



PRODUZIONE
CERTIFICATA

CERTIFIED
PRODUCTION

**URGENTE
(URGENT)**

BOLLETTINO DI SERVIZIO (SERVICE BULLETIN) SB-C n. SB-005-2013-SKY ARROW Issue2		DATA (DATE) 22/12/2016
RIF. APPROVAZIONE EASA N° 10059430	MODIFICA / RIPARAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
APPROVAL REF.	CHANGE / REPAIR	
OGGETTO: CONTROLLO LINEA COMANDO DI VOLO LONGITUDINALE (SUBJECT) PITCH FLIGHT CONTROL SYSTEM INSPECTION		
APPLICABILITA' I VELIVOLI SEGUENTI: 650 TC / 650 TCS / 650 TCN / 650 TCNS/ 710 RG (APPLICABILITY) THE FOLLOWING AIRCRAFTS: 650 TC / 650 TCS / 650 TCN / 650 TCNS/ 710 RG		
<i>Rif. anche Par. 1</i>		<i>also as per Para. 1</i>
Il presente bollettino è (This bulletin is):		
<input checked="" type="checkbox"/> OBBLIGATORIO (MANDATORY)	<input type="checkbox"/> RACCOMANDATO (RECOMMENDED)	<input type="checkbox"/> OPZIONALE (OPTIONAL)
<ol style="list-style-type: none"> La mancata applicazione del SB obbligatorio potrebbe comportare un'immediata o rilevante riduzione della sicurezza del volo. la mancata applicazione del SB raccomandato non è direttamente correlata alla sicurezza del volo ma è importante per il corretto uso del velivolo. l'applicazione o meno del SB opzionale non ha influenza sulla sicurezza del volo ma migliora l'utilizzo del velivolo o il comfort. 	<ol style="list-style-type: none"> Failing to comply with the mandatory SB may immediately render the aircraft unairworthy. Failing to comply with the recommended SB does not directly reduce the flight safety of the aircraft. Failing to comply with the optional SB does not affect the safety of the aircraft. Compliance improves the comfort or the performance of the aircraft. 	
TERMINI DI ESECUZIONE: Alla ricezione del bollettino e prima del prossimo volo	COMPLIANCE TERMS: At the reception of the Service Bulletin and before next flight	
STATEMENT / NOTE AGGIUNTIVE: "I contenuti tecnici di questo documento sono approvati da EASA, rif. n° di approvazione 10059430 ed in accordo alla procedura alternativa alla DOA ref. EASA.AP180". L'approvazione da parte dell'EASA è relative alla modifica o riparazione oggetto del Bollettino di Servizio. La obbligatorietà per EASA di ispezioni, modifiche o altre prescrizioni tecniche e dei relativi termini di esecuzione è sancita nelle pertinenti "Prescrizioni di Aeronavigabilità".	STATEMENT / ADDITIONAL NOTES: "The technical content of this document is approved under the Authority of EASA ref. Approval no. XXX and under the alternative procedure to DOA ref. EASA.AP180". Service Bulletin EASA approval is relating to the change or repair subject of this Service Bulletin. The inspections, modifications or other technical prescriptions and relevant compliance terms are indicated as mandatory by ENAC/EASA in the relevant "Prescrizioni di Aeronavigabilità" ("Airworthiness Directives")	
AVVERTENZA		
I documenti, I disegni, le specifiche, le descrizioni e tutte le informazioni e/o I dati di know-how contenuti nella presente documentazione sono da considerarsi proprietà esclusiva della MAGNAGHI AERONAUTICA SpA, a meno che non sia stata indicata una proprietà diversa quale quella di un venditore, fornitore, subfornitore, ecc...E' vietata la copia, la riproduzione o goni altro uso di qualsiasi parte della presente documentazione o delle informazioni in essa contenute, nonché la costruzione, la vendita od ogni altro uso di qualsiasi dispositivo o sistema qui descritto, sia esso brevettato o meno, senza autorizzazione scritta della Magnaghi Aeronautica S.p.A.		
NOTICE		
This document, drawings, specifications or descriptions together with all information and know-how disclosed hereby are considered proprietary to and the exclusive property of MAGNAGHI AERONAUTICA SpA, unless otherwise indicated to be property of an associate co-producer, contractor, vendor and/or supplier. No disclosure to other, reproduction, copy or other use of any part of this document or the information contained herein is to be made and no manufacture sale or use of any device, process, trade secret or composition of matter disclosed herein whether patented or not, shall be made except by written authorization of Magnaghi Aeronautica S.p.A.		
REDATTO DA / DRAFTED BY: Michele Pecchia (Airworthiness)	APPROVATO DA / APPROVED BY: Giorgio Iannotti (Head of Design Organization)	



1. PREMESSA E SCOPO

Durante un'ispezione delle cerniere di collegamento elevatore/stabilizzatore, è stato riscontrato, in corrispondenza della cerniera centrale, un non corretto alloggiamento in sede dello snodo sferico P\N SKF GE-10 (codice interno 07SNOD002) sul supporto snodo sferico P\N R26203-01/00 e crinatura sul cordone di saldatura dell'assieme cerniera lato equilibratore P\N R26208/00.

Scopo del presente bollettino è quello di fornire una procedura di ispezione per controllare l'integrità dell'assieme cerniere del piano orizzontale di coda. Allo scopo è stata anche emessa una AD da parte di EASA (2013-0073-E del 21/3/2013). Facendo seguito all'approvazione della modifica EASA 10059430 del 15/9/2016, è stato corrispondentemente aggiornato il presente SB, a compendiare l'azione risolutiva approvata. Corrispondentemente, EASA potrebbe aggiornare anche l'AD 2013-0073-E di cui sopra.

L'approvazione della modifica 10059430 consente l'installazione di nuove cerniere cianfrinate part number R26203/01 (rif. figura 3), quale azione risolutiva del presente SB.

I clienti che decidono di ordinare ed installare in quantità 3 le nuove cerniere cianfrinate R26203/01 in sostituzione delle cerniere non cianfrinate R26203/00, devono annotare la sostituzione sul libretto del velivolo e non devono più applicare il presente SB.

Inversamente, il presente SB è sempre applicabile per i clienti che scelgano di non sostituire le cerniere R26203/00 con le nuove cerniere cianfrinate R26203/01. Quindi, solo se ancora installate le cerniere R26203/00 non cianfrinate, od in dubbio circa il tipo di cerniere installate, procedere con l'applicazione del presente SB.

Per qualsiasi informazione addizionale contattare l'ufficio di Aeronavigabilità:

Magnaghi Aeronautica S.p.A.
Via G. Ferraris, 76
80142 Napoli – Italy
Tel. +39 081 5977111
E-mail: mpecchia@magnaghiaeronautica.it

2. INFORMAZIONI SUI MATERIALI E SULLA MANODOPERA

Non sono richieste attrezzature speciali. E' richiesta una lente di ingrandimento 10x.

Il tempo necessario per l'applicazione del bollettino di servizio è di circa 2 ore comprensive dei tempi necessari allo smontaggio del piano orizzontale e alla rimessa in efficienza dello stesso al termine dell'ispezione.

1. PREMISE AND SCOPE

During an inspection carried on elevator/stabilizer hinges, case of anomalous housing of bearing P\N SKF GE-10 (internal code 07SNOD002) on the central hinge lever P\N R26203-01/00 and a crack on the weld length of the hinge assy P\N R26208/00 have been reported.

Scope of this bulletin is to establish an inspection procedure for the integrity check of hinges assy.

An AD has been released by EASA (2013-0073-E dated 21/3/2013). Following the approval of modification 10059430 dated 15/9/2016 by EASA, this SB has been updated according to the approved terminating act. Then, EASA could update AD 2013-0073-E above.

Approval of modification 10059430 allows customers to install new chamfered hinges R26203/01 (ref. figure 3), as terminating act of this SB.

Customers choosing to order and install q.ty 3 of new chamfered hinges R26203/01 replacing not chamfered hinges R26203/00, must record replacement on the aircraft log book and they do not have to apply this SB anymore.

Reversely, this SB must be always applied to customers not choosing to replace old hinges R26203/00 with new chamfered ones R26203/01. Then, go ahead in applying this SB only if still installed not chamfered hinges R26203/00, or in doubt about type of installed hinges.

For any additional information, please contact the office of Airworthiness:

Magnaghi Aeronautica S.p.A.
Via G. Ferraris, 76
80142 Napoli – Italy
Tel. +39 081 5977111
E-mail: mpecchia@magnaghiaeronautica.it

2. INFORMATION ON MATERIALS AND LABOUR

No special tools are required. A magnifying lens 10x is required.

The estimated man hours for the applications of this service bulletin are about 2 hours including the time to remove the horizontal tail and to restore it at the end of inspection.



<p>3. PUBBLICAZIONI INTERESSATE</p> <p>3.1 Manuali di manutenzione JV-14.22, JV-14.4, JV-14.36 come applicabile al modello.</p> <p>3.2 Catalogo nomenclatore Applicabili al Modello.</p>	<p>3. INVOLVED DOCUMENTS</p> <p>3.1 Airplane Maintenance Manual JV-14.22, JV-14.4, JV-14.36 as applicable to the model.</p> <p>3.2 Parts Catalog Applicable to the Model.</p>
<p>4. ISTRUZIONI</p> <p>Rif.: diagramma a blocchi Figura 3</p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Smontare il piano orizzontale di coda secondo la procedura descritta nel manuale di manutenzione applicabile (rif. 3.1).b) Disassemblare l'elevatore dallo stabilizzatore secondo la procedura descritta nel manuale di manutenzione (rif. 3.1). <p style="text-align: center;"><u>NOTA</u></p> <p>Pulire le superfici delle parti assoggettate a ispezione.</p> <p>2. Effettuare ispezione visiva dettagliata sugli assiemi cerniera stabilizzatore/elevatore del piano di coda orizzontale per valutare integrità delle parti, eventuale corrosione, cricche (in particolare sulle saldature) e corretta installazione degli assiemi cerniera.</p> <p>Aree di interesse:</p> <ul style="list-style-type: none">I. Cerniere elevatore/stabilizzatore (Figura 1) (ref. Catalogo Nomenclatore applicabile)<ul style="list-style-type: none">a) Ispezionare e controllare per integrità, assenza di corrosione e crinature la leva di cerniera (riferimento item ②, Figura 1) e corretto alloggiamento del cuscinetto a snodo.b) Ispezionare con l'ausilio di una lente di ingrandimento 10x e controllare per integrità, assenza di corrosione e crinature la cerniera e le parti saldate (riferimento C, Figura 1)II. Attacco asta push/pull di attuazione elevatore (Figura 2) (ref. Catalogo Nomenclatore applicabile)<ul style="list-style-type: none">a) Ispezionare e controllare per integrità, assenza di corrosione la leva di cerniera (riferimento item D, Figura 2) e corretto alloggiamento del cuscinetto a snodo. <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none">a) In caso di corretta installazione dello snodo sferico (snodo sferico posizionato in modo	<p>4. INSTRUCTIONS</p> <p>Ref.: flow chart shown in Fig. 3</p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Remove the horizontal tail according to the procedure reported in the applicable maintenance manual (ref. 3.1).b) Disassemble the elevator from the stabilizer according to the procedure reported in the applicable maintenance manual (ref. 3.1). <p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>Surface cleaning of parts subject to the inspection may be required.</p> <p>2. A detailed visual inspection on the horizontal tail/elevator plane hinge assy must be carried out to evaluate integrity, possible corrosion, cracks (in particular on the welding) and correct hinge assy installation.</p> <p>Affected area:</p> <ul style="list-style-type: none">I. Elevator/Stabilizer hinges (Fig.1) (ref.Parts Catalog affected)<ul style="list-style-type: none">a) The hinge levers (ref. item ②, Fig.1) installed on the stabilizer must be inspected for integrity, absence of corrosion and properly installation of spherical bearing.b) The hinge brakets including welding area installed on the elevator must be inspected using magnifying lenses 10x for integrity, absence of corrosion and cracks (ref. C , Fig.1).II. Elevator push/pull actuation rod (Fig.2) (ref. Patrts Catalog affected)<ul style="list-style-type: none">a) The hinge lever installed on the elevator must be inspected for integrity, absence of corrosion and properly installation of spherical bearing (ref. D , Fig.2). <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none">a) In case of correct spherical bearing installation (bearing properly positioned



appropriato nella sede), assenza di cricche e/o corrosione, reinstallare il piano orizzontale di coda secondo la procedura riportata nel manuale di manutenzione e fornire a Magnaghi le seguenti informazioni:

- A/C Type
- A/C serial number
- Flight hours before SB application
- Owner name
- Maintenance organization name
- Spherical bearing swaging accomplishment (yes/no) – vedi Fig. 3
- Washers installation (yes/no)
- Inspection report

Ripetere l'ispezione di cui al paragrafo 4.2 ogni 25 ore di volo.

b) In caso di snodo sferico parzialmente o completamente fuori sede e/o presenza di cricche e/o corrosione, fermare il velivolo e contattare Magnaghi per istruzioni prima del prossimo volo.

Fornire a Magnaghi le seguenti informazioni:

- A/C Type
- A/C serial number
- Flight hours before SB application
- Owner name
- Maintenance organization name
- Spherical bearing swaging accomplishment (yes/no)
- Washers installation (yes/no)
- Inspection report

NOTA

Le attività ispettive e le relative azioni da intraprendere sono riassunte nel diagramma di flusso in Figura 3.

in the seat) and absence of cracks/corrosion, reinstall the horizontal tail according to the maintenance manual procedure and supply Magnaghi with the following info:

- A/C Type
- A/C serial number
- Flight hours before SB application
- Owner name
- Maintenance organization name
- Spherical bearing swaging accomplishment (yes/no) – see Fig. 3
- Washers installation (yes/no)
- Inspection report

Repeat the inspection as per § 4.2 every 25 flight hours.

b) In case of bearing completely or partially out of seat and/or presence of cracks and/or corrosion, ground the aircraft and contact Magnaghi for instruction to proceed before next flight.

Supply Magnaghi with the following info:

- A/C Type
- A/C serial number
- Flight hours before SB application
- Owner name
- Maintenance organization name
- Spherical bearing swaging accomplishment (yes/no)
- Washers installation (yes/no)
- Inspection report

NOTE

The inspection and action to be follow are summarized in the flow chart as per Figure 3.

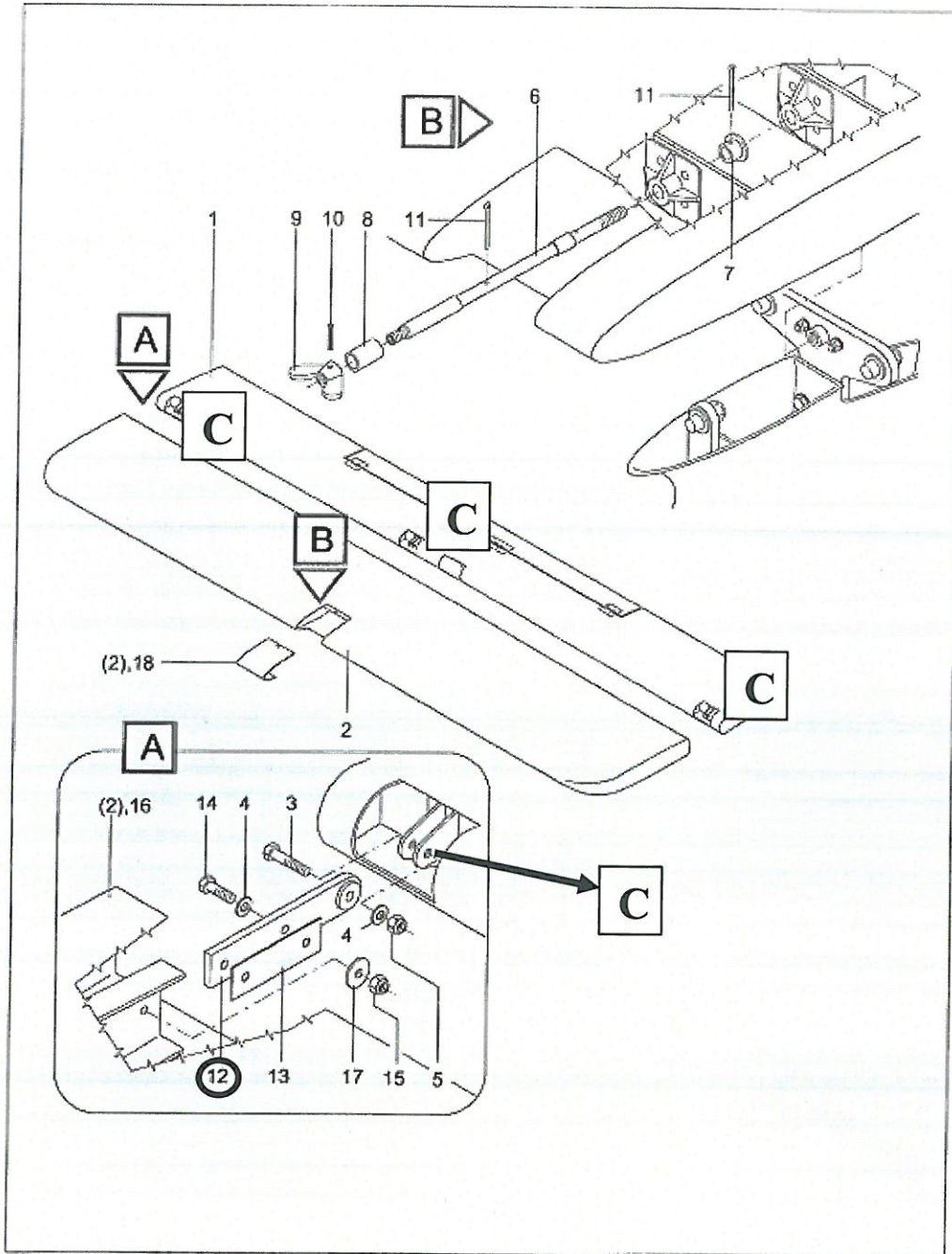


Figure 1

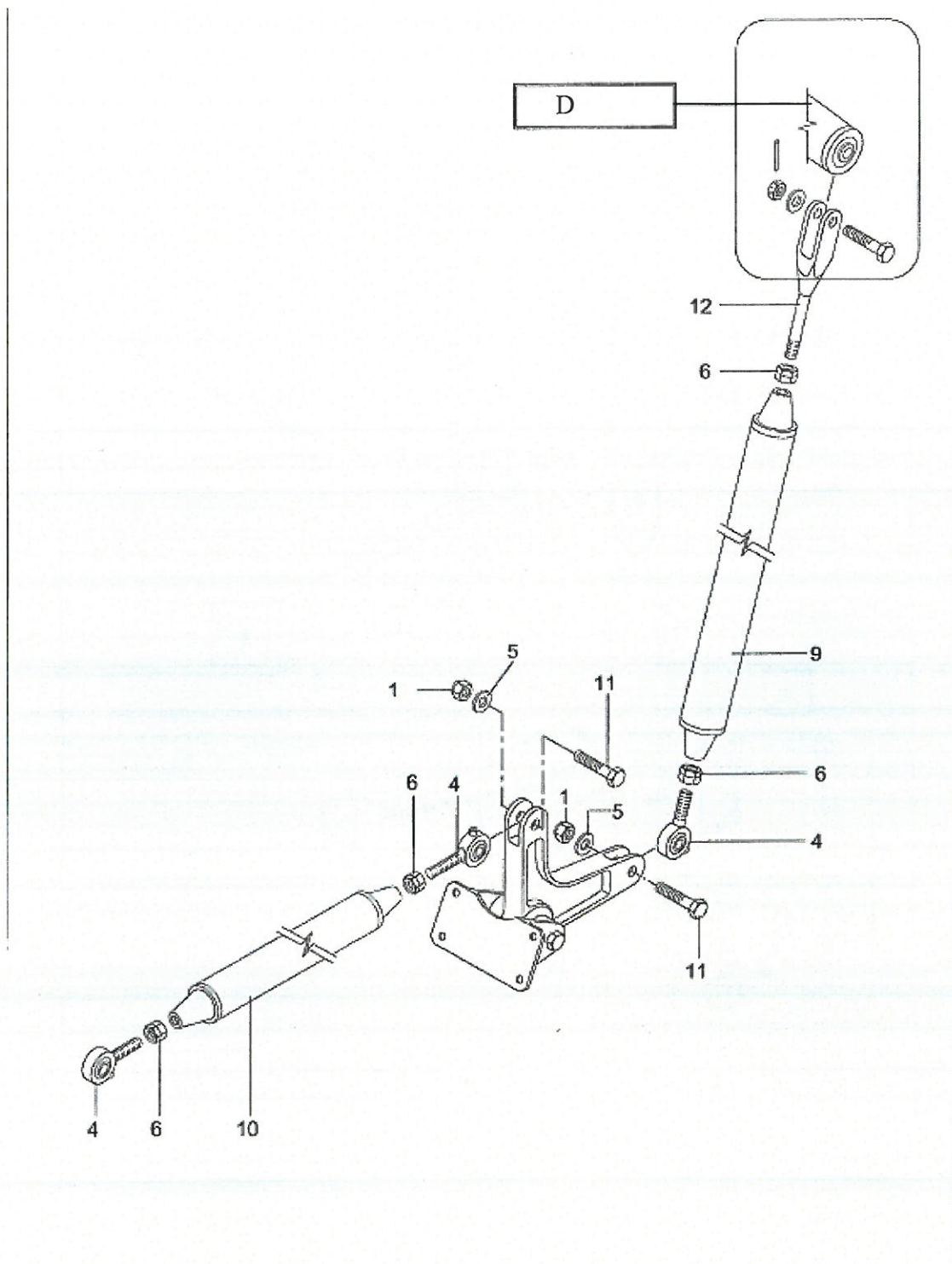


Figure 2



Istruzioni (Accomplishment instruction)
Diagramma di flusso (Flow chart)

