

Luftfartstilsynet
1. tilsynsavdeling
Postboks 8050 Dep., 0031Oslo
Besøksadresse:
Rådhusgata 2, Oslo
Telefon : 23 31 78 00
Telefax : 23 31 79 95
e-post: postmottak@caa.dep.no

SEILFLY OG
BALLONGER

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

PZL SWIDNIK - 1

Med hjemmel i lov av 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart, kap. XV § 15-4 jf. kap. IV § 4-1 og Samferdselsdepartementets
bemyndigelse av 25. mars 1994, fastsetter Luftfartstilsynet følgende forskrift om luftdyktighet.

2002-025 SPREKKKONTROLL AV "ADHESIVE-BONDED JOINT" I HENHOLD TIL MANDATORY BULLETIN No BO-17-02-16

Påbudet gjelder:

PW-5 Smyk som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP -0003 -2002 -A.

Påbudet omfatter:

Utfør Mandatory Bulletin No BO-17-02-16 som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD
SP -0003 -2002 -A.

Tid for utførelse:

Innen 2002-04-01.

Referanse:

Polsk AD SP -0003 -2002 -A.

Gyldighetsdato:

2002-03-12.

RZECZPOSPOLITA POLSKA
GŁÓWNY INSPEKTORAT LOTNICTWA CYWILNEGO

REPUBLIC OF POLAND
GENERAL INSPECTORATE
OF CIVIL AVIATION

REPUBLIQUE DE POLOGNE
INSPECTORAT GENERAL
DE L'AVIATION CIVILE

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

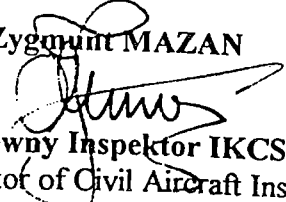
Warszawa, dn.14/01/2002
Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP -0003 -2002 -A

- 1.Przedmiot:** Szybowce / gliders, model: PW-5 „Smyk”
Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model , appliances, numbers)
- 2.Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia:** GILC / GICA BG-194
Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)
- 3.Dotyczy:** Sprawdzenia stanu technicznego skleiny i procedury naprawy /
Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)
One time inspection of adhesive-bonded joint and repair procedure
- 4.Przyczyna wydania:** Niniejszą Dyrektywą Zdatności informuje się, że w przypadku
Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta - for imported products „ as in AD ” point 6.)
stwierdzenia pęknięcia należy wykonać naprawę uszkodzonej skleiny zgodnie z biuletynem Nr
BO-17-02-16 / This AD has been issued to inform that in case the crack is detected, the
damaged adhesive-bonding joint is subject to the following repair the bulletin No. BO-17-02-16
- 5.Działania korygujące:** jak w Biuletynie Obowiązkowym / as in Mandatory Bulletin No.
Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „ jak w AD ” pkt 6.- for imported products, „ as in AD ” point 6.)
BO-17-02-16
- 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. BO-17-02-16
Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin)

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem : 21/01/2002
Effectivity date of this AD: (day month/year)

Zygmunt MAZAN


Główny Inspektor IKCSP
Chief Inspector of Civil Aircraft Inspection Board



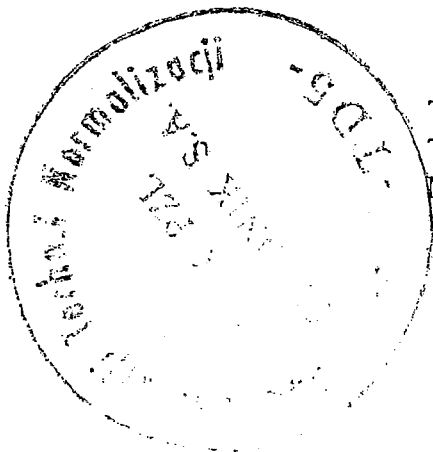
WYTWÓRNA SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO
„PZL - ŚWIDNIK”
SPÓŁKA AKCYJNA

Al. Lotników Polskich I
21-045 Świdnik, Poland
Tel. (+48 81) 468 09 01, 751 20 71
Fax (+48 81) 468 09 19, 751 21 73

Upoważnienie/certyfikat-GILC:
Orzeczenie Nr 003/1
z dn. 05/06/2000

MANDATORY BULLETIN
No. BO-17-02-16

NAME-TYPE/MODEL: PW-5 Sailplane
SERIAL NUMBER: All sailplanes in operation
SUBJECT: INSPECTION OF ADHESIVE-BONDED JOINT
FOR TECHNICAL CONDITION



The original Bulletin in Polish language was approved by GILC.
The English translation of the original was approved by the
Manufacturer under delegated authority of GILC.

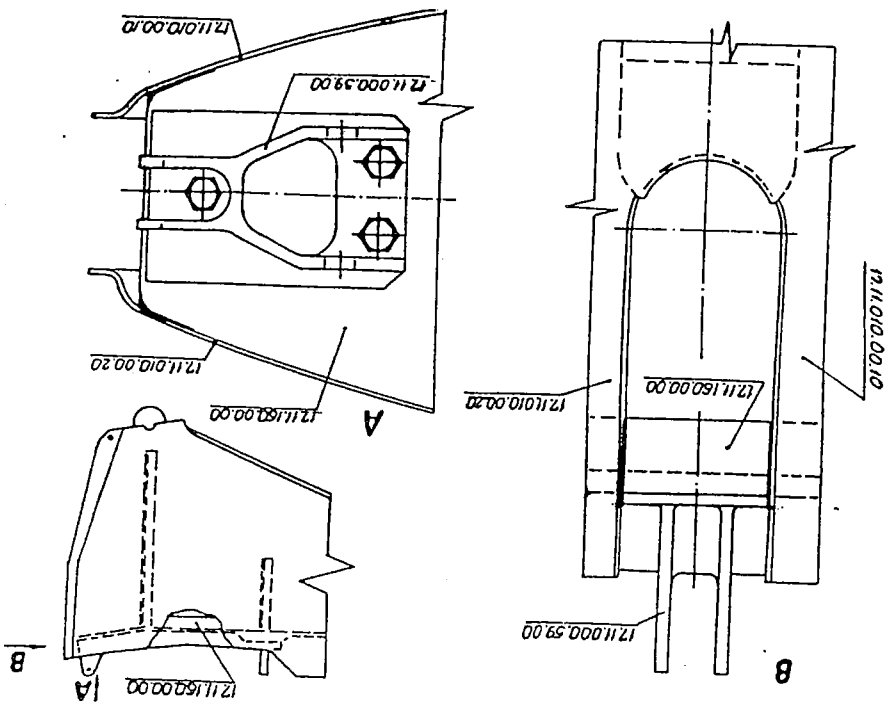
Włodzimierz J. Sypek
GILC-Authorized Interpreter



PW-5 "SMYK"

I

In relation to the cases of adhesive-bonded joint cracks between the wall P/N 17.11.160.00.00 and the fuselage shell P/N 17.11.010.00.10 or 17.11.010.00.20 after the inspection of sailplanes, series 17.06... and 17.07..., in accordance with the bulletin BO-17-01-15, it is recommended to perform the inspection of the area shown in the enclosed sketch No. 1 in all operated sailplanes.



Sketch No. 1

2

BO-17-02-16



PW-5 "SMYK"

II

This bulletin has been issued to inform that in case the crack is detected, the damaged adhesive-bonding joint is subject to the following repair procedure:

1. Remove the damaged adhesive-bonding joint.
2. Degrease and roughen both surfaces.
3. Prior to bonding the reinforcement, prepare the rear surface of wall (17.11.160.00.00) and the adjacent fuselage skins (17.11.010.00.10/20) by degreasing and roughening them.

Note: For roughening, use 180 mesh abrasive paper. Exercise care so as not to damage the cloth structure.

4. Repair the removed adhesive-bonded joint by injecting new bonding composition (epoxy resin EP-53 + hardener Z-1 + filler: 4 parts colloidal silica (Aerosil®, Cab-o-sil®, HDK®N20) by weight per 100 parts resin).
5. Over whole length and width of rear surface of wall (17.11.160.00.00), adhesive bond two layers of Interlass 92125 cloth, impregnated with laminating composition of EP-53 + Z1, which should overlap onto fuselage skins in accordance with sketch No. 2.
6. Perform after-baking of the repaired structure in the following cycle: 24 hrs at temp. 19+25 C + 15 hrs at temp. 50+60 C.

Note: Epoxy resin MGS 335 with hardener 335 (Martin G. Scheufler Kunstharzprodukte GmbH, Germany - see the "List of Materials required to perform repair") may be used instead of EP-53 + Z-1.

When repairing, follow recommendations specified in the PW-5 Sailplane Maintenance Manual, Section 8.

III

Performance of work:

The inspection of adhesive-bonding joint for technical condition shall be made by Operator on his own.

The repair in accordance with para. II above may be performed only by personnel authorized to perform repairs of composite aircraft structures. The repair cost shall be borne by PZL-Swidnik S.A.

The estimated total labour rate is max. 0,5 labour-hour.

Term of performing technical inspection of adhesive-bonding joint and repair: 2 months after receiving the bulletin.

BO-17-02-16

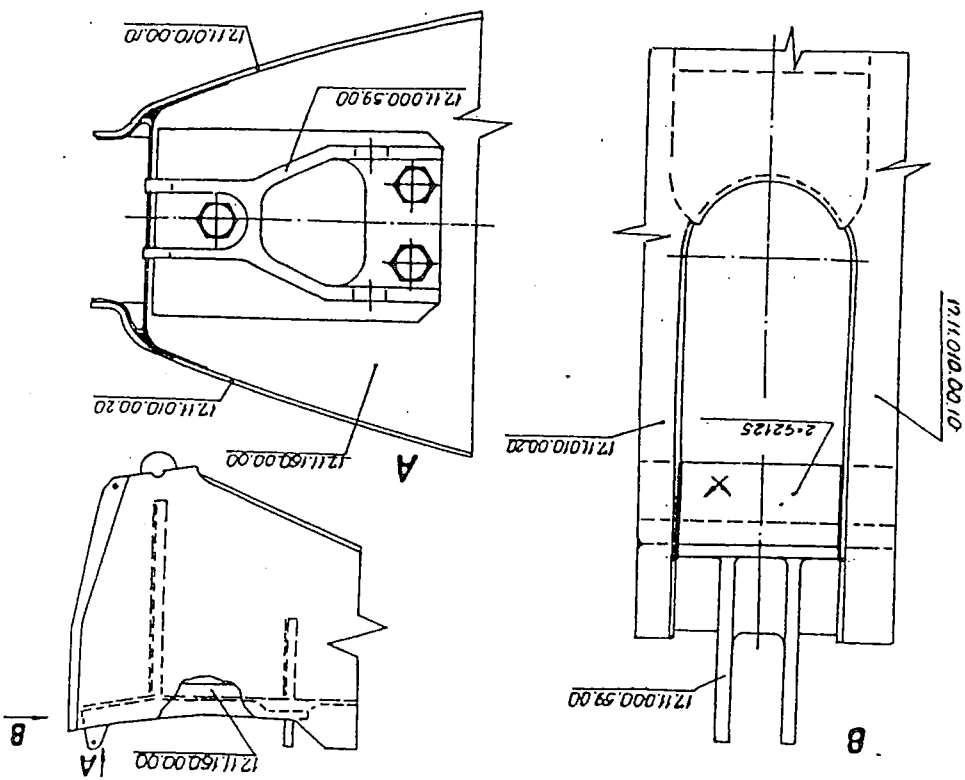
3



PW-5 "SMYK"

IV

Recording of work in maintenance documentation:
Record the performance of bulletin No. BO-17-02-16 in the Sailplane Log Book,
chapter II.



Sketch No. 2

BO-17-02-16



PW-5 "SMYK"

V

List of materials required to perform repair

Material / Q-ty

Manufacturer:

Agent:

1. Glass cloth:

Interglas 92125 / 0,2 m²

CS-INTERGLAS AG
Benzstraße 14
Germany
www.cs-interglas.com
tel. + 49 (0)7305 955 - 416
fax: + 49 (0)7305 955 - 512

Lange + Ritter GmbH
Dieselstr. 25
D-70839 Gerlingen
Germany
www.lange-ritter.de
tel. (07156) 2006-0
fax (07156) 2006-6

Friebe Luftfahrt-Bedarf GmbH
Flughafen Neustheim
68163 Mannheim
Germany
www.friebe-aviation.com
tel.: 0621-412408, 0621-414294
fax: 0621-416759

2. Epoxy resin:

Epidian 53 with hardener
Z1 / 0,1kg

Z.CH „Organika-Sarzyna“ S.A
ul.Chemików1
37-310 Nowa Sarzyna
Poland
www.zch.sarzyna.pl
e-mail: pe@zch.sarzyna.pl
tel:(+48 17)2413231 w.5491
faks (+48 17)2411297

Z.CH „Organika-Sarzyna“ S.A
Dział Handlu i Marketingu
tel.(017) 241 32 31
w.5379; 5542; 5455
e-mail: pem@zch.sarzyna.pl

MGS 335 with hardener
335 / 0,1 kg

MGS Martin G. Scheutler
Kunstharzprodukte GmbH
Am Ostkal 21+22
D-70327 Stuttgart
Germany
www.mgs-online.com
e-mail:mgs@mgs-online.com
tel: +49 - 711 - 32 30 81
fax: +49 - 711 - 32 80 04 1

Lange + Ritter GmbH
Dieselstr. 25
D-70839 Gerlingen
Germany
www.lange-ritter.de
tel. (07156) 2006-0
fax (07156) 2006-6

AIRCRAFT SPRUCE WEST
225 Airport Circle
Corona, California 92880
www.aircraftspruce.com
Email: info@aircraftspruce.com
Tel: 909-372-9555
Fax: 909-372-0555

BO-17-02-16

5



PW-5 "SMYK"

3. Colloidal silica:

Aerosil[®], Cab-o-sil[®],
HDK[®]N20
/ 4 g

Wacker-Chemie GmbH
Headquarters
Hanns-Seidel-Platz 4
81737 München
Germany
www.wacker.com
tel: +49-89-62 79-01
fax: +49-89-62 79-17 70

AIRCRAFT SPRUCE WEST
225 Airport Circle
Corona, California 92880
www.aircraftspruce.com
Email: info@aircraftspruce.com
Tel: 909-372-9555
Fax: 909-372-0555

Note:

Aerosil[®] is the registered trademark of Degussa Corporation.
Cab-o-sil[®] is the registered trademark of Cabot Corporation.
HDK[®]N20 is the registered trademark of Wacker-Chemie.

Luftfartstilsynet
1. tilsynsavdeling
Postboks 8050 Dep., 0031 Oslo
Besøksadresse:
Rådhusgata 2, Oslo
Telefon : 23 31 78 00
Telefax : 23 31 79 95
e-post: postmottak@caa.dep.no

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

SEILFLY OG
BALLONGER

PZL SWIDNIK - 2

Med hjemmel i lov av 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart, § 15-4 jf. § 4-1 og det vedtak om delegering av myndighet til Luftfartstilsynet av 10. desember 1999 nr. 1273

2004-011 KONTROLL AV PUSH-ROD ENDS

Påbudet gjelder:

PW-6U, alle serienummer som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0085-2003-A.

Påbudet omfatter:

Utfør Mandatory Bulletin No BO-78-03-06 som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0085-2003-A.

Tid for utførelse:

Til de tider som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0085-2003-A.

Referanse:

Polsk AD SP-0085-2003-A.

Gyldighetsdato:

2004-01-30.

ul. Tytusa Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, tel. (4822) 630 15 10, fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn. 22.12.2003 r.
Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP-0085-2003-A

1. **Przedmiot:** Szybowce PW-6U o nr nr: od 78.02.07 do 78.02.10 oraz od 78.03.01 do 78.03.03 /
Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model, appliances, numbers)
Model PW-6U Sailplanes from S/N 78.02.07 to 78.02.10 and from 78.03.01 to 78.03.03
 2. **Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia:** GILC/GICA, BG-213
Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)
 3. **Dotyczy:** Sprawdzenia końcówek rozłącznych popychaczy układu sterowania szybowca /
Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)
Inspection of the push-rod ends installed in the control system of sailplane.
 4. **Przyczyna wydania:** Stwierdzenie przypadku przekroczenia minimalnego wymiaru końcówki
Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta-
for imported products „as in AD” point 6)
rozłącznej Nr 78.21.215.00.00 / Occurrence of exceeding the minimum dimension of the push-
rod end S/N 78.21.215.00.00
 5. **Działania korygujące:** Jak w Biuletynie Obowiązkowym Nr BO-78-03-06 / as in Mandatory
Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „jak w AD” pkt 6.- for imported products, „as in AD” point 6.)
Bulletin No. BO-78-03-06
 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 BO-78-03-06 / Mandatory Bulletin
Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin) No. BO-78-03-06
- Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem: **Niezwłocznie po otrzymaniu** / **Immediately**
Effectivity date of this AD: (day/month/year) on receipt of the AD

Zygmunt MAZAN


Naczelnik KCSP
Chief Airworthiness Inspector

CIVIL AVIATION OFFICE
INSPECTORATE OF CIVIL AIRCRAFT INSPECTION BOARD
ul. Tytusa Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, tel. (4822) 630 15 10, fax (4822) 630 15 18

Warsaw, 22.12. 2003
day/month/year

ULC/LTT-1/085/03/AD

Subject: Issuance of the Airworthiness Directive

NOTICE
To Whom It May Concern

This NOTICE approves and makes Mandatory the Airworthiness Directive No. SP-0085-2003-A,
Dated: December 22, 2003

This Airworthiness Directive concerns: Sailplanes PW-6U
(aircraft, engine, propeller, equipment)

Reason for the issuance of this Airworthiness Directive: Occurrence of exceeding the minimum dimension of the push-rod end S/N 78.21.215.00.00 in the control system of sailplane.

Enclosures: 1. Airworthiness Directive No. SP-0085-2003-A
2. Mandatory Bulletin No. BO-78-03-06

Airworthiness Chief Inspector


Zygmunt MAZAN

Mailing List:

CAA: Austria, Belgium, Canada, Egypt, France, Germany, Italy, Japan, New Zealand,
Norway, Portugal, USA;

BLANK

Luftfartstilsynet
1. tilsynsavdeling
Postboks 8050 Dep., 0031Oslo
Besøksadresse:
Rådhusgata 2, Oslo
Telefon : 23 31 78 00
Telefax : 23 31 79 95
e-post: postmottak@caa.dep.no

LUFTDYKTIGHETSPÅBUD (LDP)

SEILFLY OG
BALLONGER

PZL SWIDNIK - 3

Med hjemmel i lov av 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart, § 15-4 jf. § 4-1 og det vedtak om delegering av myndighet til Luftfartstilsynet av 10. desember 1999 nr. 1273

2004-012 KONTROLL AV PUSH-ROD ENDS

Påbudet gjelder:

PW-5, alle serienummer som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0086-2003-A.

Påbudet omfatter:

Utfør Mandatory Bulletin No BO-17-13-18 som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0086-2003-A.

Tid for utførelse:

Til de tider som beskrevet i vedlagte kopi av Polsk AD SP-0086-2003-A.

Referanse:

Polsk AD SP-0086-2003-A.

Gyldighetsdato:

2004-01-30.

ul. Tytusa Chalubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, tel. (4822) 630 15 10, fax (4822) 630 15 18

Warszawa, dn. 22.12.2003 r.

Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE
Nr SP-0086-2003-A

1. **Przedmiot:** Szybowce PW-5 o nr nr: od 17.12.022 do 17.12.024 / Model PW-5 Sailplanes
Product (wyrób / model, wyposażenie, numery - product name / model, appliances, numbers)
from S/N 17.12.022 to 17.12.024.
 2. **Numer Świadectwa Typu / Orzeczenia:** GILC/GICA, BG-194
Type Certificate/Approval Number (Nazwa Nadzoru - Name of Authority)
 3. **Dotyczy:** Sprawdzenia końcówek rozłącznych popychaczy układu sterowania szybowca /
Subject (opis usterki, rysunek części - description of the problem, identification of part)
Inspection of the push-rod ends installed in the control system of sailplane.
 4. **Przyczyna wydania:** Stwierdzenie przypadku przekroczenia minimalnego wymiaru końcówki
Reason for the issuance of this AD (dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta-
for imported products „as in AD” point 6)
rozłącznej Nr 511.00.20.00 / Occurrence of exceeding the minimum dimension of the push-
rod end S/N 511.00.20.00
 5. **Działania korygujące:** Jak w Biuletynie Obowiązkowym Nr BO-17-03-18 / as in Mandatory
Corrective action (dla wyrobów importowanych wpisać „jak w AD” pkt 6.- for imported products, „as in AD” point 6.)
Bulletin No. BO-17-03-18
 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 BO-17-03-18/ Mandatory Bulletin
Ref. publications (Biuletyn Obowiązkowy - Mandatory Bulletin) No. 17-03-18
- Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem: **Niezwłocznie po otrzymaniu** / **Immediately on receipt of the AD**
Effectivity date of this AD: (day/month/year)

Zygmunt MAZAN

Naczelnik IKCSP
Chief Airworthiness Inspector

CIVIL AVIATION OFFICE
INSPECTORATE OF CIVIL AIRCRAFT INSPECTION BOARD
ul. Tytusa Chalubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa, tel. (4822) 630 15 10, fax (4822) 630 15 18

Warsaw, 22.12. 2003
day/month/year

ULC/LTT-1/086/03/AD

Subject: Issuance of the Airworthiness Directive

NOTICE
To Whom It May Concern

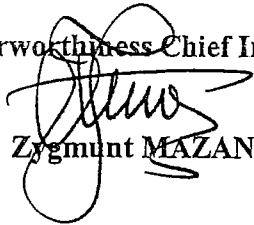
This NOTICE approves and makes Mandatory the Airworthiness Directive No. SP-0086-2003-A,
Dated: December 22, 2003

This Airworthiness Directive concerns: Sailplanes PW-5
(aircraft, engine, propeller, equipment)

Reason for the issuance of this Airworthiness Directive: Occurrence of exceeding the minimum dimension of the push-rod end S/N 511.00.20.00 in the control system of sailplane.

Enclosures: 1. Airworthiness Directive No. SP-0086-2003-A
2. Mandatory Bulletin No. BO-17-03-18

Airworthiness Chief Inspector


Zygmunt MAZAN

Mailing List:

CAA: Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, Denmark, Egypt, England, Finland, France, Germany, Hungary, Indonesia, Israel, Japan, New Zealand, The Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Switzerland, Spain, USA;

BLANK