

119/4



Memorandum – HIGHLY CONFIDENTIAL

From:
Fernando Peces Morate

Location:
Seville – Tablada

Telephone:
T +34 669 554090

E-mail
Fernando.Peces@airbus.com

Date:
02 September 2015

Ref.: AER-M-049-15

To:

Mr Jose Manuel Rueda Negri,
International Cooperation Attorney

Mr François Grangier,
Expert to French Supreme Court

Mr Luis Gracia,
Head of Product & Flight Safety

Subject/ Asunto: MH370

On August 24 Fernando Peces Morate, Head of Aerostructures Programmes within Airbus Defence And Space, was contacted by Mr. François Grangier, as expert to French Supreme Court. The reason for that to be notified that as part of the investigation, being held at French Court, on the remains of a piece of aircraft structure found at Reunion Island, ADS would be requested to collaborate in the detailed identification of such a component.

The part had been previously recognized to be a B777 right hand side flaperon, component that has always been manufactured at Airbus Defence and Space SAU facilities, or any former legal entity designations:

- Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA) till year 2000
- EADS CASA from year 2000 to 2014

To facilitate the tracking of the part found Mr. Grangier allowed Mr. Pierre-Charles Rolland, appointed as Airbus Engineer to assist the Court in this case, to deliver the photographic file regarding part and serial numbers found during the boroscope inspection of the flaperon. See annex 1

ADS proceeded to trace the Serial Numbers that appeared in the photographs, and as a result of it, we can ensure that the flaperon assembly was delivered to Boeing in 2002, with destination to **MSN 404, allocated to customer MAS (Malasyan airlines) unit number WB175**. See annex 2, 3 and 4.



Fernando Peces Morate, Director de Aeroestructuras de la empresa Airbus Defence & Space S.A.U., fue contactado el pasado 24 de Agosto por el Sr. Grangier, perito de la Corte Suprema Francesa; la razón de este contacto era comunicar, que como parte de la investigación sobre los restos del avión encontrado en la Isla de la Reunión, le sería requerida su colaboración para la identificación exacta del avión origen de los mismos.

Los restos hallados pertenecen a un flaperon derecho del avión Boeing 777, cuya fabricación ha sido siempre realizada en instalaciones de la actual ADS S.A.U., que en el pasado tuvo como entidad legal otras designaciones:

- Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA) hasta el año 2000
- EADS CASA desde el año 2000 hasta 2014

Para permitir la traceabilidad del elemento, Mr. Grangier permitió al Sr. Rolland, designado como ingeniero de Airbus para asistir al tribunal francés en este caso, que enviase los registros fotográficos de los números de parte y serie obtenidos durante la inspección boroscópica al Sr Peces. Ver anexo 1.

ADS SAU procedió a revisar la documentación de fabricación, y como consecuencia de ello se puede asegurar que los restos pertenecen a un flaperon derecho, enviado a la línea de montaje final de Boeing en Everett en el año 2002, con destino al avión **MSN 404, asignado al cliente MAS (Malasyan Airlines), unidad de cliente WB175.** Ver anexos 2, 3 y 4.

En Sevilla a 2 de septiembre 2015

Firmado:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Peces Morate', written over a horizontal line.

Fernando Peces Morate
Head of Aerostructure Programmes
Military Aircraft. Operations.
Airbus Defence and Space S.A.U.



Annex 1 / Anexo 1

Photographs received to trace component.
Fotografías recibidas para trazar el origen del componente.

Annex 2 / Anexo 2

Copy of the relevant production order sheets.
Copia de las hojas de la orden de producción pertinentes.

Annex 3 / Anexo 3

Delivery documentation
Documentación de entrega

Annex 4 / Anexo 4

Master Schedule

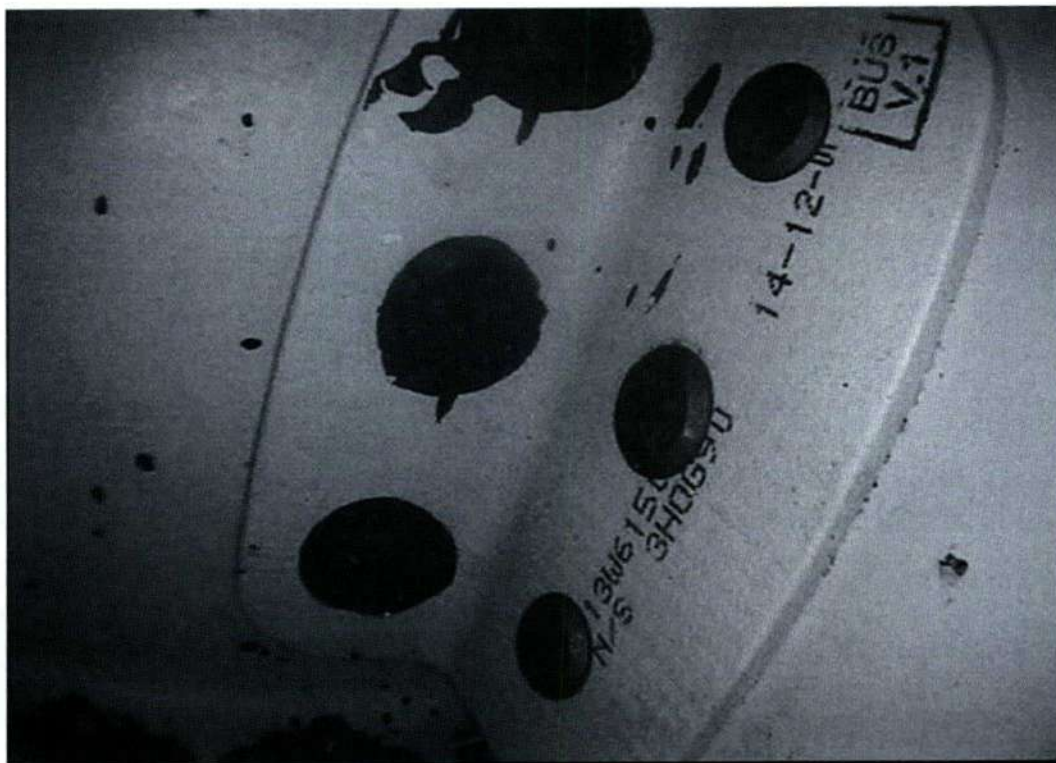


Annex 1 / Anexo 1

- Photographs received to trace component.
- Fotografías recibidas para trazar el origen del componente.



Photograph 1 /Fotografías 1



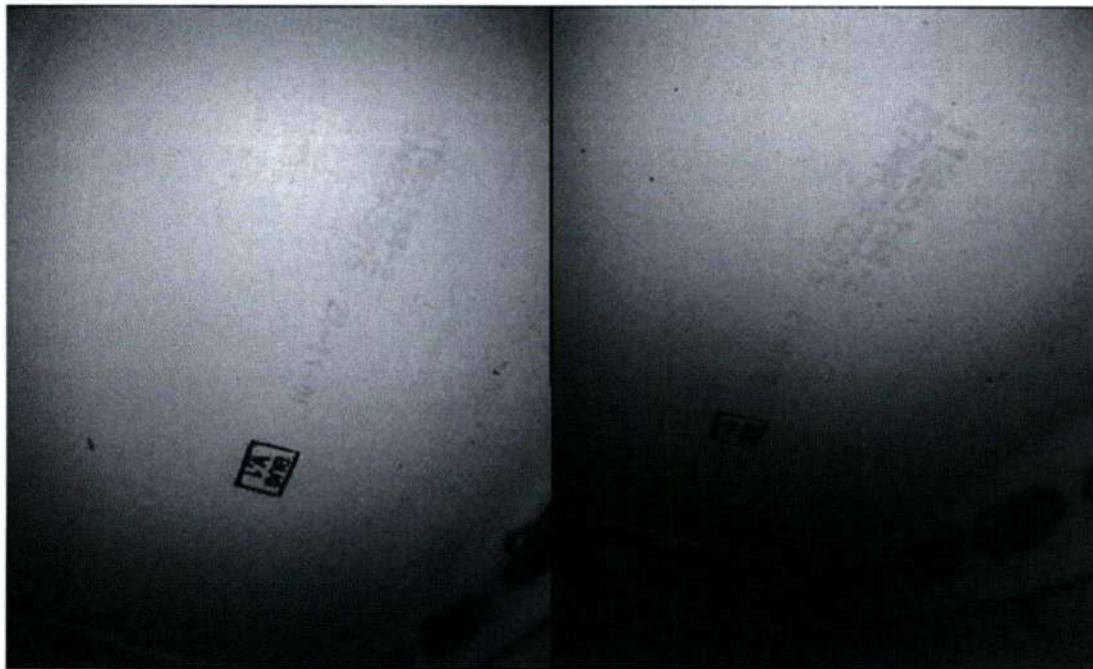
Cornièr

P/N: 113W6150-1 CLEAT/REFUERZO-

NON RECORDABLE PART/PIEZA CON S/N NO REGISTRABLE



Photograph 2 /Fotografias 2



Nervure (outboard selon Boeing)

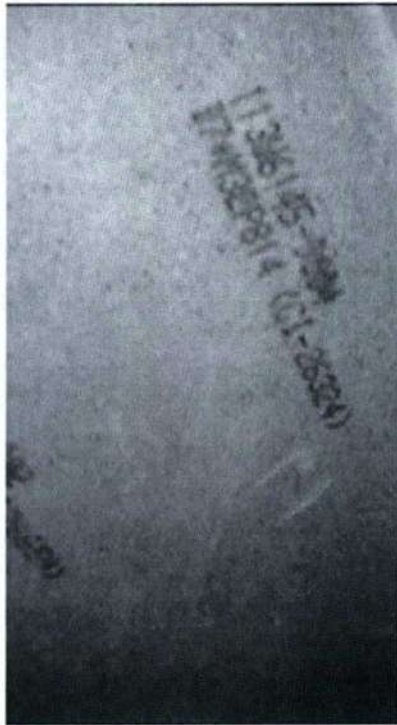
P/N: 113W6144-2 REAR SPAR/LARGUERO POSTERIOR RECORDABLE PART BUT NOT CLEARLY
READABLE / PIEZA CON S/N
REGISTRABLE PERO ILEGILBLE

2019/10

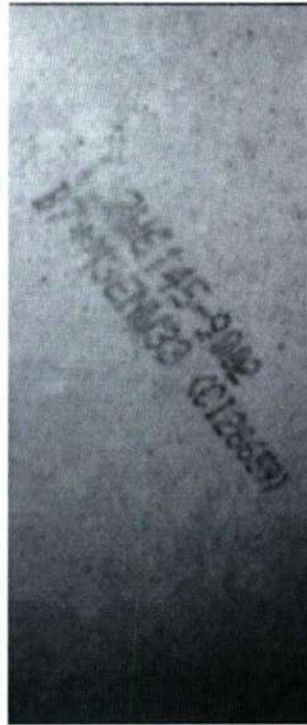
Confidential



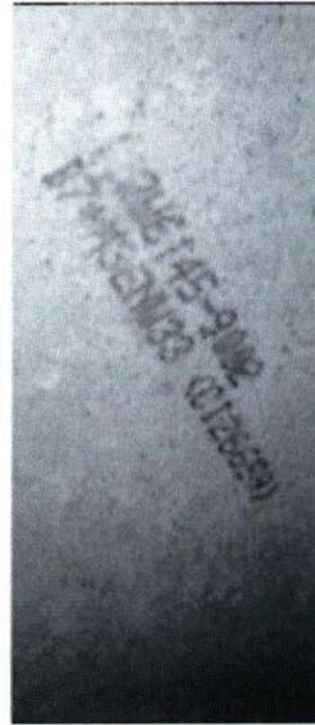
Photograph 3 / Fotografias 3



Deux Numéros sur la nervure (inboard selon Boeing)



Numéro du bas

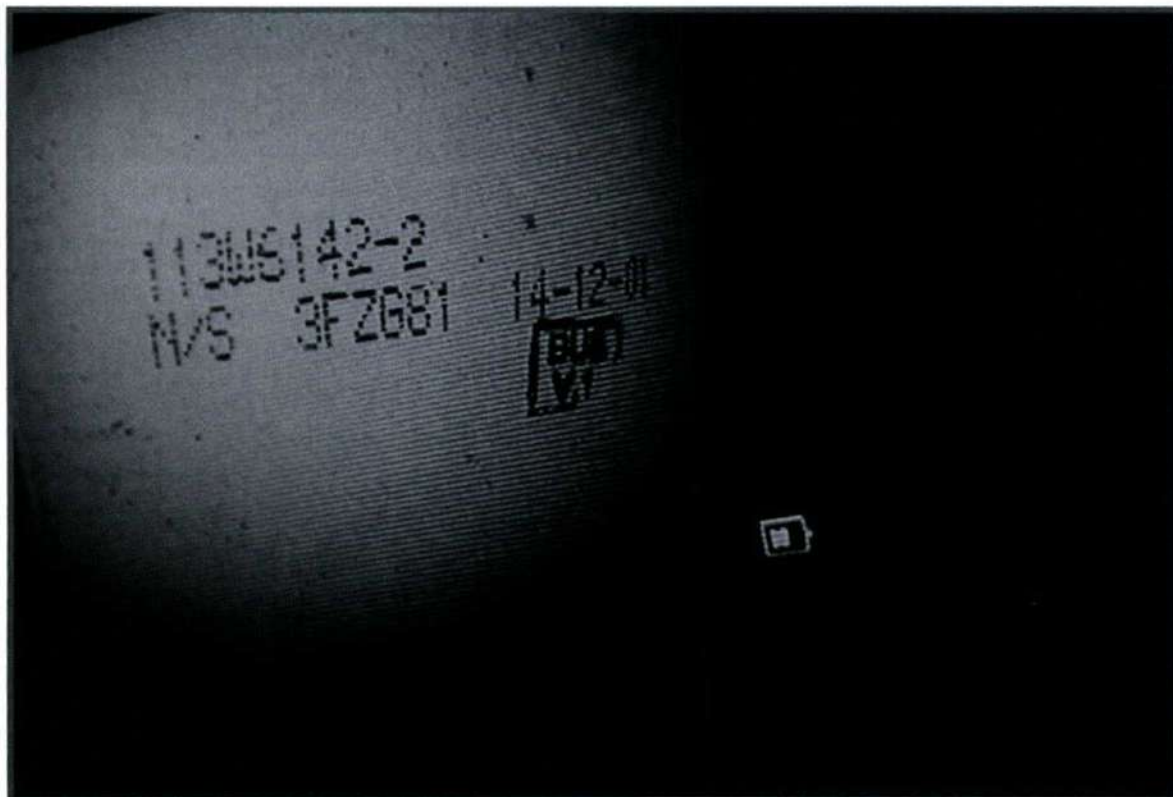


Numéro du haut

P/N: 113W6145-2 & 4 ACTUATOR FITTINGS/NON RECORDABLE PART/
HERRAJES DE ACTUADOR PIEZA CON S/N NO REGISTRABLE



Photograph 4 /Fotografías 4



P/N: 113W6142-2 FRONT SPAR RECORDABLE PART N/S 3FZG81/
/LARGUERO ANTERIOR PIEZA CON S/N REGISTRABLE N/S 3FZG81

3/19/12
Confidential



Annex 2 / Anexo 2

- Copy of the relevant production order sheets.
- Copia de las hojas de la orden de producción pertinentes.



Orden de Trabajo 1
Production Sheet 1

C.A.S.A. ** SPRINT ** 22 ENE 2002 FECHA IMP: 25-11-01 PAG: 01
FECHA SIS: 23-11-01

ORDEN DE PRODUCCION

FACTORIA : SAN PABLO

NUM. ORDEN : B7*-M-38G175
NUM. PARTE : 113W6100-9010C03
566110
DESIGNACION : CONJ. FLAPERON (GRADA)

REVISION ESTR. : AC
FECH. RFP. RUTA : 11-07-00

ORDEN ASOCIADA : N/A
PRO/E.F. : B01
COD. TIPO PARTE : F
REVISION RUTA : 06
LOCALIZACION : B70PLANTA
*** PARTE SERIABLE ***

PAC. CTA-TT-ORD	CANT.	ORDEN	U.D.C.	EFECTIVIDAD DE LA PARTE	CODIGO SUBCONT.	NUM. SERIE
	1		AE	H03 N/A	0405	N/A N/A

OPERACION S.C.M. DESCRIPCION OPERACION / UTIL VERIFICACION
CANT. UTIL SELLO

1000-0-0 345070 SITUACIONES SOBRE UTIL
MTOR-01-FAJ113W6100-2(H)
COMPROBAR QUE LA REGLITA DE TALADRAR EL BORDE DE SALIDA (CONJUNTO 701 DEL UTIL), ESTA SITUADA Y FIJADA MEDIANTE TORNILLOS Y PASADORES.
MONTAR LAS REGLITAS DE TALADRAR EL LARGUERO ANTERIOR (REF. CONJUNTO 1501 DEL UTIL) Y EL LARGUERO POSTERIOR (REF. CONJUNTO 1601 DEL UTIL) Y CUCHILLAS (CONJ. 802, 825, 830 ZONA EXTRADOS DEL UTIL).
DESPLAZAR HACIA EL INTERIOR LOS 2 EMBOLOS TOPES DEL UTIL PARA LA SITUACION DE CENTRO DEL REVESTIMIENTO SUPERIOR E INSERTAR LOS PASADORES EN LOS TALADROS DE BLOCAJE.
SITUAR SOBRE EL UTIL EL REVESTIMIENTO SUPERIOR Y FIJAR MEDIANTE 2 RULONKS POSICIONADORES, INSERTANDOLOS EN LOS TALADROS DE LAS OREJAS DEL REV. Y DE TOPES. INTERCALAR CALA DE 1.00 MM. ENTRE EL REV. Y TOPES. LLEVAR EL BORDE DE SALIDA DEL REV. CONTRA LOS TOPES DE LA REGLITA INTERCALANDO GALGA DE 5.00 +/- 0.01 MM. ENTRE LA REGLITA DE

15 ENE 2001

Production Sheet/: B7*-M-38G175
Orden de trabajo: B7*-M-38G175

Flaperon Assembly 405 RH
Montaje de Flaperon 405 RH

(Installed in shipset MSN 404
Instalado en Avión MSN 404)

P/N: 113W6100-9010C03

Sheet/Hoja 1

12/19/14
Confidential



Orden de Trabajo 2
Production Sheet 2

C.A.S.A. LISTA COMPONENTES SERIABLES FECHA IMP: 25-11-01 PAG: 01
FECHA SIG: 23-11-01

NUM. ORDEN: B7*-M-38G175 ORDEN ASOCIADA: N/A

NUMERO PARTE: 113W6100 9010C03 PRO/E P.: 003
586110 N.SER TEO./REAL:

DESIGNACION: 1000J. FLAPERON (GRADA) NUMERO PARTE /

N.SER TEO./REAL	CODIGO CASA	DESIGNACION
3F2T08	113W6131-2	REVESTIMIENTO SUPERIOR
	823449	UPPER SKIN
3F2R54	113W6132-2	REVESTIMIENTO INFERIOR
	823451	LOWER SKIN
3F2Q16	113W6144-2	LARGUERO POSTERIOR
	823453	REAR SPAR
3F2055	113W6153-2	COSTILLA ENCOLADA
	823455	BONDED PART RIB
3F2I55	113W6154-2	COSTILLA ENCOLADA
	826252	BONDED PART-RIB
3F2G81	113W6142-2	LARGUERO ANT. ENCOLADO
	826698	BONDED PART, FRONT SPAR

REALIZADA COMPROBACION
FECHA: 13 ENE 2002 SELLO: 13 ENE 2002

FIN DE LISTA

Production Sheet: B7*-M-38G175
Orden de trabajo: B7*-M-38G175

Flaperon assembly 405 RH
Montaje de Flaperon 405 RH

(Installed in shipset MSN 404
Instalado en Avión MSN 404)

P/N: 113W6100-9010C03
Sheet/Hoja 60.

Parts with serial numbers/
Elementos con N° Serie

SERIAL NUMBER SHOWN ON PHOTOGRAPH 4/
NUMERO DE SERIE RECOGIDO EN LAS FOTOGRAFÍA 4

3/19/15

Confidential



Orden de Trabajo 3
Production Sheet 3

Production Sheet: B7*-M-38G175
Orden de trabajo: B7*-M-38G175

Flaperon Assembly 405 RH
Montaje de Flaperon 405 RH: P/N: 113W6100-9010C03

(INSTALLED IN SHIPSET Msn 404/
INSTALADO EN AVION MSN 404)

Complete Document (63 pages)
Documento completo (63 páginas)



Adobe Acrobat
Document



Annex 3 / Anexo 3

- Delivery documentation
- Documentación de entrega

DX19/17
Confidential



Delivery Document Relevant Page
Documentación de entrega Hoja Pertinente

Planned Location of Flaperon 404
Destino previsto del Flaperon 404

Página 10 de 44



BOEING END ROUTING: PCA 155U	
MODEL	B-777
PART NO.	113W6100-10
BASIC AIRPLANE UNIT NO.	404
BOEING CUSTOMER DESIGNATOR AND CUSTOMER UNIT NUMBER	MAS WB175
MANUFACTURED BY:	C.A.S.A.



Annex 4 / Anexo 4

- Master Schedule



Parts comprising Boeing Flaperon S/N 404: CASA 406 LH + CASA 405 RH
Delivered to Boeing on February 18, 2002

Elementos que componen el Flaperon Boeing S/N 404: CASA 406 LH + CASA 405 RH
Entregado a Boeing el 18 de Febrero de 2002

MASTER SCHEDULE OF FLAPERON

PREP. DOC.	L/H	C.M.	R/H	C.M.	L/BOEING	S/N	CUST.	DELIV.	DIST.
C-387	388	Y	386	Y	385	WB332	AFA	02/11/01	-9/10
C-388	389	Y	388	Y	386	WB273	LAL	10/11/01	-9/10
C-389	391	Y	390	Y	387	WB453	DAL	15/11/01	-9/10
C-390	390	Y	389	Y	388	WB088	UAL	21/11/01	-9/10
C-391	393	Y	392	Y	389	WB241	SIA	24/11/01	-9/10
C-392	392	Y	393	Y	390	WB189	SIA	03/12/01	-9/10
C-393	359	Y	394	Y	391	WB387	CAL	07/12/01	-9/10
C-394	396	Y	398	Y	392	WB333	AFA	29/12/01	-9/10
C-395	395	Y	397	Y	393	WB434	AAL	04/1/02	-9/10
C-396	394	Y	396	Y	394	WB174	MAS	06/1/02	-9/10
C-397	397	Y	395	Y	395	WB334	AFA	08/1/02	-9/10
C-398	400	Y	401	Y	396	WB638	EAD	22/1/02	-9/10
C-399	398	Y	399	Y	397	WB388	CAL	11/1/02	-9/10
C-400	401	Y	402	Y	398	WB207	SIA	18/1/02	-9/10
C-401	399	Y	400	Y	399	WB435	AAL	22/1/02	-9/10
C-402	403	Y	404	Y	400	WC113	AAR	13/2/02	-9/10
C-403	402	Y	403	Y	401	WB335	AFA	04/2/02	-9/10
C-404	409	Y	408	Y	402	WB633	EAD	04/3/02	-9/10
C-405	404	Y	391	Y	403	WC114	AAR	11/2/02	-9/10
C-406	406	Y	405	Y	404	WB175	MAS	18/2/02	-9/10
C-407	407	Y	406	Y	405	WC104	ELA	20/2/02	-9/10
C-408	408	Y	407	Y	406	WB190	SIA	25/2/02	-9/10
C-409	405	Y	409	Y	407	WB208	SIA	04/3/02	-9/10
C-410	410	Y	410	Y	408	WB634	EAD	08/3/02	-9/10
C-411	411	Y	411	Y	409	WB242	SIA	14/3/02	-9/10
C-412	412	Y	412	Y	410	WC241	JAL	22/3/02	-9/10
C-413	414	Y	414	Y	411	WB137	KAL	01/4/02	-9/10
C-414	413	Y	413	Y	412	WB209	SIA	15/4/02	-9/10
C-415	416	Y	416	Y	413	WC281	ALI	25/4/02	-9/10
C-416	415	Y	415	Y	414	WB635	EAD	02/5/02	-9/10

Página 4