

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. 25/01/2002
Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP -0019 -2002 -A

1.Przedmiot: Samolot / Aircraft, model: M28 „Skytruck”

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

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

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

3.Dotyczy: Zabezpieczenia bloku BI-2A przed wpływem wilgoci w instalacji przeciwpożarowej

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

samolotu / Protection of the BI-2A unit against a moisture effect in the engine
fire-fighting system.

4.Przyczyna wydania: Zrealizowanie tej dyrektywy podwyższy bezpieczeństwo lotu poprzez

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

wyeliminowanie możliwości fałszywego informowania pilota o istnieniu pożaru. / Execution of
this AD will result in the flight safety increase due to elimination of the false pilot informing of
the fire

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. E/12.050/2001

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/12.050/2001

Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 11/02/2002

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. 25.01.2002

GLC-T1-019/2002/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy : Wydania przez GILC Dyrektywy Zdatności

Z dniem **11.02.2002** zatwierdzam i wprowadzam jako obowiązującą

Dyrektywę Zdatności Nr SP-0019-2002-A z dnia 25.01.2002 r.

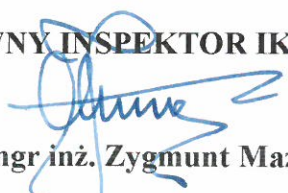
Dyrektywa Zdatności dotyczy : Samolotów M28 „Skytruck”

(samolotu, śmigłowca, silnika, śmigła, wyposażenia)

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności : Wyeliminowanie możliwości fałszywego informowania pilota o istnieniu pożaru.

Załączniki : Dyrektywa Zdatności SP-0019-2002-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 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

.....

ZATWIERDZIŁ

Główny Inspektor IKCSP

data

.....

INSPEKTOR
Komisji Wywiniętych Statków Złazowych
Miejsce: Mieszko

BIULETYN OBOWIĄZKOWY Nr E/12.050/2001

NAZWA-TYP / MODEL: M28 "SKYTRUCK"

SERIA / NUMER: AJE001-01 do AJE002-10

DOTYCZY: Zabezpieczenia bloku BI-2A przed wpływem wilgoci w instalacji
przeciwpożarowej silników

TERMIN REALIZACJI: W czasie dogodnym dla Użytkownika

OPRACOWAŁ:

Odpowiedzialny za projekt typu
Konstruktor Prowadzący s-tu M28

UZGODNIONO:
IKCSP Okręg Nr VI

(podpis, data)
18.09.01

(podpis, data)

Miejscowość: Mielec, 18.09.2001

	2	050/2001
--	---	----------

I. PRZYCZYNA I CEL WYDANIA BIULETYNU W związku z możliwością samoistnego zadziałania sygnalizacji pożaru w instalacji przeciwpożarowej na silnikach samolotu M28, których przyczyną może być zawilgocenie obwodów w bloku wykonawczym BI-2A, producent samolotu niniejszym biuletynem podaje sposób zabezpieczenia tego bloku przed wpływem wilgoci. Zrealizowanie tego biuletynu podwyższy bezpieczeństwo lotu poprzez wyeliminowanie możliwości fałszywego informowania pilota o istnieniu pożaru. W produkcji zabezpieczenie bloku przed wpływem wilgoci wprowadzono od samolotu AJE002-01, KZK 18637 oraz zmieniono położenie tego bloku od samolotu AJE003-01.	050/2001	3
II. SAMOLOTY, KTÓRYCH BIULETYN DOTYCZY Niniejszy biuletyn dotyczy wszystkich samolotów M28 będących w eksploatacji o nr fabr. AJE001-01 do AJE002-10.		

III. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC				
1. Zdemontować blok BI-2A. 2. Zdemontować (wynitować) z podłużnic 27 i 29 wsporniki mocowania bloku (Szkielet 1). 3. Zabezpieczyć blok BI-2A przed działaniem wilgoci w następujący sposób (dotyczy samolotów od AJE001-01 do AJE001-20): - rozplombować blok i po zdemontowaniu osłony pokryć lakierem "FTALUR"; ➤ - wszystkie punkty lutownicze (odizolowane końcówki przewodów wraz ze stykami); ➤ - nie podlutowane końcówki lutownicze; ➤ - wszystkie płytki drukowane z obu stron wraz z elementami lutowniczymi; - zamknąć i zaplombować blok przy pomocy plasteliny. 4. Zgodnie ze szkicem 2 i 3 zmontować nowy stelaż. UWAGA: Na samolocie AJE001-02 stelaż zabudować w miejscu dotychczasowego montażu bloku BI-2A. 5. Pomalować stelaż w następujący sposób: - umyć powierzchnie przeznaczone do malowania wodnym roztworem preparatu do mycia płytowca oraz odtłuścić środkiem SOLVENT CLEANING C28/15, acetonem lub MEK; - na powierzchnie odsłonięte do podłoża metalicznego nanieść grunt reaktywny METAFLEX FCR PRIMER, po minimum 2 godz. i max. 8 godz. nanieść grunt epoksydowy 7429-659-130 z dodatkiem 1,5 ÷ 2% pudru PAP-2; - po około 24 godzinach nanieść dwie warstwy emalii epoksydowej 7462-000-430 zielonej. Drugą warstwę nanieść po około 2 godzinach. Czas utwardzania 24 godziny. 6. Przykręcić do stelażu blok BI-2A i podłączyć wiązki elektryczne. 7. Sprawdzić rezystancję między blokiem BI-2A a kadłubem. Rezystancja ma być mniejsza niż 2000 µΩ. 8. Sprawdzić działanie instalacji przeciwpożarowej.				
4	050/2001			5

IV. WYKAZ CZĘŚCI, MATERIAŁÓW I NARZĘDZI POTRZEBNYCH DO REALIZACJI BIULETYNU				
Części				
Lp.	Nr części	Nazwa	Il. szt. / s-t	Uwagi
1	28.00.7273.101.000	Wspornik	2	
2	28.00.7273.102.000	Wspornik	2	
3	28.14.7273.103.000	Płytki	2	
4	28.14.7273.841.000	Stelaż	1	
5	P-M4x14-30HGSA-Cdc BN-82/1112-04	Wkręt	4	
6	M4x12-R-30HGSA-Cdc BN-76/1111-03	Wkręt	4	
7	4.2x8x0.5-PA7-An BN-77/1118-01	Podkładka	4	
8	G-M4-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nakrętka	2	
9	B-M4-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nakrętka	4	
10	2.6x6-PA24-BN-70/1121-04	Nit	8	
11	2.6x6-PA24bp-BN-70/1121-01	Nit	4	
12	2.6x6-PA24-BN-70/1121-01	Nit	4	
13	P-M3x8-30HGSA-Cdc BN-82/1112-04	Wkręt	8	
14	G-M3-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nakrętka	8	
15	3.2x6x0.5-PA7-AN BN-77/1118-01	Podkładka	8	
Materiały: - Lakier FTALUR - Solvent Cleaning C28/15 lub aceton lub MEK - Grunt reaktywny - METAFLEX FCR PRIMER - Grunt epoksydowy 7429-659-130 [KIT] - Puder PAP-2 - Emalia epoksydowa 7462-000-430 [KIT] zielona - Alodyna 1001 Alumipreg nr 33 - Druk do kontrowania 0,5 mm - Plastelina Narzędzia: - Zestaw narzędzi do obsługi płytowca - Wiertło Ø4 mm, Ø2 6 mm - Wiertło przedłużane 3,1 mm - Mikroomierz o zakresie do 2000 µΩ - Pędzel 1 cal - Wiertarka - Zagłownik pod nit 2,6 mm - Młotek do nitowania - Podczyszczacz metalizacji - Podtrzymka				
050/2001			5	

V. DOSTĘPNOŚĆ CZĘŚCI

Części i materiały potrzebne do realizacji niniejszego biuletynu dostarcza Producent samolotu.

VI. WYKONAWCA

Biuletyn realizuje Serwis Producenta na koszt Wytwórcy samolotu.

VII. PRACOCHOŃNOŚĆ REALIZACJI PRAC

Pracochłonność realizacji biuletynu wynosi 32 roboczogodzin na 1 samolot.

VIII. TERMIN REALIZACJI BIULETYNU

Biuletyn należy realizować w czasie najbliższych prac okresowych.

IX. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Po zrealizowaniu biuletynu wykonawca dokona wpisu w książce płatowca o treści:

"Poprawiono zabezpieczenie bloku BI-2A przed wpływem wilgoci wg biuletynu E/12.050/2001"

.....
(podpis)
(data)"

2. Poinformować personel techniczny obsługujący samolot o wprowadzonych zmianach.

Opracował:


J. Bragiewicz

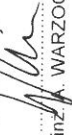
Kierownik Pracowni ERNO

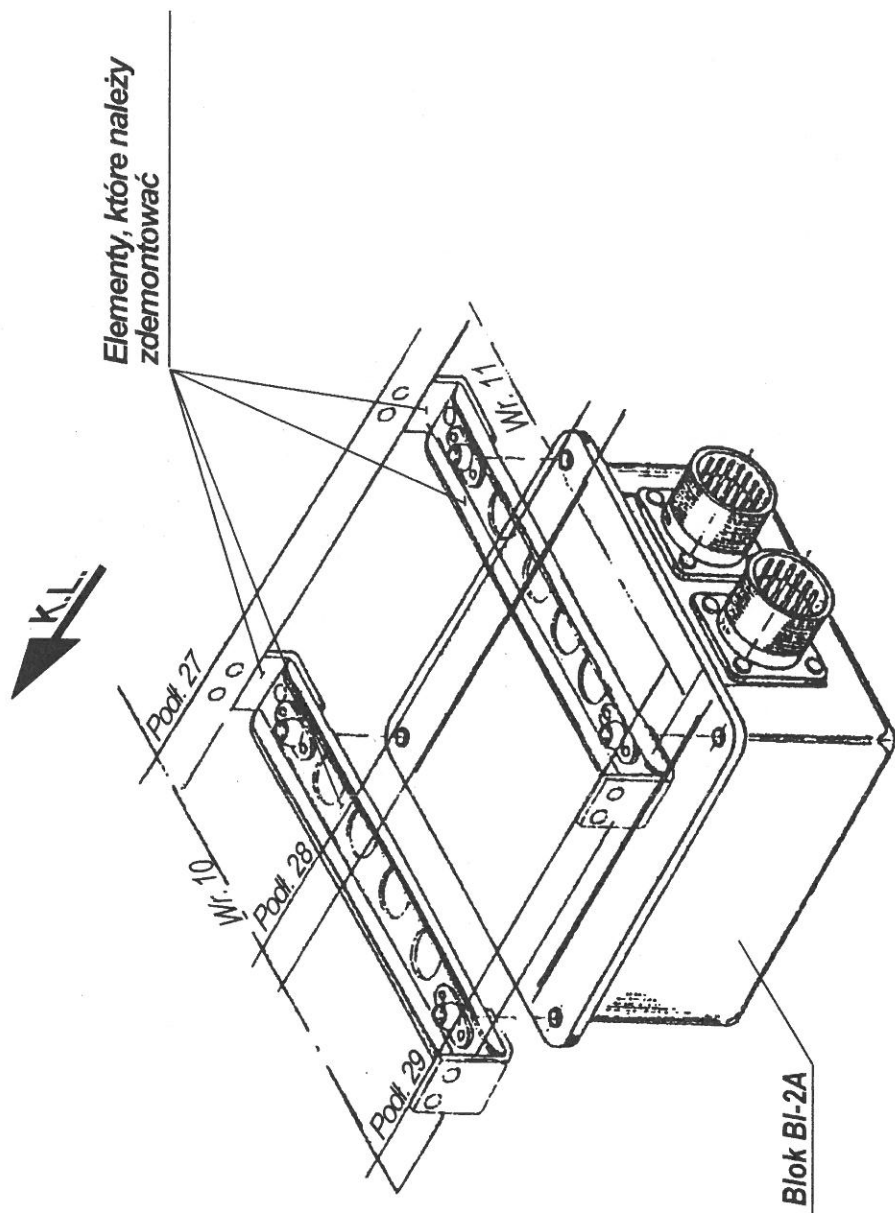

mgr inż. L. Zięba

Kierownik Działu Dokumentacji
Eksploatacyjnej

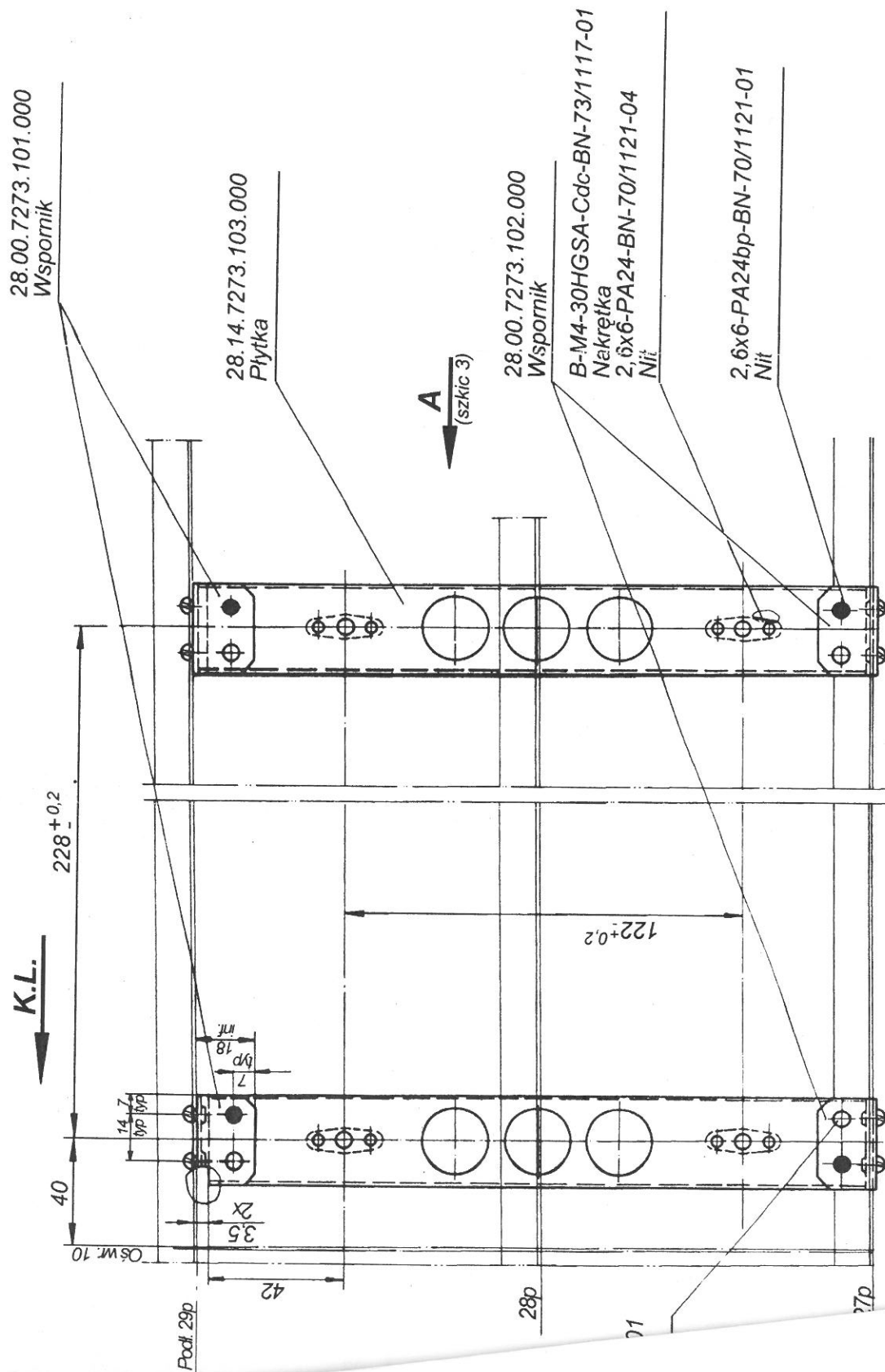

inż. K. Hylek

Z-ca Dyrektora Technicznego
d/s Rozwoju


mgr inż. WARZOCHA



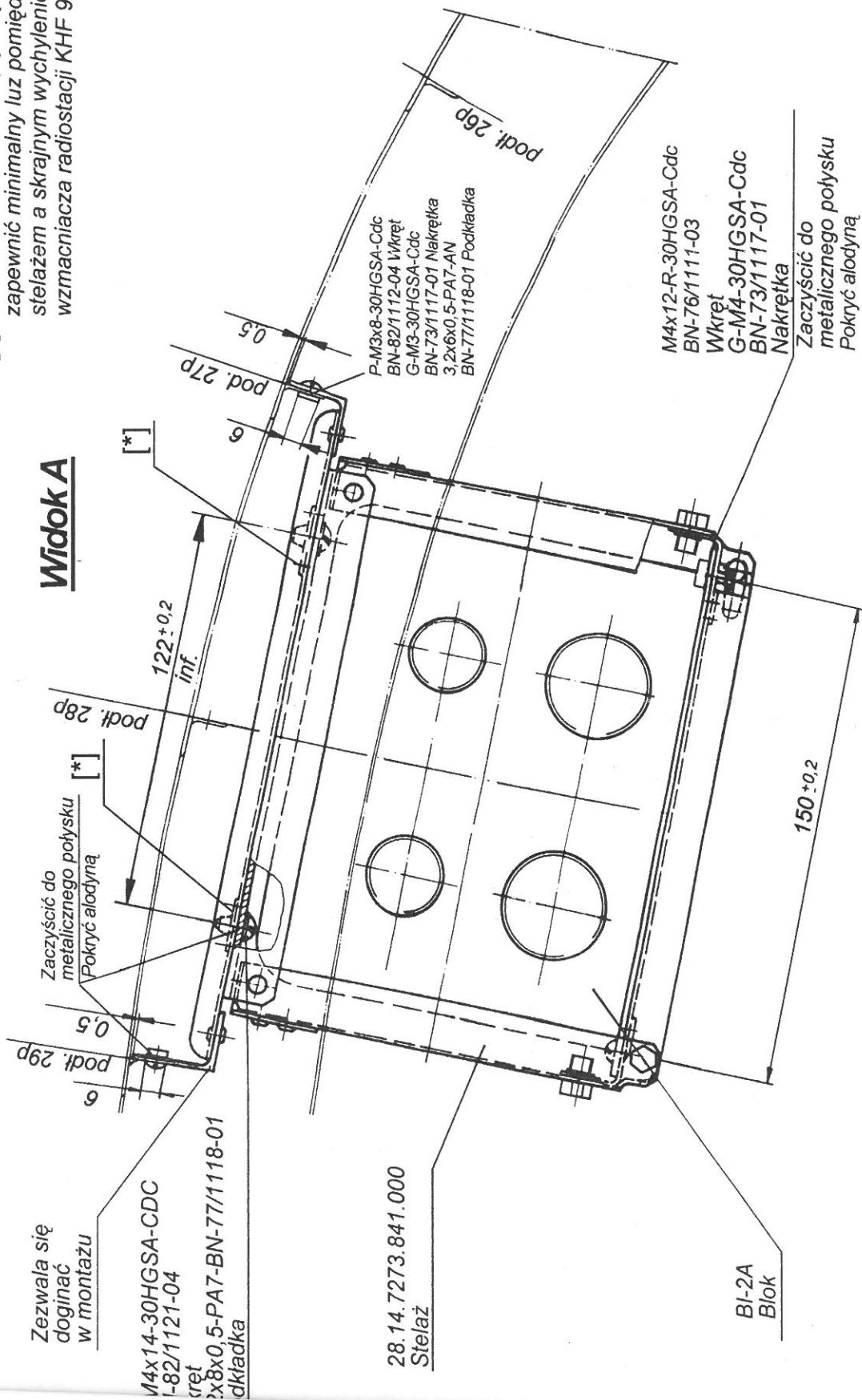
WIDOK OD WEWNĄTRZ NA PRAWĄ BURTĘ SAMOLOTU (Widok od dołu bloku B1-2A)



● - nity bez pokrycia

[*]- Ustawić na otworach eliptycznych aby zapewnić minimalny luz pomiędzy stelażem a skrajnym wychyleniem bloku wzmacniacza radiostacji KHF 950

Widok A



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:
CAIB Chief Inspector
()

Date

MANDATORY BULLETIN No. E/12.050/2001

TYPE / MODEL: M-28 "SKYTRUCK" Airplane

SERIAL NOS. AFFECTED: AJE001-01 through AJE002-10

SUBJECT: Protection of the BI-2A Unit against a moisture effect in the engine
fire-fighting system.

COMPLIANCE DATE: At any time convenient for Operator

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

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

050/2001

Mielec, Sept. 18th, 2001

1

Bulletin contains 7 (seven) pages of type-written text and 3 figure pages

I. PURPOSE

In connection with possibility of spontaneous operation of the fire warning in the M28 airplane engine fire-fighting system, which could be caused by moistness of the circuits in the BI-2A execute unit, hereby the airplane Manufacturer prescribes a method for protection of this unit against a moisture effect.

Execution of this Bulletin will result in the flight safety increase due to elimination of the false pilot informing of the fire.

Protection of the unit against a moisture effect was incorporated in production starting from airplane S/N AJE002-01, Design Change Order KZK 18637 and location of this unit was changed starting from airplane S/N AJE003-01.

II. AIRPLANES AFFECTED

This Bulletin affects all the M28 airplanes in service, S/N AJE001-01 through AJE002-10.

III. PROCEDURE FOR WORK EXECUTION

1. Remove the BI-2A Unit.
2. Remove (rivet out) the unit attachment brackets from stringers No. 27 and 29 (Fig. 1)
3. Protect the BI-2A Unit against a moisture effect as follows (effective for airplanes S/N AJE001-01 through AJE001-20):
 - seal the unit off and having removed the shield, cover the following items with "FTALUR" lacquer;
 - - all the solder points (isolated conductor ends together with the contacts);
 - non-soldered solder ends;
 - all the both-side printed circuits together with the solder elements;
 - close and seal the unit using some plasticine.
4. Install a new frame acc. to Fig. 2 and 3.

NOTE: On airplane S/N AJE001-02 install the frame on a place of the BI-2A Unit existing installation.

5. Paint the frame as follows:

- wash the surfaces to be painted with a water solution of an airframe washing agent and degrease with the SOLVENT CLEANING C28/15, acetone or MEK;
- apply the METAFLEX FCR PRIMER metal conditioner on surfaces exposed to the metal base, after minimum 2 hours and maximum 8 hours apply the 7429-659-130 Epoxy Primer with 1,5 ÷ 2% addition of the PAP-2 Powder;
- after about 24 hours apply two layers of the 7462-000-430 Epoxy Enamel, green. Apply the second layer after about 2 hours. Hardening time is 24 hours.
- 6. Screw the BI-2A Unit to the frame and connect the electric harnesses.
- 7. Check the resistance between the BI-2A Unit and the fuselage. Resistance should be lower than 2000 µΩ.
- 8. Check operation of the fire-fighting system.

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

Parts

It.	P/N	Description	Q-ty/a/c	Notes
1	28.00.7273.101.000	Bracket	2	
2	28.00.7273.102.000	Bracket	2	
3	28.14.7273.103.000	Plate	2	
4	28.14.7273.841.000	Frame	1	
5	P-M4x14-30HGSA-Cdc BN-82/1112-04	Screw	4	
6	M4x12-R-30HGSA-Cdc BN-76/1111-03	Screw	4	
7	4.2x8x0.5-PA7-An BN-77/1118-01	Washer	4	
8	G-M4-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nut	2	
9	B-M4-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nut	4	
10	2.6x6-PA24-BN-70/1121-04	Rivet	8	
11	2.6x6-PA24bp-BN-70/1121-01	Rivet	4	
12	2.6x6-PA24-BN-70/1121-01	Rivet	4	
13	P-M3x8-30HGSA-Cdc BN-82/1112-04	Screw	8	
14	G-M3-30HGSA-Cdc BN-73/1117-01	Nut	8	
15	3.2x6x0.5-PA7-AN BN-77/1118-01	Washer	8	

Materials:

1. FTALUR Lacquer
2. Solvent Cleaning C28/15 or acetone or MEK
3. Metal conditioner - METAFLEX FCR PRIMER
4. 7429-659-130 [KIT] Epoxy Primer
5. PAP-2 Powder
6. 7462-000-430 [KIT] Epoxy Enamel green
7. 1001 Alupipreg No. 33 Alodine
8. Protection Wire 0.5 mm
9. Plasticine

Tools:

1. Tools Kit for Airframe Service
2. Φ4 mm, Φ2.6 mm Drill
3. 3.1 mm Extended drill
4. Microohmmeter with a range up to 2000 µΩ
5. Brush 1 inch
6. Drilling Machine
7. 2.6 mm Rivet snap
8. Riveting Hammer
9. Bonding rubber
10. Hold-on

- 3 pcs.

V. AVAILABILITY OF PARTS

Parts and materials required for execution of this Bulletin will be provided by the airplane Manufacturer.

VI. EXECUTOR

This Bulletin shall be executed by the Manufacturer's Product Support Service at the airplane Manufacturer's cost.

VII. LABOUR CONSUMPTION

Labour consumption for execution of this Bulletin is 32 (thirty-two) man-hours per 1 (one) airplane

VIII. BULLETIN COMPLIANCE DATE

This Bulletin shall be executed at any time convenient for Operator.

6

050/2001

IX. FINAL PROVISIONS

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

"Protection of the BI-2A Unit against a moisture effect improved for compliance with Bulletin E/12.050/2001"

.....
(Signature)

.....
(Date)"

2. Inform the maintenance personnel in charge of the airplane of the changes incorporated

Signatures of the approving authorities are contained in Polish Bulletin No. E/12.050/2001.
This is a true translation from the original bulletin No. E/12.050/2001.

For conformity of translation:
For conformity of translation:

Ilona Przywara
ILONA PRZYWARA M.Sc.

050/2001

7

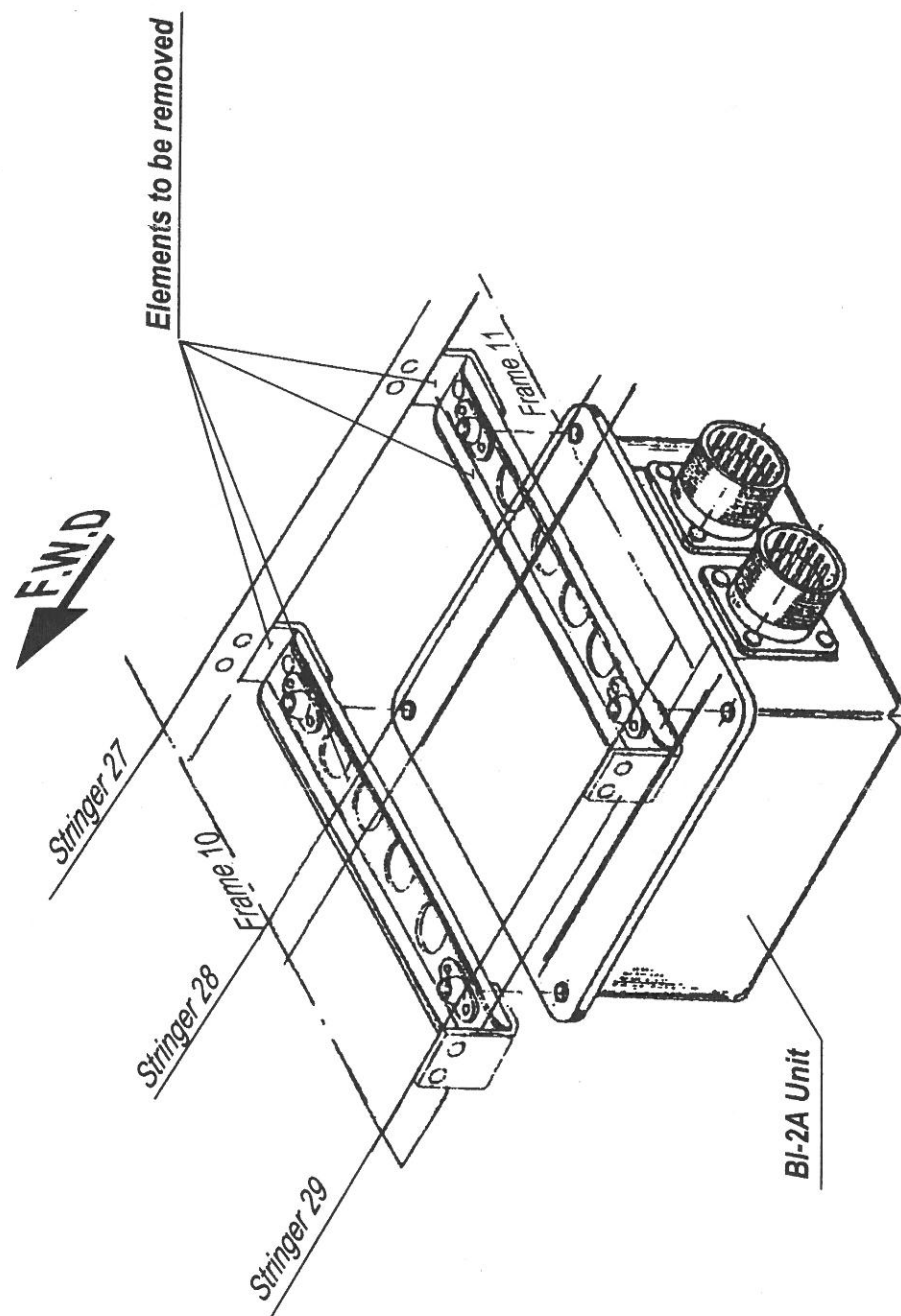
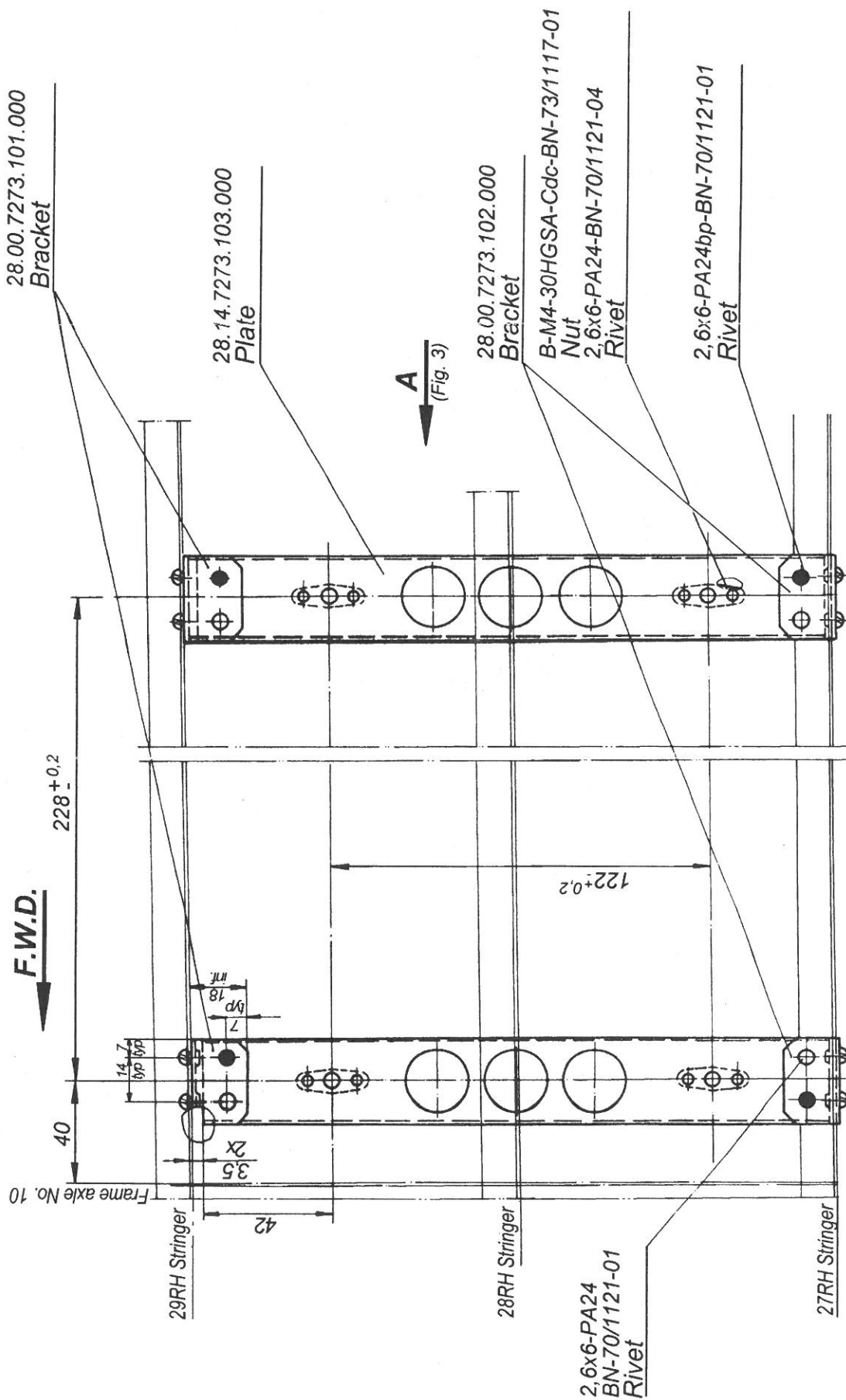


Fig. No. 1

INTERNAL VIEW ON THE STARBOARD
BI-2A Unit bottom view



● - Rivets with no coating

2.050/2001

Fig. No. 2

[*]- Locate on the elliptical holes so as to maintain a minimum clearance between the frame and the KHF 950 radiostation amplifier unit extreme displacement.

VIEW A

