

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego

20.04.2026 r



## Prezentowane zagadnienia:

- Omówienie przepisu ML.A.304
- Omówienie STC, „prawa dziadka”, zatwierdzenia FAA STC na konkretny s/n statku powietrznego
- Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M
- Przykład zastosowania Minor Repair – Szybowiec SZD-50-3 „Puchacz”
- Przykład braku akceptacji danych obsługowych przez EASA
- Przykład przekroczenia ograniczeń podczas wykonywania STC – Motoszybowiec HB23
- Przykład przeprowadzenia modyfikacji przez organizację projektującą – Tecnam P2006T NG
- Przykład wykorzystania CS STAN - Śmigłowiec

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304 Dane dotyczące modyfikacji i napraw

Osoba lub organizacja przeprowadzająca naprawę statku powietrznego lub podzespołu dokonuje oceny wszelkich szkód. Modyfikacje i naprawy przeprowadza się z wykorzystaniem odpowiednich danych, tj. w stosownych przypadkach:

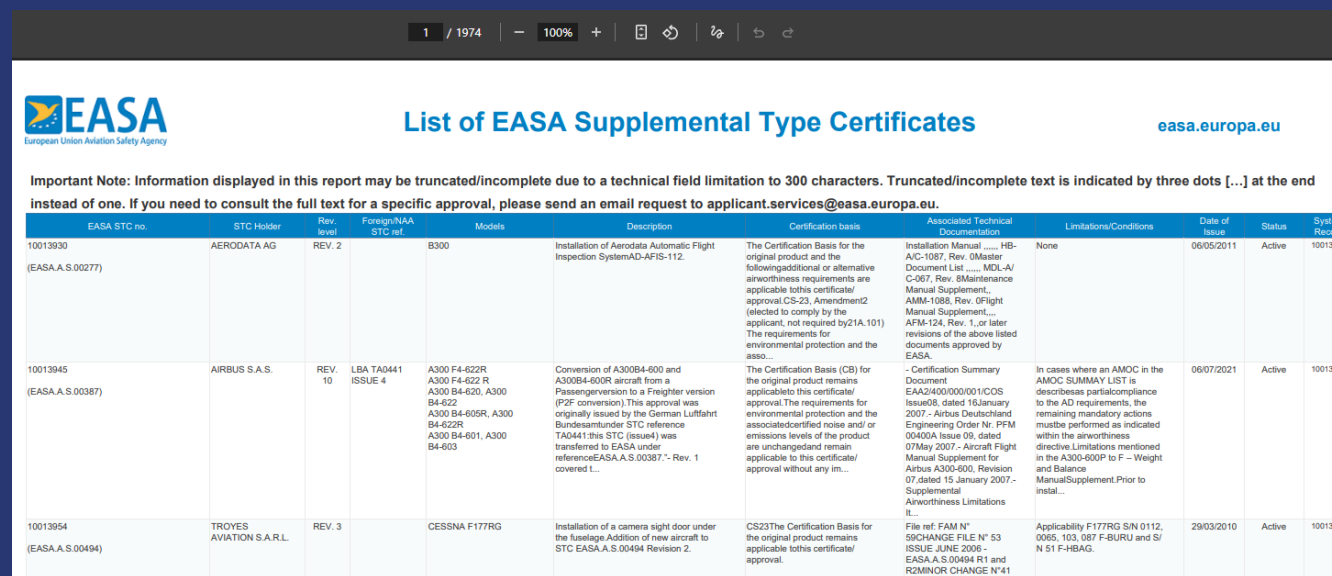
- a) zatwierdzonych przez Agencję (**minor/major change / repair +STC**)
- b) zatwierdzonych przez organizację projektującą spełniającą wymagania załącznika I (część 21) do rozporządzenia UE) nr 748/2012;
- c) zawartych w wymaganiach, o których mowa w pkt 21.A.90B lub 21.A.431B załącznika I (część 21) do rozporządzenia (UE) nr 748/2012 (**CS-STAN**)
- d) zawartych w wymaganiach, o których mowa w pkt 21L.A.62, 21L.A.102, 21L.A.202 lub 21L.A.222 załącznika Ib (część 21 Light) do rozporządzenia (UE) nr 748/2012;
- e) zadeklarowanych przez, który spełnia wymagania załącznika Ib (część 21 Light) do rozporządzenia (UE) nr 748/2012.

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## STC EASA

STC EASA (Supplemental Type Certificate) to Uzupełniający Certyfikat Typu wydawany przez Agencję Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA). Jest to oficjalne zatwierdzenie modyfikacji lub naprawy statku powietrznego, silnika czy śmigła, która nie była uwzględniona w oryginalnym certyfikacie typu (TC)

[https://www.easa.europa.eu/download/stc/STC\\_WebList.pdf](https://www.easa.europa.eu/download/stc/STC_WebList.pdf)



EASA STC no.	STC Holder	Rev. level	Foreign NAA STC ref.	Models	Description	Certification basis	Associated Technical Documentation	Limitations/Conditions	Date of Issue	Status	System Record
10013930 (EASA.A.S.00277)	AERODATA AG	REV. 2		B300	Installation of Aerodata Automatic Flight Inspection System AD-AFIS-112.	The Certification Basis for the original product and the following additional or alternative airworthiness requirements are applicable to this certificate/ approval CS-23, Amendment 2 (elected to comply by the applicant, not required by 21A.101) The requirements for environmental protection and the asso...	Installation Manual ..... HB-AIC-1087, Rev. 0 Master Document List ..... MDL-A/C-067, Rev. 8 Maintenance Manual Supplement, AMM-1088, Rev. 0 Flight Manual Supplement ..... AFM-124, Rev. 1 or later revisions of the above listed documents approved by EASA.	None	06/05/2011	Active	10013930
10013945 (EASA.A.S.00387)	AIRBUS S.A.S.	REV. 10	LBA TA0441 ISSUE 4	A300 F4-622R A300 F4-622 R A300 B4-620, A300 B4-622 A300 B4-605R, A300 B4-622R A300 B4-601, A300 B4-603	Conversion of A300B4-600 and A300B4-600R aircraft from a Passenger version to a Freighter version (P2F conversion). This approval was originally issued by the German Luftfahrt Bundesamt under STC reference TAD441. This STC (issue 4) was transferred to EASA under reference EASA.A.S.00387. Rev. 1 covered L...	The Certification Basis (CB) for the original product remains applicable to this certificate/ approval. The requirements for environmental protection and the associated certified noise and/or emissions levels of the product are unchanged and remain applicable to this certificate/ approval without any im...	- Certification Summary Document EAA2400000001 (CCS Issue 08, dated 16 January 2007 - Airbus Deutschland Engineering Order Nr. PFM 00400A Issue 09, dated 07 May 2007 - Aircraft Flight Manual Supplement for Airbus A300-600, Revision 07, dated 15 January 2007 - Supplemental Airworthiness Limitations II.	In cases where an AMOC in the AMOC SUMMARY LIST is described as partial compliance to the AD requirements, the remaining mandatory actions must be performed as indicated within the airworthiness directive. Limitations mentioned in the A300-600P to F - Weight and Balance Manual Supplement. Prior to instal...	06/07/2021	Active	10013945
10013954 (EASA.A.S.00494)	TROYES AVIATION S.A.R.L.	REV. 3		CESSNA F177RG	Installation of a camera sight door under the fuselage. Addition of new aircraft to STC EASA.A.S.00494 Revision 2.	CS23 The Certification Basis for the original product remains applicable to this certificate/ approval.	File ref: FAM N° 56 CHANGE FILE N° 53 ISSUE JUNE 2006 - EASA.A.S.00694 R1 and R2 MINOR CHANGE N° 41	Applicability F177RG S/N 0112, 0065, 103, 087 F-BURU and S/N 51 F-HBAG.	29/03/2010	Active	10013954

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## STC EASA

Lista STC EASA zawiera uzupełniające certyfikaty typu wydane przez EASA od 03.06.2004 r. Wszystkie certyfikaty STC EASA są publikowane. Ostatnio wydane STC mogą jeszcze nie pojawić się na liście.

### Wyjątki

1. Certyfikaty STC objęte zasadą „nabytych” (tzw. prawo dziadka) wydane przez państwa członkowskie UE przed 29/09/2003 r.

Każdy STC zatwierdzony lub zatwierdzony przez państwo członkowskie EASA przed utworzeniem EASA uznaje się za zatwierdzony zgodnie z art. 4 rozporządzenia (UE) nr 748/2012.

Przykładowa lista z nadzoru Islandzkiego:

<https://island.is/en/supplemental-type-certificate-stc>

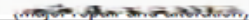

2. STC wydane przez Szwajcarię (FOCA) przed 2007 r.

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## STC EASA

Przykład wykorzystania prawa dziadka na samolocie Cessna 172N na przykładzie listy z nadzoru islandzkiego

Supplemental Type Certificate 				
Manufacturer	STC no.	EASA no.	Holder	Description
172N	SA2375SW		RAM Aircraft	As modified per STC SE3692SW, install Lycoming O-320-D2G, O-320-D2J, or O-320-E2D engine rated for 160 hp take-off and 150 hp METO for models 172I, 172K, 172L, and 172M; or installation of Lycoming O-320-D2G, O-320-D2J, or O-320-E2D .....
	SA703GL		Penn Yan Aero Service, Inc	Installation of O-360-A4A, A4M, or A4N series engines and Sensenich 76EM8SPY propeller.
	SA71GL		Brackett Aero Filters Inc.	Installation of air filters per AML No. SA71GL latest FAA approved revision on single-engine aircraft.

STATUS MODYFIKACJI I NAPRAW					
Cessna 172N	STC	RODZAJ MODYFIKACJI (opis)	RODZAJ NAPRAWY (opis)	DATA WYKONANIA	POŚWIADCZENIE OBSŁUGI
PŁATOWIEC	SA71GL lista uznanych STC - Islandia	Installation of air filters per AML No. SA71GL latest FAA approved revision on single engine aircraft.	-	1998-03-28	
	SA703GL lista uznanych STC - Islandia	Installation of Lycoming O-360-A4M series engine and Sensenich 76EM8SPY Propeller on Cessna model 172N, Penn Yan Aero.	-	2009-04-02	

A close-up, low-angle shot of a jet engine turbine, showing the complex, curved blades of the compressor section. The lighting is dramatic, with bright highlights on the metallic surfaces and deep shadows in the recesses, creating a sense of depth and mechanical precision. The perspective is looking down the length of the engine, towards the center.

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

EASA wprowadziła nową procedurę, która umożliwia właścicielom/operatorom statków powietrznych w państwach członkowskich EASA ubieganie się o akceptację wprowadzonych FAA STC dla pojedynczego numeru seryjnego statku powietrznego, jeśli spełnione zostaną określone warunki.

Procedura była już stosowana w Polsce.

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M

### 1. TCDS: 3A12

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION	
	3A12
	Revision 88
	Textron Aviation
172	172I
172A	172K
172B	172L
172C	172M
172D	172N
172E	172P
172F (USAF T-41A)	172Q
172G	172R
172H (USAF T-41A)	172S
	June 9, 2025

#### **VII. Model 172M, Skyhawk, 4 PCL-SM (Normal Category), 2 PCLM (Utility Category, approved May 12, 1972**


Engine Lycoming O-320-E2D

Certyfikat typu podaje tylko jeden wariant możliwości zabudowy silnika  
**Lycoming O-320-E2D**

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M


2. Organizacja PART 145 dokonała modyfikacji silnika z O-320-E3D na O-320-E2D (celem spełnienia wymagań TCDS) na podstawie instrukcji remontowej silnika bez wcześniejszego zatwierdzenia modyfikacji przez Agencję.

1. Zatwierdzające Kompetentne Władze / Państwo <i>Approving Competent Authority / Country</i>  <b>Urząd Lotnictwa Cywilnego POLSKA</b> <i>Civil Aviation Authority / POLAND</i>		<b>POŚWIADCZENIE PRODUKCJI / OBSŁUGI</b> <i>AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE</i>  <b>FORMULARZ NR 1 EASA</b> <i>EASA FORM 1</i>			3. Numer Poświadczenia <i>Form Tracking Number</i>  [Redacted]
4. Nazwa i adres organizacji <i>Organisation Name and Address:</i> [Redacted]				5. Numer Zamówienia / Kontraktu / Faktury <i>Work Order / Contract / Invoice</i>  [Redacted]	
6. Lp. <i>Item</i>	7. Opis <i>Description</i>	8. Numer katalogowy <i>Part number</i>	9. Ilość <i>Qty</i>	10. Numer seryjny <i>Serial No</i>	11. Status / Czynność <i>Status / Work</i>
1	Silnik tłokowy <i>Piston engine</i>	O-320-E2D	1	[Redacted]	NAPRAWIONO <i>REPAIRED</i>
12. Uwagi 1) Dokonano naprawy silnika na zgodność z wymaganiami instrukcji OH Nr 60294-7-14 z 07/2011 SB: SB530B, SB505B, SB475C, SB472, SB301B, SB240W, SB238, SB183A. 2) Wymieniono wieniec koła rozruchowego p/n [Redacted] obudowy kasowników p/n [Redacted], usprawiono cylindry. 3) Dokonano modyfikacji silnika z O-320-E3D na O-320-E2D. 4) Zakonserwowano na okres 30 dni od dnia [Redacted].  TSO: [Redacted]					

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M

3. Po stwierdzeniu niezgodności przez Nadzór Lotniczy Organizacja PART 145 zwróciła się z prośbą do EASA o zatwierdzenie zmiany dotyczącej modyfikacji silnika. Na czas zatwierdzenia zmiany EASA w związku z modyfikacją silnik został zdemontowany ze SP oraz zakonserwowany

1. Zatwierdzające Kompetentne Władze / Państwo Approving Competent Authority / Country  <b>Urząd Lotnictwa Cywilnego POLSKA</b> Civil Aviation Authority / POLAND		<b>POŚWIADCZENIE PRODUKCJI / OBSŁUGI</b> AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE  <b>FORMULARZ NR 1 EASA</b> EASA FORM 1			3. Numer Poświadczenia Form Tracking Number  [REDACTED]
4. Nazwa i adres organizacji Organisation Name and Address:  [REDACTED]				5. Numer Zamówienia / Kontraktu / Faktury Work Order / Contract / Invoice  [REDACTED]	
6. Lp. Item	7. Opis Description	8. Numer katalogowy Part number	9. Ilość Qty	10. Numer seryjny Serial No	11. Status / Czynność Status / Work
1	Silnik tłokowy Piston engine	O-320-E2D	1	[REDACTED]	<b>ZMODYFIKOWANO</b> MODIFIED
12. Uwagi: 1) Dokonano modyfikacji silnika z O-320-E3D na O-320-E2D zgodnie z wymaganiami instrukcji OH Nr 60294-7-14 z 07/2011, Instrukcji Serwisowych 1098Q, 1304J, oraz na podstawie zatwierdzonej przez Organizację zmiany EASA: Minor Change Approval No. 10088622 z 13.11.2025. Modyfikacji dokonano poprzez montaż tulejek p/n 72065-S – 1 szt oraz 72063-S – 5 szt. TSO: [REDACTED] 2) Do niniejszego poświadczenia wydano załącznik nr 1 z dnia 24.11.2025					

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M

### 4. EASA w MINOR CHANGE APPROVAL wprowadza warunki i ograniczenia

„Przed wprowadzeniem tej zmiany/naprawy należy ustalić, czy wzajemny związek między tą zmianą/naprawą a jakąkolwiek inną wcześniej wprowadzoną zmianą i/lub naprawą nie będzie miał negatywnego wpływu na zdolność produktu do lotu.



**MINOR CHANGE APPROVAL**  
**10088622**

This Certificate/Approval is issued by EASA, acting in accordance with Regulation (EU) 2018/1139 on behalf of the European Union, its Member States and of the European third countries that participate in the activities of EASA under Article 129 of that Regulation and in accordance with Commission Regulation (EU) No. 748/2012 to

and certifies that the change in the type design for the product listed below with the limitations and conditions specified meets the applicable Type Certification Basis and, if applicable, environmental protection requirements when operated within the conditions and limitations specified below:

**Type Certificate Number:** US E-274  
**Type Certificate Holder:** LYCOMING ENGINES  
**Type:** O-320  
**Model:** O-320-E3D

**Description of Design Change:**  
Conversion of Lycoming O-320-E3D into model O-320-E2D

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Change – Cessna 172 M

5. Zgodnie z warunkami umieszczonymi w Minor Change organizacja wydając nowe poświadczenie EASA FORM1 dokonała analizy dokumentacji

Dane	poświadczenie pierwotne	poświadczenie po zatwierdzeniu zmiany	<i>Stwierdzone różnice</i>
<b>Instrukcja OH</b>	60294-7 rew. 14	60294-7 rew. 14	<i>brak</i>
<b>Instrukcja obsługowa</b>	60297-30 ed. 3	60297-30 ed. 3	<i>brak</i>
<b>Katalog części</b>	PC-203-6	PC-203-6	<i>brak</i>
<b>Dyrektywy zgodności</b>	Brak AD wymagających wykonania	Brak AD wymagających wykonania	<i>brak</i>
<b>Biuletyny Serwisowe</b>	Wykonano SB530B, SB505B, SB475C, SB472, SB301B, SB240W, SB238, SB183A.	Nie wykonano dodatkowych SB	<i>Wydano rewizję SB240AA, wydano SB659, SB661, SB 664 – nie mające wpływu na zgodność silnika do lotu</i>
<b>Instrukcje Serwisowe</b>	Wykonano SI1098Q, SI1304J	Nie wykonano dodatkowych SI	<i>Wydano rewizję K do SI1304. Rewizja nie ma wpływu na wykonaną obsługę.</i>

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Repair – Szybowiec SZD-50-3 „Puchacz”

*Minor repair* (naprawa drobna) to naprawa statku powietrznego, która nie ma znaczącego wpływu na jego zdolność do lotu, wytrzymałość strukturalną, masę, wyważenie, charakterystykę operacyjną lub inne parametry wpływające na bezpieczeństwo. Naprawy te nie wymagają tak rozległych uzasadnień technicznych jak naprawy główne (major) i mogą być zatwierdzone przez organizacje projektowe (DOA) lub bezpośrednio przez EASA

W tym przypadku Posiadacz Certyfikatu Typu (TCH) opracował program naprawczy dotyczący naprawy wybranych obszarów kadłuba i skrzydła, które nie są ujęte w Instrukcji Napraw Szybowca – uszkodzonych lub zużytych podczas eksploatacji. W programie opisano główne czynności napraw oraz powołano się na szereg dokumentacji konstrukcyjnej / instrukcji obsługi technicznej.

PROGRAM NAPRAWY	
Nr 1111	
Typ:	SZD-50-3 „Puchacz”
Nr. fabr.:	wszystkie szybowce SZD-50-3
Część:	- skorupa kadłuba 503.40.30.00 - żebro zamykające 503.11.30.00

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład zastosowania Minor Repair – Szybowiec SZD-50-3 „Puchacz”

*EASA na podstawie opracowanego programu naprawczego zatwierdziła proces przewidywanej naprawy i wydała MINOR REPAIR APPROVAL.*



European Aviation Safety Agency

**MINOR REPAIR APPROVAL**  
**10027306**

Project reference: 0010000751-001  
Reference: P-EASA.A.R.02141

This Minor Repair Approval is issued by EASA, acting in accordance with Regulation (EC) No. 216/2008 on behalf of the European Community, its Member States and of the European third countries that participate in the activities of EASA under Article 66 of that Regulation and in accordance with Commission Regulation (EC) No. 1702/2003 to

and certifies that the repair design for the product listed below with the limitations and conditions specified re-establishes compliance with the applicable Type Certification Basis and environmental protection requirements when operated within the conditions and limitations specified below.

Original Product TC Number: EASA.A.312  
TC Holder: PDPSZ "PZL-BIELSKO"  
Model: SZD-50-3 "PUCHACZ"

EASA Certification Basis:  
CS-22

Description of Design Change:  
Minor repair of glider.

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład braku akceptacji danych obsługowych przez EASA

1. Zgodnie z statusem modyfikacji i napraw (poz.7) na samolocie był zainstalowany Garmin GDL82 na podstawie STC SA02573SE (FAA STC). Użytkownik SP nie przedstawił zatwierdzonych (zaaprobowanych) przez EASA danych obsługowych modyfikacji zabudowy

Lp.	Nr STC/ Nr Zatw. Instrukcji Naprawy	Temat	Wykonanie	Sposób realizacji	Powtarzalne działania obsługowe	Interwał	Natępne wykonanie
7	STC SA02573SE	Installation of GDL82 ADS-B out Datalink Rodzaj: Modyfikacja	Data Godziny Cykle	-- -- ---	Patrz AMP	---	---

2. Przyczyną wystąpienia niezgodności był import statku powietrznego z USA gdzie dany STC spełniał wymogi Nadzoru. Właściciel wystąpił o zatwierdzenie powyższego STC do EASA.

3. Odpowiedź EASA?

System nie jest kompatybilny z europejskimi standardami.

Finalnie instalacja została zdemontowana.

4. Przyczyna ? Brak analizy modyfikacji podczas importu SP z kraju trzeciego

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(a) Przykład przekroczenia ograniczeń podczas wykonywania STC – Motoszybowiec HB23

STC nr 10050167 dający możliwość oklejenie szybowców i motoszybowców płótnem syntetycznym (ORATEX) na zgodność z „ORATEX Application Manual & Airplane Maintenance Manual Supplement”

#### SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE

10050167 REV. 2

##### Description of Design Change:

Application of ORATEX covering and coating system for sailplanes and powered sailplanes

##### Associated Technical Documentation:

ORATEX Application Manual & Airplane Maintenance Manual Supplement, Doc. No. ADxC-51-001-AMM, Edition 3.6, dated 14-April-2015


# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## ML.A.304(a) Przykład przekroczenia ograniczeń podczas wykonywania STC – Motoszybowiec HB23

W dokumencie „ORATEX Application Manual & Airplane Maintenance Manual Supplement” są podane typy szybowców i motoszybowców, oraz rodzaj materiału jakim można pokryć dany element statku powietrznego

Variants	Material usage		
	Lifting Surfaces	Movables	Fuselage
HB 23/2400 HB 23/2400 SP HB 23/2400 Scanliner HB 23/2400 V2	N/A	ORATEX UL600MK3	ORATEX 6 000

Zgodnie z ograniczeniami w instrukcji ORATEX zostały wykonane prace polegające na naniesieniu oratexu na kadłub i części ruchome motoszybowca

 AD&C Ltd. aircraft design & certification Ltd. Reichensteinstrasse 48 69151 Neckargemünd Germany	<b>Engineering Order</b>	DoC No: Issue: Date:																																													
<b>ORATEX-System installation</b>																																															
<b>Identification</b>																																															
Issued to:																																															
Issued for:	HB 23, SN:...																																														
Reference:	EASA STC 10050167																																														
Classification:	STC																																														
Subject:	Installation																																														
Material:	<table><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>600</td><td>6000</td><td>Oratex</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Fuselage / Rumpf</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Wing / Flügel</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Horizontal stabilizer / Höhenleitwerk</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Vertical stabilizer / Seitenleitwerk</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Aileron / Querruder</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Flap</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Elevator / Höhenruder</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td>Rudder / Seitenruder</td></tr></table>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	600	6000	Oratex	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Fuselage / Rumpf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Wing / Flügel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Horizontal stabilizer / Höhenleitwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Vertical stabilizer / Seitenleitwerk	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Aileron / Querruder	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Flap	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Elevator / Höhenruder	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Rudder / Seitenruder
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	600	6000	Oratex																																											
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Fuselage / Rumpf																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Wing / Flügel																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Horizontal stabilizer / Höhenleitwerk																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Vertical stabilizer / Seitenleitwerk																																											
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Aileron / Querruder																																											
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Flap																																											
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Elevator / Höhenruder																																											
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Rudder / Seitenruder																																											



## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

ML.A.304(a) Przykład przekroczenia ograniczeń podczas wykonywania STC –  
Motoszybowiec HB23

1. Wydano EASA STC
2. STC odwołuje się do instrukcji według której należy wykonać modyfikacje
3. Wykonano obsługę na zgodność z instrukcją, obsługa została poświadczona w prawidłowy sposób.

Gdzie miało miejsce przekroczenie ograniczeń ?

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

ML.A.304(a) Przykład przekroczenia ograniczeń podczas wykonywania STC –  
Motoszybowiec HB23



Skrzydła i statecznik pionowy również oklejono płótnem syntetycznym typu ORATEX.  
Modyfikacja niezgodna z danymi obsługowymi.

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

ML.A.304(b) Przykład przeprowadzenia modyfikacji przez organizację projektującą – Tecnam P2006T NG

Modyfikacje zostały wykonane w trakcie produkcji samolotu w TECNAM

List of Modifications and/or Service Bulletins (Doc. P2006/453)							
Applied on P2006T NG S/n							
n°	Ediz.	Rev.	TITLE	Tipo Mod.: M (Maggiore) m (minore).	Approvazione	Data di approvazione della modifica	VISTO C.Q.
MOD 2006/453	1	0	P2006T NG	M	EASA N 10086486	27/02/25	
MOD 2006/454	1	0	Beringer wheels and brakes for MTOW 1290Kg	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/454	26/06/24	
MOD 2006/462	1	0	Improvement MLG retraction door lever assy	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/462	19/04/24	
MOD 2006/463	1	0	New internal door handle	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/463	31/05/24	
MOD 2006/465	1	0	New windows and windshield	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/465	31/05/24	
MOD 2006/466	1	0	Installation of Inspection Caps for hyd pipe maintenance	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/466	18/07/24	
MOD 2006/469	1	0	Oil cooler PN 886005 ed.1 rev. 0	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/469	28/08/24	
MOD 2006/470	1	0	Increased diameters of holes in roof beam structure	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/470	29/11/24	
MOD 2006/474	1	0	New propeller spinner PN P-1810	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/474	10/10/24	
MOD 2006/477	1	0	Installation of doublers and new ribs on wing leading edge	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/477	09/12/24	
MOD 2006/478	1	0	Alternative PN for transponder antenna (RAMI AV-74)	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/478	12/06/25	
MOD 2006/479	1	0	New Engine silent block PN CONO21-BS	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/479	08/01/25	
MOD 2006/483	1	0	Improvement of coolant cooler support design	m	Tecnam Approval DOA n° Mod. 2006/483	04/08/25	

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(c) Przykład wykorzystania CS STAN - Śmigłowiec (Part ML)

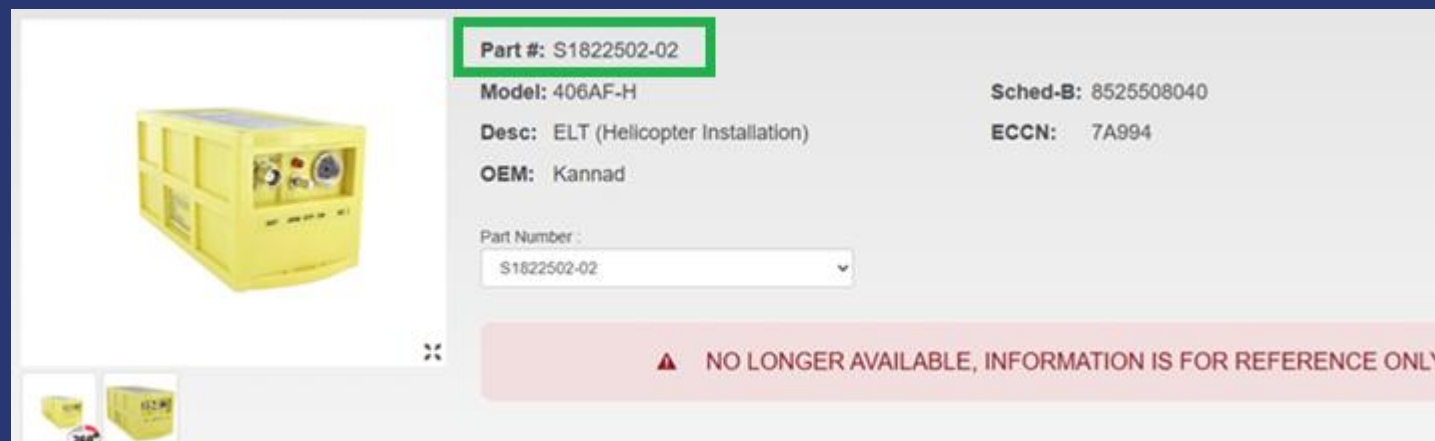
Status modyfikacji (poz.5) polegający na montażu ELT podaje tylko nr FAA STC, brak podania numeru EASA STC (czy modyfikacja jest uznana przez EASA?)


status modyfikacji SP						
	A/C Modification	P/N	S/N	Reference to Manual	FAA STC No.	EASA STC No.
1	WIRE STRIKE PROTECTION KIT	965-37402-001	n/a	PM-965-044C	SH4083SW	LBA 0481/3034
2	DOOR PANEL BEIGE R/H	206-430-008	n/a	Installation Instruction Report No. AA-88066, rev. F	SH3298SO	n/a
3	BLEED AIR CABIN HEATING SYSTEM	206-706-149 OR 206-706-700	n/a	BHT-206B3-FMS-20	SH2728NM	LBA 0463/3034
4	FACET EXT. OIL FIL TER	1741010-01	n/a	RFM MM	SH200GL	LBA 0381/3034
5	ELT KANNAD 406AF-H	406 AF-H	P0898-0085	DMA174R Ref. 0139162R	S1822502-01/-02	n/a

## Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

### ML.A.304(c) Przykład wykorzystania CS STAN - Śmigłowiec (Part ML)

Po przeprowadzeniu analizy okazało się, że FAA STC No. tak naprawdę jest p/n ELT. STC o takim numerze nie istnieje



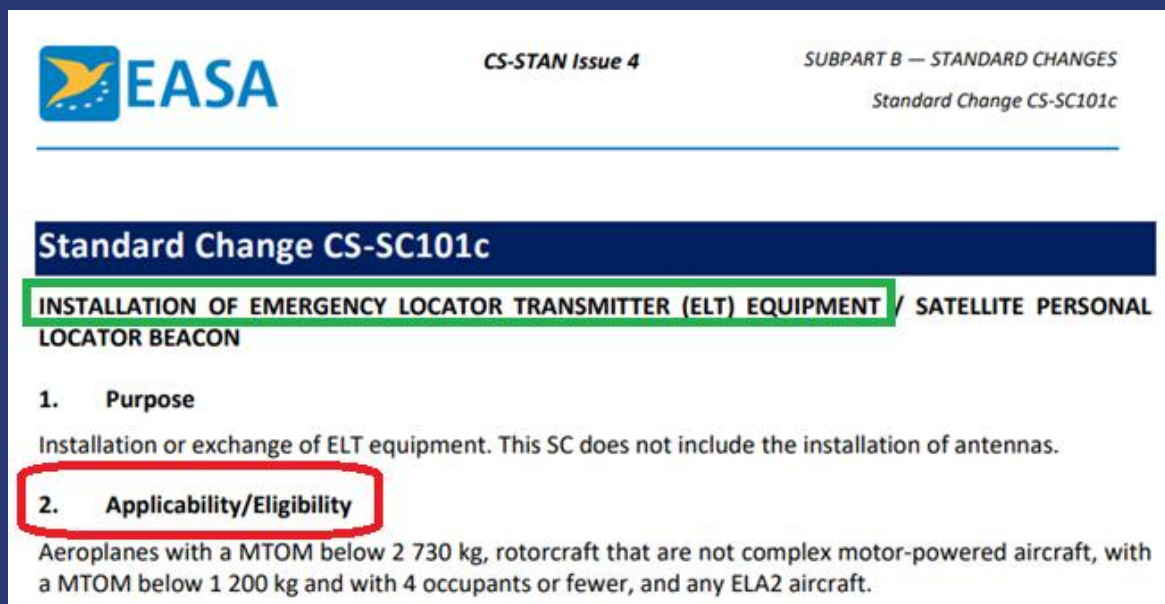
	<b>Part #:</b> S1822502-02	<b>Sched-B:</b> 8525508040
	<b>Model:</b> 406AF-H	<b>ECCN:</b> 7A994
	<b>Desc:</b> ELT (Helicopter Installation)	
	<b>OEM:</b> Kannad	
	<b>Part Number:</b> S1822502-02	
<b>▲ NO LONGER AVAILABLE, INFORMATION IS FOR REFERENCE ONLY</b>		

# Dane obsługowe dla napraw i modyfikacji statków powietrznych, zgodnie z ML.A.304

## ML.A.304(c) Przykład wykorzystania CS STAN - Śmigłowiec (Part ML)

W tym wypadku Organizacja zdecydowała na wykorzystanie CS-STAN celem usunięcia niezgodności.

CS STAN = Dopuszczalne metody, techniki i praktyki przeprowadzania i identyfikowania standardowych zmian i standardowych napraw



The image is a screenshot of an EASA document titled 'CS-STAN Issue 4'. It is part of 'SUBPART B — STANDARD CHANGES' and specifically 'Standard Change CS-SC101c'. The document is titled 'Standard Change CS-SC101c' and contains the following text:

**INSTALLATION OF EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER (ELT) EQUIPMENT / SATELLITE PERSONAL LOCATOR BEACON**

**1. Purpose**  
Installation or exchange of ELT equipment. This SC does not include the installation of antennas.

**2. Applicability/Eligibility**  
Aeroplanes with a MTOM below 2 730 kg, rotorcraft that are not complex motor-powered aircraft, with a MTOM below 1 200 kg and with 4 occupants or fewer, and any ELA2 aircraft.



**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ**

Szymon Dziembowski

Główny Specjalista

Telefon: 694-409-524, e-mail: [sdziembowski@ulc.gov.pl](mailto:sdziembowski@ulc.gov.pl)