

**RZECZPOSPOLITA POLSKA**  
**GLÓWNY 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, Tlx 817688, Fax (4822) 629 86 89  
Fax (4822) 8225096  
Warszawa, dn. 27/04/1999  
Warsaw, day/month/year

**DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE**  
**Nr SP - 0033 -1999-A**

**1.Przedmiot:** Samolot M28 "Skytruck"

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

**2.Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia:** GILC , BB-199

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

**3.Dotyczy:** Wymiany śrub w amortyzatorach zawieszenia silnika.

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

**4.Przyczyna wydania:** Stwierdzone przypadki zerwania gwintu na śrubie mocującej amortyzator

/Reason for the issuance of this AD/ ( dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta -  
for imported products ,, as in AD " point 6. )  
zawieszenia silnika do ramy.

**5.Działania korygujące:** jak w Biuletynie Obowiązkowym / as in Mandatory Bulletin No. E/12.014/99

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

**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. E/12.014/99

Ref. publications ( Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin )

**Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 10 / 05/ 1999**

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

**Zygmunt MAZAN**

**Główny Inspektor IKCSP**

Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board

**GLÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO**  
**INSPEKTORAT KONTROLI CYWILNYCH STATKÓW POWIETRZNYCH**  
ul. Grójecka 17, 02-021 Warszawa, Tel. (4822) 624 46 96, Tlx 817688, Fax (4822) 629 86 89  
(4822) 624 42 87 (4822) 822 50 96

Warszawa, dn.26.04.1999

GLC-T1- 033/99/AD

**Według rozdzielnika**

Dotyczy : Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem 10.05.1999 zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

**Dyrektywę Zdatności Nr SP-0033-1999-A z dnia 26.04.1999**

**Dyrektywa Zdatności dotyczy : samolotu M28 "Skytruck"**  
( samolotu, śmigłowca, silnika, śmigła, wyposażenia )

**Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności :** Możliwość awarii układu zawieszenia silnika z powodu zerwania gwintu śrub w amortyzatorach.

Załączniki : Biuletyn Obowiązkowy No. E/12.014/99

**GLÓWNY INSPEKTOR IKCSP**

  
**mgr inż. Zygmunt Mazan**

Rozdzielnik :

Użytkownicy sprzętu: Zakład Lotniczy "PZL-Mielec" Sp. z o.o. (w upadłości)  
ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec

Komórki organizacyjne GILC: - Okręg VI IKCSP

- T-2

ZAKŁAD LOTNICZY "PZL MIELEC" Spółka z o.o.  
39-300 MIELEC tel. (0-17) 7887626  
ul. Wojska Polskiego 3 fax (0-17) 7887560  
Certyfikat IKCSP Nr 15/95

ZATWIERDZIŁ  
Odpowiedzialny Kierownik Zakładu

data 1.03.1999  
WICEPREZES ZARZĄDU (2)  
Dyrektor Operacyjny

Józef Mazurkiewicz

ZATWIERDZIŁ  
Główny Inspektor IKCSP

data 28.03.1999  
GŁÓWNY INSPEKTOR  
Centralny Dywizyjny Zakład Lotniczy

inż. Zygmunt Mazan

BIULETYN ..OBOWIAZKOWY.. Nr E/12.014/99

NAZWA-TYP / MODEL: PZL M28 "SKYTRUCK"

SERIA / NUMER: AJEP1-01 oraz AJE001-01 do AJE001-10

DOTYCZY: WYMIANY ŚRUB W AMORTYZATORACH ZAWIESZENIA  
SILNIKA

TERMIN REALIZACJI: W czasie najbliższych prac 200 godzinnych lub  
w czasie prac obsługowych związanych z zawieszeniem silnika.

OPRACOWAŁ:  
Odpowiedzialny za projekt typu

T. Oł... 33.02.25  
(podpis, data)

UZGODNIONO:  
IKCSP Okręg Nr VI

(podpis, data)  
33.03.99

Miejscowość Mielec, 28.01.1999

014/99

1

Biuletyn zawiera 6 stron maszynopisu + 2 szkice na 2 arkuszach.

### I. PRZYCZYNY I CEL WYDANIA BIULETYNU.

W trakcie prac na samolotach M28, związanych z obsługą zawieszenia silnika, miały miejsce przypadki zerwania gwintu na śrubie mocującej amortyzator zawieszenia silnika do ramy silnika.

Zerwanie gwintu nastąpiło w trakcie dokręcania nakrętki na śrubie mocującej. Stwierdzono, że przyczyną usterki jest niewłaściwy gwint na śrubie.

W procesie produkcyjnym zmodyfikowano śruby mocujące amortyzator zawieszenia silnika do ramy.

Zmianę wprowadzono od samolotu AJE001-11 na podstawie KZK 14508.

Niniejszym biuletynem producent nakazuje wymianę śrub mocujących amortyzatory zawieszenia silnika do ramy silnika na samolotach znajdujących się w eksploatacji.

### II. SAMOLOTY, KTÓRYCH BIULETYN DOTYCZY.

Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów M28 będących w eksploatacji tj. AJEP1-01 oraz od AJE001-01 do AJE001-10.

### III. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC.

1. Zabudować podnośnik oporowy pod progiem luku wejściowego.
2. Zdemontować osłony silnika.
3. Przygotować dźwig, podłączyć linki do podnoszenia śmigła do śmigła i haka dźwigu.
4. Odciążyć ramę mocowania silnika przez nieznaczne uniesienie śmigła wraz z silnikiem do góry za pomocą dźwigu.
5. Usunąć zawleczkę, odkręcić nakrętkę i zdjąć podkładki ze śruby mocującej silnik poprzez amortyzator do ramy silnika. Wyjąć śrubę wraz z podkładkami z amortyzatora i okucia ramy silnika.

6. Na węźle, na którym znajduje się łącznik metalizacji należy powiększyć otwór pod śrubę w jednej z jego końcówek, w tym celu:

- a) zdemontować łącznik metalizacji;
  - b) rozwiertić na wymiar  $\varnothing 11,5$  mm otwór w końcówce łącznika, która jest zakładana na śrubę mocującą silnik przez amortyzator do ramy silnika;
  - c) ponownie zamontować łącznik metalizacji, śrubę mocującą amortyzator do silnika, dokręcić momentem 2,6 do 3,4 kGm (18,8 do 24,5 lb ft).
7. Założyć nową śrubę wraz z podkładkami. (Nowa śruba różni się od starej tym, że ma stałą średnicę na całej długości, oraz wzmocniony gwint).

**UWAGA: Od strony lba śruby wykorzystać dotychczasową podkładkę.**

8. Założyć łącznik metalizacji, nową podkładkę i nakrętkę, dokręcić ją momentem 5,2 do 5,7 kGm (37,5 do 41,2 lb ft).
9. Wykonać w śrubie otwór  $\varnothing 2,5$  mm pod zawleczkę.
10. Zabezpieczyć nakrętkę nową zawleczką.
11. Powtórzyć czynności 5 do 10 kolejno dla pozostałych amortyzatorów zawieszenia silnika.
12. Poluzować naciąg linek i odłączyć je od śmigła.
13. Zamontować osłony silnika.
14. Analogicznie wymienić śruby w węzłach mocowania drugiego silnika.
15. Po zakończeniu prac przy silnikach zdemontować podnośnik oporowy spod progu luku wejściowego.

4

014/99

#### IV. WYKAZ CZĘŚCI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI BIULETYNU.

Lp	Nr części	Nazwa części	Ilość szt. na s-t	Uwagi
1.	28.14.6400.002.000	Śruba	8	Ze zrealizowaną KZK 14508
2.	AN310-7	Nakrętka	8	
3.	S-Zn-2,5x25 PN-76/M-82001 lub LM-421-12	Zawlecзка	8	
4.	AN960-716L	Podkładka	8	

#### V. MATERIAŁY I NARZĘDZIA.

Walizka z narzędziami 28.14.9001.000.000.

Wiertło przedłużone 150 mm  $\varnothing 2,5$  mm.

Narzędzia mechanika.

Linki do podnoszenia śmigła 28.14.9061.000.000.

Dźwig.

#### V. DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI.

Części potrzebne do realizacji niniejszego biuletynu dostarcza producent na własny koszt po zamówieniu przez użytkownika.  
Narzędzia zabezpiecza Użytkownik.

#### VI. WYKONAWCA.

Biuletyn realizuje Użytkownik samolotu.

014/99

5

## VII. PRACOCHOŃNNOŚĆ REALIZACJI PRAC.

Pracochłonność realizacji biuletynu wynosi 12 roboczogodzin na 1 samolot.

## VIII. TERMIN REALIZACJI BIULETYNU.

Biuletyn należy realizować w czasie najbliższych prac 200 godzinnych lub w czasie prac obsługowych związanych z zawieszeniem silnika.

**UWAGA:** Do czasu realizacji biuletynu samoloty będące w eksploatacji dopuszcza się do lotów bez ograniczeń.

## IX. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.

1. Po zrealizowaniu biuletynu wykonawca dokona wpisu w książce płatowca o treści:  
"Wymieniono śruby w amortyzatorach zawieszenia silnika zgodnie z biuletynem E/12.014/99"

.....  
data

.....  
podpis

2. Dokumentacja opisowo-eksploatacyjna nie wymaga zmian.
3. Zapoznać personel lotno-techniczny z wykonanymi pracami.

Opracował:

*[Signature]*  
2.02.1999

Kierownik Działu  
Obsługi Posprzedażnej

*[Signature]*  
25.02.99

Kierownik Działu Dokumentacji  
Opisowo-Exploatacyjnej

*[Signature]*

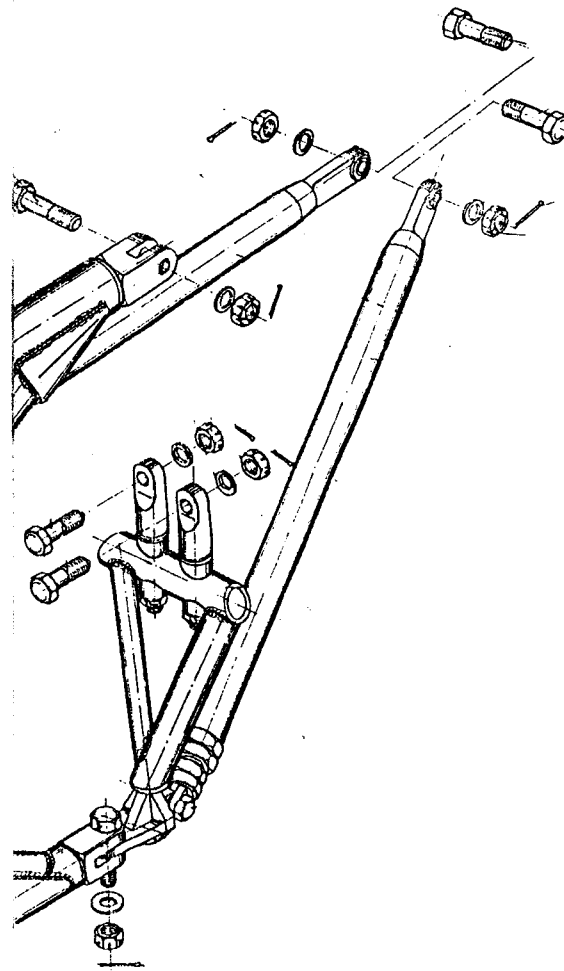
Główny Konstruktor  
Samolotu M28

*[Signature]*  
T. Olf

6

014/99

## ESZENIA

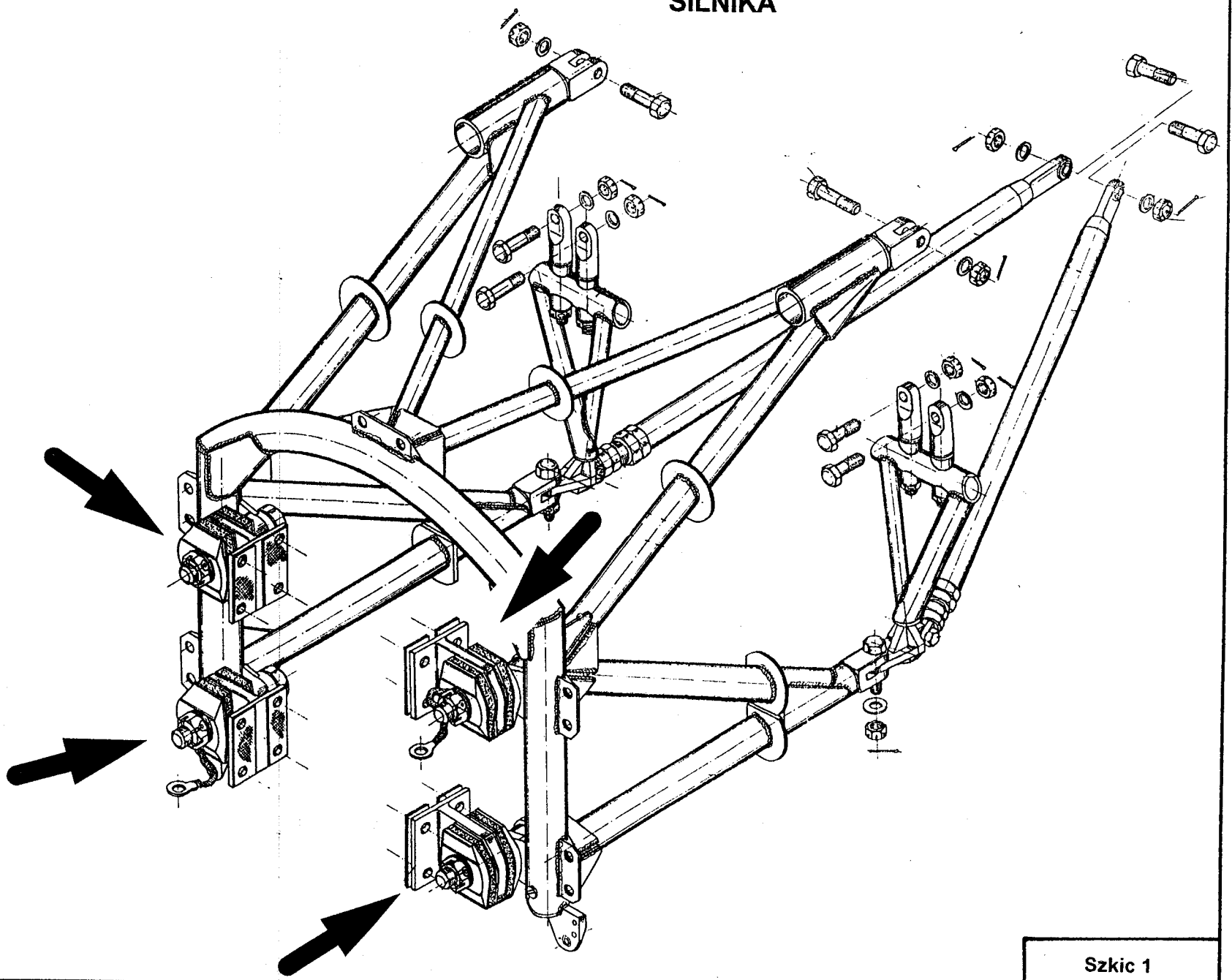


014/99

Szkic 1

molot.  
n lub w  
oatacji  
owca  
nie z

# AMORTYZATORY ZAWIESZENIA SILNIKA



# AMORTYZATOR ZAWIESZENIA SILNIKA

FROM ASSY SHOCK - ABSORBER

Z KPL. AMORTYZATORA

Śruba  
28.14.6400.002.000

SILNIK  
ENGINE

RAMA SILNIKA  
ENGINE FRAME

Z KPL. AMORTYZATORA  
FROM ASSY SHOCK - ABSORBER

Podkładka AN960-716L

Nakrętka AN310-7

Zawlecзка S-Zn-2,5x25 PN-76/M-82001 lub LM-421-12

014/99

Szkic 2

