie połączenia rozkręcone, przy wykonywaniu niniejszego biuletynu, zabezpieczane zawleczkami zabezpieczyć nowymi zawleczkami
2. Zdemontowane końcówki umasień przed ponownym połączeniem oczyścić do metalicznego połysku.

- l. Sprawdzić montaż usterzenia, połączenia popychaczy układów sterowania oraz wychylenia steru wysokości

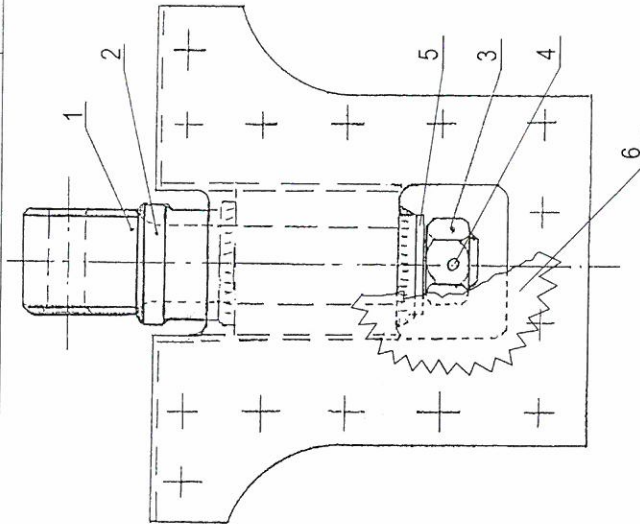
- m. Dokonać wpisu w Książce Pilotów a w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”

„Zrealizowano Biuletyn Obowiązkowy Nr 104M00024 – Dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z tymczasowym ograniczeniem żywotności łącznika nr CE 360071 do 650 godzin eksploatacji samolotu w locie”.

8. Z dniem zatwierdzenia niniejszego biuletynu traci ważność Biuletyn Eksploatacyjny
Nr 1183147 – Obowiązkowy.

WYKAZ CZĘŚCI

Lp.	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	CE 360071	Łącznik	1	
2	CE 360072	Tulejka	1	
3	3346A-10	Nakrętka	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Zawleczka	1	
5	3404-1-10-20	Podkładka	1	
6	X-1417-50	Podkładka płócienna	2	



Rys. 1. Okucie

WYKAZ Z MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Symbol	Ilość na 1 samolot	Uwagi
1	Smar do montażu łącznika	Aero Shell Grease 8	wg potrzeb	
2	Klej Butapren		wg potrzeb	
3	Lakier poliuretanowy		wg potrzeb	

PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Tel. (centrala) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: 846-61-92, 846-27-01

Certyfikat IKCSP Nr P-011/1



ZATWIERDZIŁ

Prezes Zarządu
Dyrektor Naczelny

[Signature]
mgr Ryszard Leja

Data:

ZATWIERDZIŁ

Główny Inspektor
IKCSP

[Signature]
mgr inż. Zygmunt Mazan

Data: 09.06.2000

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr 1100178

Nazwa – Typ/Model: samoloty PZL-104 WILGA 35

Seria / Numer: wszystkie do nr fabr. 21960957 włącznie

Dotyczy: przywrócenia do eksploatacji samolotów po wprowadzonym
Dyrektywą Zdatości Nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000
zakazie wykonywania lotów

Termin realizacji: niezwłocznie po zatwierdzeniu biuletynu

OPRACOWAŁ:

Główny Konstruktor

[Signature]
mgr inż. A. Frydrychewicz
Data: 21.06.2000

UZGODNIONO:
III. Okręg IKCSP

[Signature]
mgr inż. Z. Nowosielski
Data: 26.06.2000
Warszawa

1. W czasie eksploatacji samolotu PZL-104 Wilga 35 o numerze fabr. nr 1405339 stwierdzono (na ziemi w czasie próby silnika) pęknięcie łącznika okucia łączącego statecznik poziomy z kadłubem. Na podstawie powyższego faktu Nadzór Lotniczy – GILC wydał Dyrektywę Zdatości nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000 zakazującą wykonywanie lotów na wszystkich samolotach PZL-104 Wilga 35 i 80 oraz PZL-104M Wilga 2000. Ustalono, że awarii uległ łącznik nr CE 360051 okucia przedniego nr CE 360050 statecznika poziomego po czasie 1534h38' eksploatacji tego okucia. Okucie przednie nr CE 360050 statecznika poziomego było zabudowywane na samolotach PZL-104 Wilga (w tym na samolotach PZL-104 Wilga 35) nowych od nr fabr. 18830734 i na samolotach wyprodukowanych wcześniej podczas ich napraw głównych oraz na podstawie Biuletynu Eksploatacyjnego nr 1183147 Obowiązkowego – jako okucie nr RP-9278. Okucie przednie nr CE 360050 i nr RP-9278 a także odpowiednio łączniki wchodzące w ich skład tj. łącznik nr CE 360051 i nr RP-9272 są identyczne.

Niniejszy biuletyn wydaje się w celu przywrócenia do eksploatacji samolotów PZL-104 Wilga 35.

2. Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów PZL-104 Wilga 35 do nr fabr. 21960957 włącznie
3. Wprowadzenie biuletynu: Użytkownik
4. Koszt wprowadzenia biuletynu: Użytkownik.
Części niezbędne do realizacji biuletynu wyszczególnione w WYKAZIE CZĘŚCI dostarcza nieodpłatnie PZL „WARSZAWA-OKĘCIE” S.A. na zamówienie Użytkownika.
5. Termin wprowadzenia biuletynu: niezwłocznie po zatwierdzeniu.

6. Czynności zalecone w biuletynie oraz wpis do Książki Płatowca o realizacji biuletynu wykonuje osoba upoważniona – mechanik licencjonowany, a potwierdza przedstawiciel Nadzoru Lotniczego.

Uwaga: Zatwierdzenie niniejszego biuletynu przez IKCSP/GILC dotyczy wyłącznie spraw technicznych, natomiast nie dotyczy spraw związanych z kosztami i rozliczeniami finansowymi.

7. Realizacja biuletynu

- 7.1. Samoloty PZL-104 Wilga 35 na których nie zabudowano okucia przedniego CE 360050 (RP-9278):

- a. Dokonać wpisu w Książce Płatowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów” **„Na stateczniku poziomym nie jest zabudowane okucie nr CE 360050 (RP-9278). Na podstawie Biuletynu Obowiązkowego Nr 1100178 dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z dotychczas obowiązującymi ograniczeniami tzn. nie wprowadzając nowych ograniczeń ani zmian”**

- 7.2. Samoloty PZL-104 Wilga 35 na których zabudowano okucia przednie CE 360050 (RP-9278):

- a. Zdemontować z samolotu usterzenie poziome.
- b. Odstąpić od statecznika poziomego ster wysokości.
- c. Z okucia CE 360050 (RP-9278) wyjąć łącznik CE 360051 (RP-9272):
- zerwać podkładki płocienne X-1417-50

- wyjąć zawleczkę nakrętki łącznika
- odkręcić nakrętkę łącznika
- wyjąć łącznik.

Uwaga: Łącznik CE 360051 (RP-9272) powinien dać się wyjąć z okucia bez oporu. W przypadku trudności wyjęcia łącznika z okucia – przekazać statecznik do naprawy do producenta (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) lub uprawnionego warsztatu naprawczego.

- d. Łącznik CE 360051 oraz jego części złączne – zbrać

- e. Dokonać przeglądu wewnętrznej gładzi tulei okucia – korozja niedopuszczalna

Uwaga: Dopuszcza się ślady korozji na gładzi, które przed dalszymi czynnościami należy zacyścić.

- f. Dokonać pomiaru średnicy wewnętrznej tulei okucia – w przypadku przekroczenia wymiarów eksploatacyjnych (tolerancji) zamówić łącznik CE 360071 i tuleję CE 360072 o wymiarach remontowych i rozwinąć otwór tulei okucia zgodnie z warunkami dla zamówionego łącznika.

Wymiary [mm]	Średnica tulei okucia	Średnica łącznika	Max. luz ekspl.
Nominalny	15H7 max. 15,050	15e7	0,100
Remontowy I	15,2H7 max. 15,250	15,2e7	0,100
Remontowy II	15,4 H7 max. 15,450	15,4e7	0,100
Remontowy III	15,6 H7 max. 15,650	15,6e7	0,100

- g. Dokonać przeglądu czoła tulei okucia – ostre krawędzie niedopuszczalne.

- h. Zamontować w okuciu nowy łącznik CE 360071 (1) i tuleję CE 360072 (2) na smar Aero Shell Grease 8 dokręcając nakrętkę (3) do oporu (ilkwidując luz wzdłużny łącznika) nie zabezpieczając jej.

- i. Ustalić położenie łącznika CE 360071 (1) w tulei zabudowując statecznik na samolocie, dokręcić nakrętkę (3) do oporu (w celu zlikwidowania ew. luzu wzdłużnego) i zabezpieczyć zawleczką (4) po dokręceniu nakrętki o max. 1/6 obrotu.

- j. Zdemontować statecznik, zakleić otwory w okuciu podkładkami płociennymi (6), uzupełnić pokrycie lakiernicze.

- k. Zamontować usterzenie poziome na samolocie

Uwaga: 1. Wszystkie połączenia rozkręcane, przy wykonywaniu niniejszego biuletynu, zabezpieczane zawleczkami zabezpieczyć nowymi zawleczkami
2. Zdemontowane końcówki umasień przed ponownym połączeniem oczyścić do metalicznego połysku.

- l. Sprawdzić montaż usterzenia, połączenia popychaczy układów sterowania oraz wychylenia steru wysokości.

- m. Dokonać wpisu w Książce Płatowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”: **„Zrealizowano Biuletyn Obowiązkowy Nr 1100178 – Dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z tymczasowym ograniczeniem żywotności łącznika nr CE 360071 do 700 godzin eksploatacji samolotu w locie”.**

1. W czasie eksploatacji samolotu PZL-104 Wilga 35 o numerze fabr. nr 1405339 stwierdzono (na ziemi w czasie próby silnika) pęknięcie łącznika okucia łączącego statecznik poziomy z kadłubem. Na podstawie powyższego faktu Nadzór Lotniczy – GILC wydał Dyrektywę Zdatości nr SP-0060-2000-A z dnia 5.06.2000 zakazującą wykonywania lotów na wszystkich samolotach PZL-104 Wilga 35 i 180 oraz PZL-104M Wilga 2000. Ustalono, że awarii uległ łącznik nr CE 360051 okucia przedniego nr CE 360050 statecznika poziomego po czasie 1534h38' eksploatacji tego okucia. Okucie przednie nr CE 360050 statecznika poziomego było zabudowywane na samolotach PZL-104 Wilga (w tym na samolotach PZL-104 Wilga 35) nowych od nr fabr. 18830734 i na samolotach wyprodukowanych wcześniej podczas ich napraw głównych oraz na podstawie Biuletynu Eksploatacyjnego nr 1183147 Obowiązkowego – jako okucie nr RP-9278. Okucie przednie nr CE 360050 i nr RP-9278 są odpowiednio łączniki wchodzące w ich skład tj. łącznik nr CE 360051 i nr RP-9272 są identyczne.

Niniejszy biuletyn wydaje się w celu przywrócenia do eksploatacji samolotów PZL-104 Wilga 35.

2. Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów PZL-104 Wilga 35 do nr fabr. 21960957 włącznie
3. Wprowadzenie biuletynu: Użytkownik
4. Koszt wprowadzenia biuletynu: Użytkownik.
4. Części niezbędne do realizacji biuletynu wyszczególnione w WYKAZIE CZĘŚCI dostarcza nieodpłatnie PZL „WARSZAWA-OKĘCIE” S.A. na zamówienie Użytkownika
5. Termin wprowadzenia biuletynu: niezwłocznie po zatwierdzeniu.
6. Czynnności zalecone w biuletynie oraz wpis do Książki Płatowca o realizacji biuletynu wykonuje osoba upoważniona – mechanik licencjonowany, a potwierdza przedstawiciel Nadzoru Lotniczego.

Uwaga: Zatwierdzenie niniejszego biuletynu przez IKCSP/GILC dotyczy wyłącznie spraw technicznych, natomiast nie dotyczy spraw związanych z kosztami i rozliczeniami finansowymi.

7. Realizacja biuletynu

- 7.1. Samoloty PZL-104 Wilga 35 na których nie zabudowano okucia przedniego CE 360050 (RP-9278):
 - a. Dokonać wpisu w Książce Płatowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów” „Na stateczniku poziomym nie jest zabudowane okucie nr CE 360050 (RP-9278). Na podstawie Biuletynu Obowiązkowego Nr 1100178 dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z dotychczas obowiązującymi ograniczeniami tzn. nie wprowadzając nowych ograniczeń ani zmian”
- 7.2. Samoloty PZL-104 Wilga 35 na których zabudowano okucia przednie CE 360050 (RP-9278):
 - a. Zdemontować z samolotu usterzenie poziome.
 - b. Odlatywać od statecznika poziomego ster wysokości
 - c. Z okucia CE 360050 (RP-9278) wyjąć łącznik CE 360051 (RP-9272) - zervać podkładki płócienn X-1417-50

- wyjąć zawleczkę nakrętki łącznika
- odkręcić nakrętkę łącznika
- wyjąć łącznik

Uwaga: Łącznik CE 360051 (RP-9272) powinien dać się wyjąć z okucia bez oporu. W przypadku trudności wyjęcia łącznika z okucia – przekazać statecznik do naprawy do producenta (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) lub uprawnionego warsztatu naprawczego.

- d. Łącznik CE 360051 oraz jego części złączone – zbrakować
 - e. Dokonać przeglądu wewnętrznej gładzi tulei okucia – korozja niedopuszczalna
- Uwaga: Dopuszcza się ślady korozji na gładzi, które przed dalszymi czynnościami należy zacyścić.

- f. Dokonać pomiaru średnicy wewnętrznej tulei okucia – w przypadku przekroczenia wymiarów eksploatacyjnych (tolerancji) zamówić łącznik CE 360071 i tuleję CE 360072 o wymiarach remontowych i rozwinąć otwór tulei okucia zgodnie z warunkami dla zamówionego łącznika.

Wymiary [mm]	Średnica tulei okucia	Średnica łącznika	Max luz ekspl
Nominalny	15H7 max. 15,050	15e7	0,100
Remontowy I	15,2H7 max. 15,250	15,2e7	0,100
Remontowy II	15,4 H7 max. 15,450	15,4e7	0,100
Remontowy III	15,6 H7 max. 15,650	15,6e7	0,100

- g. Dokonać przeglądu czoła tulei okucia – ostre krawędzie niedopuszczalne.
 - h. Zamontować w okucie nowy łącznik CE 360071 (1) i tuleję CE 360072 (2) na smar Aero Shell Grease 8 dokręcając nakrętkę (3) do oporu (likwidując luz wzdłużny łącznika) nie zabezpieczając jej.
 - i. Ustalić położenie łącznika CE 360071 (1) w tulei zabudowując statecznik na samolocie, dokręcić nakrętkę (3) do oporu (w celu zlikwidowania ew. luzu wzdłużnego) i zabezpieczyć zawleczką (4) po dokręceniu nakrętki o max. 1/5 obrotu
 - j. Zdemontować statecznik, zakleić otwory w okucie podkładkami płóciennymi (5), uzupełnić pokrycie lakiernicze
 - k. Zamontować usterzenie poziome na samolocie
- Uwaga: 1. Wszystkie połączenia rozkręcane, przy wykonywaniu niniejszego biuletynu, zabezpieczane zawleczkami zabezpieczyć nowymi zawleczkami
2. Zdemontowane końcówki umasień przed ponownym połączeniem oczyścić do metalicznego połysku
- l. Sprawdzić montaż usterzenia, połączenia popychaczy układów sterowania oraz wychylenia steru wysokości
 - m. Dokonać wpisu w Książce Płatowca w rozdziale „Wykonanie Biuletynów”

„Zrealizowano Biuletyn Obowiązkowy Nr 1100178 – Dopuszcza się samolot do dalszej eksploatacji z tymczasowym ograniczeniem żywotności łącznika nr CE 360071 do 700 godzin eksploatacji samolotu w locie”.

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION

REPUBLIQUE DE POLOGNE
INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE

ul. Grójecka 17, 02-021 Warszawa, Tel. (4822) 624 42 87, Fax (4822) 629 86 89; (4822) 8225096

Warszawa, dn.27/06/2000
Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP -0064 -2000 -A

1.Przedmiot: Wszystkie samoloty PZL-104 WILGA 35 i 80 oraz PZL-104M WILGA 2000.

Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model , appliances, numbers)

All PZL-104 WILGA 35 and 80 and PZL-104M WILGA 2000 aircraft.

2.Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia: GILC / GICA

Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)

3.Dotyczy: Pęknięcia sworznia przedniego mocowania statecznika.

Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)

Pin failure of the front stabilizer fastening

4.Przyczyna wydania: Dyrektywę wydano ze względu na wykrycie pęknięcia sworznia na

Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta-
for imported products „ as in AD ” point 6.)

samolocie PZL-104 Wilga . / The AD has been issued after detecting pin
failure on PZL-104 Wilga aircraft

5.Działania korygujące: Jak w Biuletynie Obowiązkowym / as in Mandatory Bulletin

Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „ jak w AD ” pkt 6.- for imported products, „ as in AD ” point 6.)

No. 1100178 (dla / for PZL-104 Wilga 35)

No. 10400030 (dla / for PZL-104 Wilga 80)

No. 104M00024 (dla / for PZL-104M Wilga 2000)

6. Nazwa Władz Lotniczych wydających AD: -----

Name of Aviation Authority that issued AD (dot zagranicznych AD, podać Nr i datę wydania - for foreign „AD”
give Number and date of issue).

7. Dokumentacja związana: Biuletyn obowiązkowy / Mandatory Bulletin No.1100178,

Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

No.10400030, No.104M00024

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 01/ 07/2000

Effectivity date of this AD: (day/month/year)

Zygmunt MAZAN

Główny Inspektor IKCSP

Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
**GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION**

REPUBLIQUE DE POLOGNE
**INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE**

ul. Grójecka 17, 02-021 Warszawa, Tel. (4822) 624 46 96, Tlx 817688, Fax (4822) 629 86 89
Fax (4822)8225096

Warsaw, 27.06. 2000
day/month/year

GLC-T1-064/00/AD

Subject: Issuance of the Airworthiness Directive

NOTICE
To Whom It May Concern

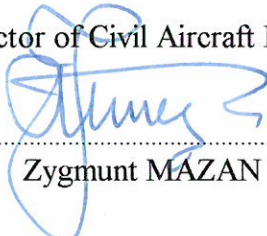
This NOTICE approves and makes Mandatory the Airworthiness Directive N°: **SP-0064-2000-A**,
Dated: June 27, 2000

This Airworthiness Directive concerns: All PZL-104 Wilga 35/ 80/ 2000
(aircraft, engine, propeller, equipment)

Reason for the issuance of this Airworthiness Directive: pin failure of the front stabilizer fastening

Enclosures: 1. Airworthiness Directive N° SP-0064-2000-A
2. Mandatory Bulletin No.1100178, No.10400030, No.104M00024

Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board


.....
Zygmunt MAZAN

LIST OF PARTS

No.	Part Number	Name	Q-ty per airplane	Remarks
1	CE 360071	Connector	1	
2	CE 360072	Spacer bushing	1	
3	3346A-10	Castellated nut	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Split pin	1	
5	3404-1-10-20	Washer	1	
6	X-1417-50	Fabric patch	2	

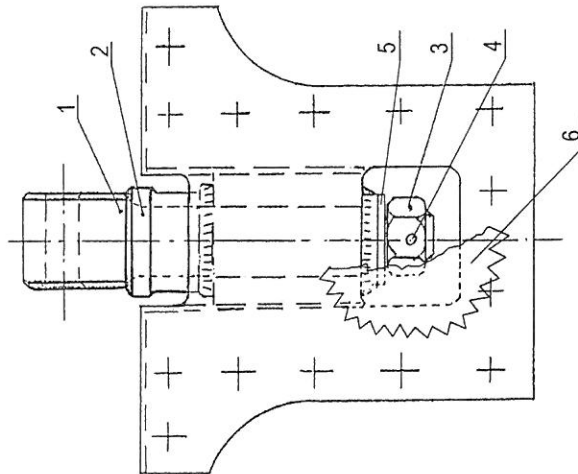


Fig. 1 Joint

LIST OF MATERIALS

No.	Specification	Symbol	Q-ty per airplane	Remarks
1	Grease for connector assembly	Aero Shell Grease 8	as necessary	
2	Adhesive (Butapren)		as necessary	
3	Polyurethane paint		as necessary	

English language version approved under
delegation of authority CAIB No. 64C.

L. Żurkowski, M.Sc. Eng.



PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Phone (48-22) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: (48-22) 846-61-92, 846-27-01

Certificate CAIB No. P-011/1

APPROVED

President of the Board
General Manager of PZL

/-/ (R. Leja, MSc)
date: 21.06.2000

APPROVED

Chief Inspector
of Civil Aircraft Inspection Board
/-/ (Zygmunt MAZAN, MSc. Eng)
date: 26.06.2000

MANDATORY BULLETIN No. 10400030

Name – Type/Model: PZL-104 WILGA 80 aircraft

Serial Number: all up to and including serial No. CF 21950963

Concerns: recovery of the aircraft to operational status after flying of the
aircraft has been prohibited by means of the Airworthiness
Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000

incorporation date: immediately after the Bulletin has been approved

PREPARED
Chief Designer

/-/ (A. Frydrychewicz, MSc. Eng)
Date: 21.06.2000

ACCPTED
Civil Aircraft Inspection Board
Regional Office III

/-/ (Z. Nowosielski, MSc. Eng)
Date: 26.06.2000
Warszawa

1. In the course of operation of the PZL-104 Wilga 35 aircraft serial No. 140539 the connector dwg. No. CE360051 which joined the tail-plane to the fuselage broke away (this was found during a ground run of the engine). Consequently, the Polish Aviation Authority GICA issued the Airworthiness Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000 which prohibited flying all PZL-104 Wilga 35 and Wilga 80 aircraft as well as PZL-104M Wilga 2000, too. The CE360051 connector of the CE360050 front tail-plane to fuselage joint broke away after it had been flown for 1534 hours 38 minutes. The CE360050 front tail-plane to fuselage joint was installed ex-factory on the PZL-104 Wilga aircraft (PZL-104 Wilga 80 aircraft included) starting with serial No. 18830734 while the aircraft manufactured previously were fitted with the joint during their overhaul.

This bulletin is aimed at recovery of the PZL-104 Wilga 80 aircraft to operation.. status.

2. This bulletin is related to all PZL-104 Wilga 80 aircraft serial Nos. up to and including CF 21950963
 3. Incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
 4. Charges for incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
- The parts necessary for incorporation of the Bulletin and specified in the LIST OF PARTS are supplied free of charge by PZL "WARSZAWA-OKĘCIE" S.A. against an order from the Aircraft Operator

5. Date of incorporation of the bulletin: immediately after approval.
 6. The works ordered by the Bulletin and the registration of Bulletin incorporation into the Aircraft Log Book must be performed by an authorized person (a licensed mechanic) and accepted by a representative of Aviation Authority.
- Note: The approval of this Bulletin by CAIB/GICA (Civil Aircraft Inspection Board /General Inspectorate of Civil Aviation) concerns the technological matter only while it does not concern any affairs related to cost or financial charges.

7. Incorporation of the Bulletin

- 7.1. PZL-104 Wilga 80 aircraft which were not provided with the CE360050 front joint yet.
 - a. Bring the following registration into the Aircraft Log Book, chapter on bulletin incorporation.

"The tail-plane has not been provided with No. CE 360050 joint. Following the Mandatory Bulletin No. 10400030 the aircraft has been approved for continuous operation within the limitations prevailing thus far, i.e. not any new limitations or modifications have been authorized."

- 7.2. PZL-104 Wilga 80 aircraft which were provided with the CE360050 front joint.
 - a. Dismount the tail-plane (stabilizer plus elevator) from the aircraft.
 - b. Dismount the elevator from the stabilizer
 - c. Dismount the connector CE360051 from the joint CE360050:
 - tear away the fabric patches X-1417-50
 - remove the split pin from the castellated nut of the connector
 - undo the castellated nut of the connector
 - dismount the connector

Note: The connector CE360051 should permit for easy removal from the joint. Would the removal appear to be difficult - send the stabilizer to the manufacturer (PZL-"Warszawa-Okęcie" S.A.) or to an authorized repair shop for overhaul.

- d. The connector CE360051 together with its fastening parts - to be scrapped.
 - e. Inspect the inner surface of the sleeve of the joint - corrosion is unacceptable.
- Note: Small traces of corrosion on the inner surface of the sleeve can be accepted but they have to be cleaned away prior to any other action.

- f. Measure the inner diameter of the sleeve of the joint. If the operational dimensions (tolerances) are exceeded then oversize connector CE360071 and spacer bushing CE360072 must be ordered and the opening of the sleeve of the joint must be reamed according to the size of the connector ordered.

Dimension (mm)	Diameter of the sleeve of the joint	Diameter of the connector	Maximum operational free play
Standard	15H7, 15.050 max.	15e7	0.100
1st oversize	15.2H7, 15.250 max.	15.2e7	0.100
2 nd oversize	15.4 H7, 15.450 max.	15.4e7	0.100
3 rd oversize	15.6 H7, 15.650 max.	15.6e7	0.100

- g. Inspect the face of the sleeve of the joint - any sharp edges or burrs are unacceptable
 - h. Lubricate the new connector CE360071(1) and the bushing CE360072(2) with Aero Shell Grease 8 and mount them into the joint, then tighten slightly the castellated nut (3) (to suppress any axial free play of the connector) but don't secure it.
 - i. Mount the stabilizer on the airplane and fix the position of the connector CE360071(1) in the sleeve, tighten the castellated nut (3) until stop (to suppress possible axial free play) and secure it with the split pin (4) after having tightened it additionally by not more than one sixth of a full turn.
 - j. Dismount the stabilizer, cover openings in the joint by fabric patches fixed with an adhesive and repair the paint.
 - k. Mount the tailplane on the airplane
- Notes: 1. When incorporating this Bulletin all screw connection designed for securing with split pins must be provided with new split pins.

2. After dismounting but before being mounted anew all grounding strap terminals must be burnished until their metal shines.

- l. Inspect the tailplane mounted, junctions of the control system push-pull rods and deflections of the elevator.
- m. Bring the following registration into the Aircraft Log Book, chapter on bulletin incorporation.

"The Mandatory Bulletin No. 10400030 has been incorporated. The aircraft has been approved for continuous operation under the temporary limitation of service life of the connector No. CE360071 to 650 flight hours of the aircraft operation"

LIST OF PARTS

No.	Part Number	Name	Q-ty per airplane	Remarks
1	CE 360071	Connector	1	
2	CE 360072	Spacer bushing	1	
3	3346A-10	Castellated nut	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Split pin	1	
5	3404-1-10-20	Washer	1	
6	X-1417-50	Fabric patch	2	

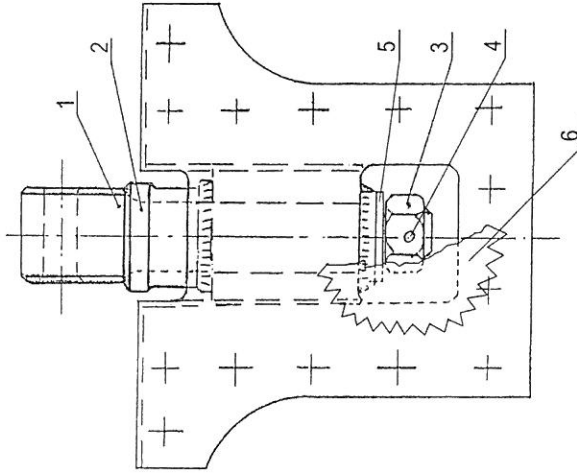


Fig. 1 Joint

LIST OF MATERIALS

No.	Specification	Symbol	Q-ty per airplane	Remarks
1	Grease for connector assembly	Aero Shell Grease 8	as necessary	
2	Adhesive (Butapren)		as necessary	
3	Polyurethane paint		as necessary	

English language version approved under
delegation of authority CATB No. 64C.

L. Żurkowski, M.Sc. Eng.

PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Phone (48-22) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: (48-22) 846-61-92, 846-27-01

Certificate CAIB No. P-011/1

APPROVED

President of the Board
General Manager of PZL

/-/ (R. Leja, MSc)

date: 21.06.2000

APPROVED

Chief Inspector
of Civil Aircraft Inspection Board
/-/ (Zygmunt MAZAN, MSc. Eng)

date: 26.06.2000

MANDATORY BULLETIN No. 104M00024

Name – Type/Model: PZL-104M WILGA 2000 aircraft

Serial Number: all up to and including serial No. 00990009

Concerns: recovery of the aircraft to operational status after flying of the
aircraft has been prohibited by means of the Airworthiness
Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000

Incorporation date: immediately after the Bulletin has been approved

PREPARED
Chief Designer

/-/ (A. Frydrychewicz, MSc. Eng)

Date: 21.06.2000

ACCPTED
Civil Aircraft Inspection Board
Regional Office III

/-/ (Z. Nowosielski, MSc. Eng)

Date: 26.06.2000

Warszawa

1. In the course of operation of the PZL-104 Wilga 35 aircraft serial No. 140539 the connector dwg. No. CE360051 which joined the tail-plane to the fuselage broke away (this was found during a ground run of the engine). Consequently, the Polish Aviation Authority GICA issued the Airworthiness Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000 which prohibited flying all PZL-104 Wilga 35 and Wilga 80 aircraft as well as PZL-104M Wilga 2000, too. The CE360051 connector of the CE360050 front tail-plane to fuselage joint broke away after it had been flown for 1534 hours 38 minutes. The front tail-plane to fuselage joint of the PZL-104M Wilga 2000 aircraft is exactly the same as that of the PZL-104 Wilga 35 aircraft which was subjected to the aforementioned breakage.

This bulletin is aimed at recovery of the PZL-104M Wilga 2000 aircraft operational status.

2. This bulletin is related to all PZL-104M Wilga 2000 aircraft serial Nos. up to and including 00990009
 3. Incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
 4. Charges for incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
- The parts necessary for incorporation of the Bulletin and specified in the LIST OF PARTS are supplied free of charge by PZL "WARSZAWA-OKĘCIE" S.A. against an order from the Aircraft Operator
5. Date of incorporation of the bulletin: immediately after approval.
 6. The works ordered by the Bulletin and the registration of Bulletin incorporation into the Aircraft Log Book must be performed by an authorized person (a licenced mechanic) and accepted by a representative of Aviation Authority.

Note: The approval of this Bulletin by CAIB/GICA (Civil Aircraft Inspection Board /General Inspectorate of Civil Aviation) concerns the technological matter only while it does not concern any affairs related to cost or financial charges.

7. Incorporation of the Bulletin

- a. Dismount the tail-plane (stabilizer plus elevator) from the aircraft.
- b. Dismount the elevator from the stabilizer
- c. Dismount the connector CE360051 from the joint CE360050:
 - tear away the fabric patches X-1417-50
 - remove the split pin from the castellated nut of the connector
 - undo the castellated nut of the connector
 - dismount the connector

Note: The connector CE360051 should permit for easy removal from the joint. Would the removal appear to be difficult - send the stabilizer to the manufacturer (PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.) or to an authorized repair shop for overhaul.

- d. The connector CE360051 together with its fastening parts - to be scrapped.
 - e. Inspect the inner surface of the sleeve of the joint - corrosion is unacceptable.
- Note: Small traces of corrosion on the inner surface of the sleeve can be accepted but they have to be cleaned away prior to any other action.

- f. Measure the inner diameter of the sleeve of the joint. If the operational dimensions (tolerances) are exceeded then oversize connector CE360071 and spacer bushing CE360072 must be ordered and the opening of the sleeve of the joint must be reamed according to the size of the connector ordered.

Dimension (mm)	Diameter of the sleeve of the joint	Diameter of the connector	Maximum operational free play
Standard	15H7, 15.050 max.	15e7	0.100
1st oversize	15.2H7, 15.250 max.	15.2e7	0.100
2 nd oversize	15.4 H7, 15.450 max.	15.4e7	0.100
3 rd oversize	15.6 H7, 15.650 max.	15.6e7	0.100

- g. Inspect the face of the sleeve of the joint - any sharp edges or burrs are unacceptable
- h. Lubricate the new connector CE360071(1) and the bushing CE360072(2) with Aero Shell Grease 8 and mount them into the joint, then tighten slightly the castellated nut (3) (to suppress any axial free play of the connector) but don't secure it.
- i. Mount the stabilizer on the airframe and fix the position of the connector CE360071(1) in the sleeve, tighten the castellated nut (3) until stop (to suppress possible axial free play) and secure it with the split pin (4) after having tightened it additionally by not more than one sixth of a full turn.
- j. Dismount the stabilizer, cover openings in the joint by fabric patches fixed with an adhesive and repair the paint.
- k. Mount the tailplane on the airframe

Notes: 1. When incorporating this Bulletin all screw connection designed for securing with split pins must be provided with new split pins.

2. After dismounting but before being mounted anew all grounding strap terminals must be burnished until their metal shines.

- l. Inspect the tailplane mounted, junctions of the control system push-pull rods and deflections of the elevator.

- m. Bring the following registration into the Aircraft Log Book, chapter on bulletin incorporation:

“The Mandatory Bulletin No. 104M0024 has been incorporated. The aircraft has been approved for continuous operation under the temporary limitation of service life of the connector No. CE360071 to 650 flight hours of the aircraft operation”.

8. At the date of approval of this Bulletin the Service Bulletin No. 1183147 - Mandatory is cancelled.

LIST OF PARTS

No.	Part Number	Name	Q-ty per airplane	Remarks
1	CE 360071	Connector	1	
2	CE 360072	Spacer bushing	1	
3	3346A-10	Castellated nut	1	
4	S-Zn 2,5x25 PN-76/M-82001	Split pin	1	
5	3404-1-10-20	Washer	1	
6	X-1417-50	Fabric patch	2	

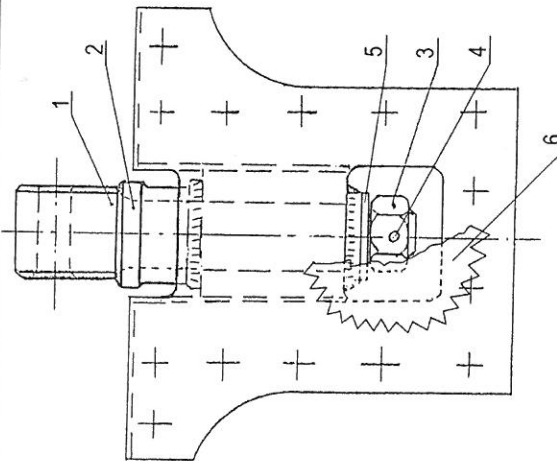


Fig. 1 Joint

LIST OF MATERIALS

No.	Specification	Symbol	Q-ty per airplane	Remarks
1	Grease for connector assembly	Aero Shell Grease 8	as necessary	
2	Adhesive (Butapren)		as necessary	
3	Polyurethane paint		as necessary	

English: language version approved under delegation of authority CATB No. 64C.

L. Żurkowski, M.Sc. Eng.

PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE
„WARSZAWA-OKĘCIE”
Spółka Akcyjna

Aleja Krakowska 110/114
00-971 Warszawa
Phone (48-22) 846-00-31, 846-50-61;
Fax: (48-22) 846-61-92, 846-27-01

Certificate CAIB No. P-011/1

APPROVED

President of the Board
General Manager of PZL
/-/ (R. Leja, MSc)
date: 21.06.2000

APPROVED

Chief Inspector
of Civil Aircraft Inspection Board
/-/ (Zygmunt MAZAN, MSc. Eng)
date: 26.06.2000

MANDATORY BULLETIN No. 1100178

Name – Type/Model: PZL-104 WILGA 35 aircraft
Serial Number: all up to and including serial No. 21960957
Concerns: recovery of the aircraft to operational status after flying of the aircraft has been prohibited by means of the Airworthiness Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000
Incorporation date: immediately after the Bulletin has been approved

PREPARED
Chief Designer

/-/ (A. Frydrychewicz, MSc. Eng)
Date: 21.06.2000

ACCETED
Civil Aircraft Inspection Board
Regional Office III
/-/ (Z. Nowosielski, MSc. Eng)
Date: 26.06.2000
Warszawa

1. In the course of operation of the PZL-104 Wilga 35 aircraft serial No. 140539 the connector dwg. No. CE360051 which joined the tail-plane to the fuselage broke away (this was found during a ground run of the engine). Consequently, the Polish Aviation Authority GICA issued the Airworthiness Directive No. SP-0060-2000-A dated June 05, 2000 which prohibited flying all PZL-104 Wilga 35 and Wilga 80 aircraft as well as PZL-104M Wilga 2000, too. The CE360051 connector of the CE360050 front tail-plane to fuselage joint broke away after it had been flown for 1534 hours 38 minutes. The CE360050 front tail-plane to fuselage joint was installed ex-factory on the PZL-104 Wilga aircraft (PZL-104 Wilga 35 aircraft included) starting with serial No. 18830734 while the aircraft manufactured previously were fitted with the joint either during their overhaul or on incorporation of the Mandatory Service Bulletin No. 1183147; in such cases the joint was given the number of RP-9278. The fix joints Nos. CE360050 and RP-9278 as well as the connectors Nos. CE360051 and RP-9272 making parts of the joints are mutually identical.

This bulletin is aimed at recovery of the PZL-104 Wilga 35 aircraft to operational status.

2. This bulletin is related to all PZL-104 Wilga 35 aircraft serial Nos. up to and including 21960957
 3. Incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
 4. Charges for incorporation of the Bulletin: Aircraft Operator
- The parts necessary for incorporation of the Bulletin and specified in the LIST OF PARTS are supplied free of charge by PZL "WARSZAWA-OKĘCIE" S.A. against an order from the Aircraft Operator
5. Date of incorporation of the bulletin: immediately after approval.
 6. The works ordered by the Bulletin and the registration of Bulletin incorporation into the Aircraft Log Book must be performed by an authorized person (a licenced mechanic) and accepted by a representative of Aviation Authority.

Note: The approval of this Bulletin by CAIB/GICA (Civil Aircraft Inspection Board /General Inspectorate of Civil Aviation) concerns the technological matter only while it does not concern any affairs related to cost or financial charges.

7. Incorporation of the Bulletin

- 7.1. PZL-104 Wilga 35 aircraft which were not provided with the CE360050 (RP-927 front joint yet.

a. Bring the following registration into the Aircraft Log Book, chapter on bulletin incorporation:

"The tail-plane has not been provided with No. CE 360050 (RP-9278) joint. Following the Mandatory Bulletin No. 1100178 the aircraft has been approved for continuous operation within the limitations prevailing thus far, i.e. not any new limitations or modifications have been authorized."

- 7.2. PZL-104 Wilga 35 aircraft which were provided with the CE360050 (RP-9278) front joint.

- a. Dismount the tail-plane (stabilizer plus elevator) from the aircraft.
- b. Dismount the elevator from the stabilizer
- c. Dismount the connector CE360051 (RP-9272) from the joint CE360050:
 - tear away the fabric patches X-1417-50
 - remove the split pin from the castellated nut of the connector

- undo the castellated nut of the connector
- dismount the connector

Note: The connector CE360051 (RP-9272) should permit for easy removal from the joint. Would the removal appear to be difficult - send the stabilizer to the manufacturer (PZL "Warszawa-Okęcie" S.A.) or to an authorized repair shop for overhaul.

- d. The connector CE360051 together with its fastening parts - to be scrapped.
 - e. Inspect the inner surface of the sleeve of the joint - corrosion is unacceptable.
- Note:** Small traces of corrosion on the inner surface of the sleeve can be accepted but they have to be cleaned away prior to any other action.

- f. Measure the inner diameter of the sleeve of the joint. If the operational dimensions (tolerances) are exceeded then oversize connector CE360071 and spacer bushing CE360072 must be ordered and the opening of the sleeve of the joint must be reamed according to the size of the connector ordered.

Dimension (mm)	Diameter of the sleeve of the joint	Diameter of the connector	Maximum operational free play
Standard	15H7, 15.050 max.	15e7	0.100
1st oversize	15.2H7, 15.250 max.	15.2e7	0.100
2 nd oversize	15.4 H7, 15.450 max.	15.4e7	0.100
3 rd oversize	15.6 H7, 15.650 max.	15.6e7	0.100

- g. Inspect the face of the sleeve of the joint - any sharp edges or burrs are unacceptable
 - h. Lubricate the new connector CE360071(1) and the bushing CE360072(2) with Aero Shell Grease 8 and mount them into the joint, then tighten slightly the castellated nut (3) (to suppress any axial free play of the connector) but don't secure it.
 - i. Mount the stabilizer on the airplane and fix the position of the connector CE360071(1) in the sleeve, tighten the castellated nut (3) until stop (to suppress possible axial free play) and secure it with the split pin (4) after having tightened it additionally by not more than one sixth of a full turn.
 - j. Dismount the stabilizer, cover openings in the joint by fabric patches fixed with an adhesive and repair the paint.
 - k. Mount the tailplane on the airplane
- Notes:** 1. When incorporating this Bulletin all screw connection designed for securing with split pins must be provided with new split pins.
2. After dismounting but before being mounted anew all grounding strap terminals must be burnished until their metal shines.
- l. Inspect the tailplane mounted, junctions of the control system push-pull rods and deflections of the elevator.
 - m. Bring the following registration into the Aircraft Log Book, chapter on bulletin incorporation:

"The Mandatory Bulletin No. 1100178 has been incorporated. The aircraft has been approved for continuous operation under the temporary limitation of service life of the connector No. CE360071 to 700 flight hours of the aircraft operation"