

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION

REPUBLIQUE DE POLOGNE
INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE

ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, Tel. (4822) 630 15 10, Fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn. 22/10/2002

Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP-0118-2002-A

1. Przedmiot: Samoloty PZL M28 „Skytruck” o numerach fabrycznych: AJEP1-01, AJE001-01

Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model, appliances, numbers)
do AJE001-09, AJE001-13 do AJE001-20 oraz AJE002-01 do AJE002-10

2. Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia: GILC BB-199/1

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

3. Dotyczy: Wymiany styczników w układzie zasilania prądem stałym 28V.

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

4. Przyczyna wydania: Stwierdzenie przypadków uszkodzenia styczników na skutek małej

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

ich żywotności

5. Działania korygujące: jak w Biuletynie Obowiązkowym Nr E/12.058/2002

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 Nr E/12.058/2002

Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem: 05/11/2002

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. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, Tel. (4822) 630 15 10, Fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn. 22.10.2002

GLC-T1-118/2002/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy: Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem **05.11.2001** r. zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

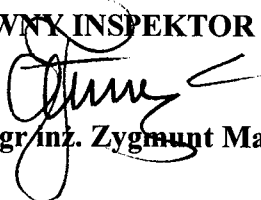
Dyrektywę Zdatności Nr SP-0118-2002-A z dnia 22.10.2002 r.

Dyrektywa Zdatności dotyczy: Samolotów M28 „Skytruck”
(samolotu, śmigłowca, silnika, śmigła, wyposażenia)

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności: Wymiana stycznych w układzie zasilania prądem stałym 28V.

Załączniki: Dyrektywa Zdatności SP-0118-2002-A

GŁÓWNY INSPEKTOR IKCSP


mgr inż. Zygmunt Mazan

Rozdzielnik:

- Użytkownicy sprzętu: - Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 3,
39-300 Mielec;
- Komórki organizacyjne GILC: - Okręg VI IKCSP;
- T-2.

POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE Co. Ltd.
39-300 MIELEC Phone 48 17 788 7921
ul. Wojska Polskiego 3 Fax 48 17 788 7829
POLAND
Civil Aircraft Inspection
Board Certificate No. P-008/1

APPROVED BY:
Factory Manager in Charge
()
Date

APPROVED BY:
GICA General Inspector
()
Date

MANDATORY BULLETIN No. E/12.058/2002

TYPE / MODEL: PZL M28 "SKYTRUCK" Airplane

SERIAL NOS. AFFECTED: AJEP1-1, AJE001-01 thru AJE001-09, AJE001-13 thru
AJE001-20 and AJE002-01 thru AJE002-10

SUBJECT: Replacement of contactors in the 28V DC supply system.

COMPLIANCE DATE: During the nearest periodic maintenance.

PREPARED BY:
M28 Chief Designer
in Charge of Type Design
()
(Signature, date)

AGREED:
CAIB District VI
()
(Signature, date)

Mielec, October 10th 2002

This Bulletin contains 5 pages of type-written text plus 1 figure page.

I. PURPOSE

On airplanes in service there were found some events of the contactor failures in the 28V DC supply system.

Having performed the analyse, it was stated that the failures of the above-mentioned contactors had been caused by high, long-lasting electric load of the contactors, which affected their life. The analysis proved that replacement of these contactors with contactors adapted for long-lasting operation upon a high load should eliminate the failures. In the airplane wiring system such contactors have been already used in systems of lower load and with operation of short duration. With reference to the above, the Manufacturer orders to replace these contactors. Taking into account the latter, the airplane Manufacturer incorporated some changes into production, starting from S/N AJE003-01. Whereas, on airplanes in service the Manufacturer orders to replace the contactors per Par. III of this Bulletin.

II. AIRPLANES AFFECTED

This Bulletin affects all the airplanes in service, i.e. S/N AJEP1-1, AJE001-01 thru AJE001-09, AJE001-13 thru AJE001-20 and AJE002-01 thru AJE002-10.

III. PROCEDURE FOR WORK EXECUTION

In the 28V DC distributor box carry-out the following operations per. Fig 1:

1. Remove the following contactors:

- a) TKS 401 KOD; drawing marking 3-K8; 3-K10; 3-K16; 3-K17
- b) TKS 401 DOD; drawing marking 3-K32; 3-K33

2. In place of the TKS401KOD 3-K8 and 3-K17 contactors install the new TKS401DOD contactors.

In place of the TKS401KOD 3-K10 and 3-K16 contactors install the TKS401DOD contactors. To this end, use the removed 3-K32 and 3-K33 contactors.

In place of the TKS401DOD 3-K32 and 3-K33 install the TKS401 KOD contactors. To this end use the removed 3-K10 and 3-K16 contactors.

3. For the installation purposes use the remaining fasteners.

IV. LIST OF PARTS AND TOOLS REQUIRED FOR THE BULLETIN EXECUTION

It.	Dwg. or Standard No.	Description	Q-ty/a/c	Notes
1.	TKS 401 DOD	Contactor	2	

V. AVAILABILITY OF PARTS

1. Parts and tools required for execution of this Bulletin will be provided by the Manufacturer at his cost.

2. The remaining, removed contactors should be used as spare parts.

VI. EXECUTOR

This Bulletin shall be executed by the airplane Manufacturer at his cost.

VII. LABOUR CONSUMPTION

Labour consumption for execution of this Bulletin is 2 (two) manhours per 1 (one) airplane.

VIII. BULLETIN COMPLIANCE DATE

This Bulletin shall be executed during the nearest periodic maintenance.

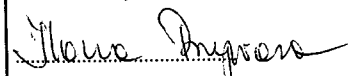
IX. FINAL PROVISIONS

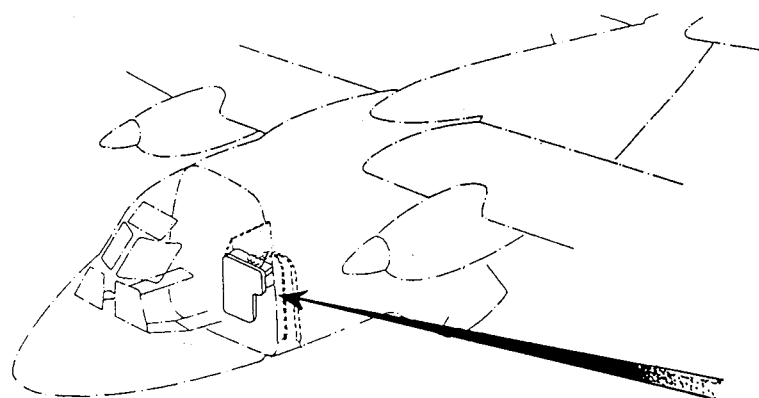
1. Upon this Bulletin incorporation, the Executor shall make the following entry in the Airplane Logbook:

"Contactors replaced for compliance with Bulletin No. E/12.058/2002".

Signatures of the approving authorities are contained in Polish Bulletin No. E/12.058/2002.
This is a true translation from the original bulletin No. E/12.058/2002.

For conformity of translation:


ILONA PRZYWARA, M.Sc.



DC Distributor Box

3-K32

Replace the
TKS401DOD Contactor
with the TKS401KOD
Contactor

3-K17

Replace the
TKS401KOD Contactor
with the TKS401DOD
Contactor

3-K33

Replace the
TKS401DOD Contactor
with the TKS401KOD
Contactor

3-K16

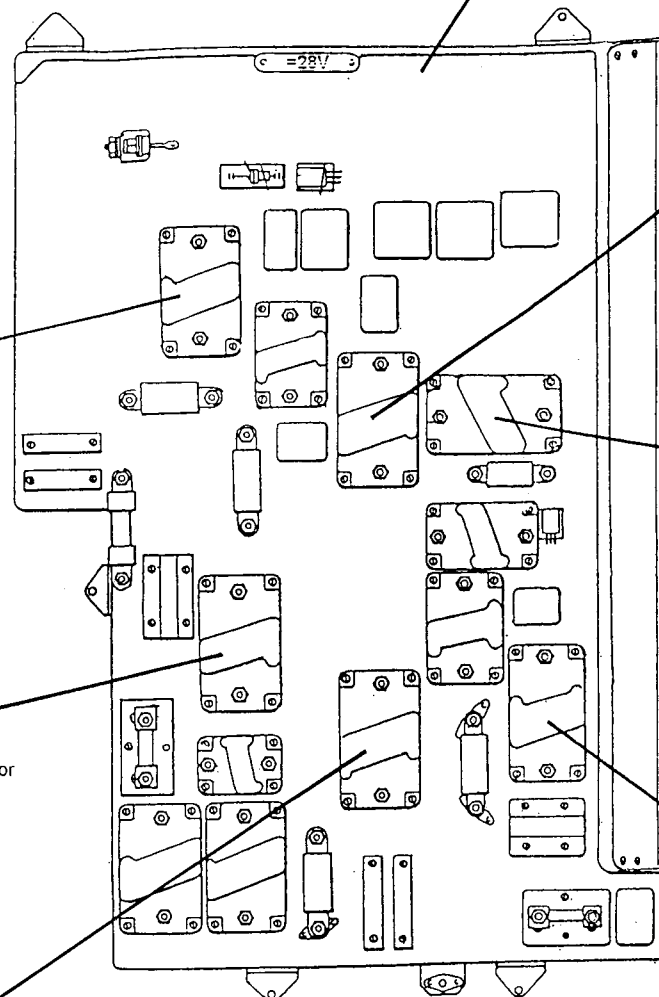
Replace the
TKS401KOD Contactor
with the TKS401DOD
Contactor

3-K10

Replace the
TKS401KOD Contactor
with the TKS401DOD
Contactor

3-K8

Replace the
TKS401KOD Contactor
with the TKS401DOD
Contactor



POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
39-300 MIELEC tel. (0-17) 788 7921
ul. Wojska Polskiego 3 fax (0-17) 788 7829
Certyfikat IKCSP Nr P-008/1

ZATWIERDZIŁ
Odpowiedzialny Kierownik Zakładu

data
dyrektor Techniczny

Tomasz Oleksiak

ZATWIERDZIŁ:
Główny Inspektor IKCSP

data 22.10.22

GŁÓWNY INSPEKTOR
Kontrola Wyrobów Lotniczych i Powiazanych

mgr inż. Zygmunt Mazan

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr E/12.058/2002

NAZWA-TYP / MODEL: PZL M28 "SKYTRUCK"

SERIA / NUMER: Samoloty o nr fabr. AJEP1-01, AJE001-01 do AJE001-09,
AJE001-13 do AJE001-20 oraz AJE002-01 do AJE002-10

DOTYCZY: Wymiany styczników w układzie zasilania prądem stałym 28V.

TERMIN REALIZACJI: W trakcie realizacji najbliższych prac okresowych

OPRACOWAŁ:
Odpowiedzialny za projekt typu
Konstruktor Prowadzący s-tu M28

2002-10-15
(podpis, data) *JA*

UZGODNIONO:
IKCSP Okręg Nr VI

Specjalista IKCSP
Jaworowski
(podpis, data)

Miejscowość: Mielec, 14.10.2002

PRZYCZYNY I CEL WYDANIA BIULETYNU

Na samolotach znajdujących się w eksploatacji stwierdzono kilka przypadków uszkodzeń styczników w układzie zasilania prądem stałym 28V.

Po przeprowadzonej analizie stwierdzono, że przyczyną usterek jest duże, długotrwałe obciążenie elektryczne styczników mające wpływ na ich żywotność. Analiza wykazała, że zmiana typu tych styczników na styczniki przystosowane do pracy długotrwałej pod dużym obciążeniem powinna wyeliminować przypadki uszkodzeń. W układzie elektrycznym samolotu styczniki takie już są stosowane w układach o mniejszym obciążeniu i przy pracy krótkotrwałej. W związku z powyższym, producent nakazuje dokonanie zamiany tych styczników. Uwzględniając powyższe, Producent samolotu dokonał zmian w produkcji od nr fabr. AJE003-01, natomiast na samolotach znajdujących się w eksploatacji nakazuje dokonać wymiany styczników zgodnie z punktem III niniejszego biuletynu.

II. SAMOLOTY, KTÓRYCH BIULETYN DOTYCZY

Biuletyn dotyczy wszystkich samolotów znajdujących się w eksploatacji tj. o nr fabr. AJEP1-01; AJE001-01 do AJE001-09, AJE001-13 do AJE001-20 oraz AJE002-01 do AJE002-10.

III. TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC

W skrzynce rozdzielczej prądu stałego 28V zgodnie ze szkicem Nr 1 należy:

1. Zdemontować styczniki:

- a) TKS 401 KOD oznaczenia schematowe 3-K8; 3-K10; 3-K16; 3-K17
- b) TKS 401 DOD oznaczenia schematowe 3-K32; 3-K33

2. W miejsce styczników TKS401KOD 3-K8 i 3-K17 zabudować nowe styczniki TKS401DOD.

W miejsce styczników TKS401KOD 3-K10 i 3-K16 zabudować styczniki TKS401DOD.
Do tego celu wykorzystać zdemontowane styczniki 3-K32 i 3-K33.

W miejsce styczników TKS401DOD 3-K32 i 3-K33 zabudować styczniki TKS401KOD.
Do tego celu wykorzystać zdemontowane styczniki 3-K10 i 3-K16.

3. Do montażu wykorzystać dotychczasowe elementy złączne.

IV. WYKAZ CZĘŚCI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI BIULETYNU

Lp.	Nr rysunku lub normy	Nazwa	Il.szt./s-t	Uwagi
1.	TKS 401 DOD	Stycznik	2	

V. DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI

1. Części potrzebne do realizacji niniejszego biuletynu zabezpiecza producent na własny koszt.

2. Pozostałe, zdemontowane styczniki wykorzystać na części zamienne.

VI. WYKONAWCA

Biuletyn realizuje użytkownik samolotu we własnym zakresie..

VII. PRACOCHOŃNOŚĆ REALIZACJI BIULETYNU

Pracochłonność realizacji biuletynu wynosi 2 godziny na samolot.

VIII. TERMIN REALIZACJI BIULETYNU

- Podczas najbliższych prac okresowych.

IX. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Po zrealizowaniu niniejszego biuletynu wykonawca dokona wpisu w Książce Płatowca o treści:

"Zmieniono styczniki zgodnie z biuletynem Nr E/12.058/2002

.....
(podpis)

.....
(data)"

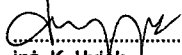
Opracował:


.....
R. Bragiewicz

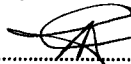
Kierownik Działu ERNO

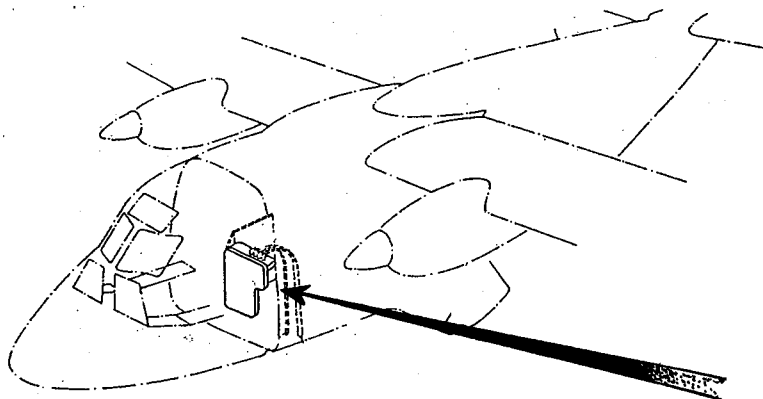

.....
mgr inż. L. Zięba

Kierownik Działu
Zdatności do Lotu


.....
inż. K. Hylęk 15-10-02

Z-ca Dyrektora Technicznego


.....
mgr inż. M. Potapowicz



Skrzynka rozdzielcza prądu stałego

3-K32 Stycznik
TKS401DOD
zamienić na
TKS401KOD

3-K17 Stycznik
TKS401KOD
zamienić na
TKS401DOD

3-K33 Stycznik
TKS401DOD
zamienić na
TKS401KOD

3-K16 Stycznik
TKS401KOD
zamienić na
TKS401DOD

3-K10 Stycznik
TKS401KOD
zamienić na
TKS401DOD

3-K8 Stycznik
TKS401KOD
zamienić na
TKS401DOD

