



**INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A.**  
**(METEOR S.p.A.)**  
**ROMA**



**BOLLETTINO DI SERVIZIO** **SB - C** N° 01/00 DATA 10/04/2000  
(SERVICE BULLETIN) (DATED)

**OGGETTO:**  
(SUBJECT)

**STAFFA DELLA LINEA DI COMANDO DEL TIMONE DI DIREZIONE**  
(RUDDER CONTROL LINE BRACKET)

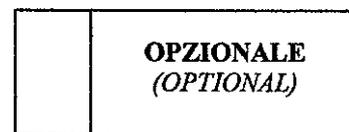
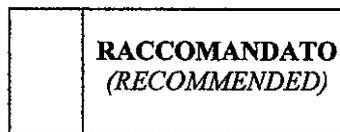
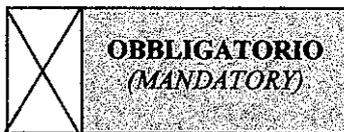
**APPLICABILITÀ**

Tutti i velivoli Sky Arrow 650TC fino al S/N C011 compreso.  
Velivoli Sky Arrow 650TCN dal S/N CN001 al S/N CN005  
incluso e S/N CN008.

**APPLICABILITY**

All Sky Arrow aircraft 650TC up to S/N C011 included.  
All Sky Arrow aircraft 650TCN from S/N CN001 to CN005  
included and S/N CN008.

Il presente bollettino è (This bulletin is):



1. La mancata applicazione del SB obbligatorio potrebbe comportare un'immediata o rilevante riduzione della sicurezza del volo.
2. La mancata applicazione del SB raccomandato non è direttamente correlata alla sicurezza del volo ma è importante per il corretto uso del velivolo.
3. L'applicazione o meno del SB opzionale non ha influenza sulla sicurezza del volo ma migliora l'utilizzo del velivolo o il comfort.

1. Failing to comply with the mandatory SB may immediately render the aircraft unairworthy.
2. Failing to comply with the recommended SB does not directly reduce the flight safety of the aircraft.
3. 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 :**

Subito (appena in possesso del materiale unito a questo S.B.) se il velivolo ha superato le 50 ore; altrimenti in occasione della prima ispezione delle 50 ore.

**COMPLIANCE TERMS:**

Immediately (as soon as the material provided with this S.B. is available) if the aircraft operative time exceeds 50 hours; otherwise at the first 50 hours inspection.

**NOTE AGGIUNTIVE:**

L'approvazione dei Bollettini di Servizio da parte dell'ENAC (RAI) è limitata al contenuto tecnico. La obbligatorietà per l'ENAC (RAI) di ispezioni, modifiche o altre prescrizioni tecniche e dei relativi termini di esecuzione è sancita nelle pertinenti "Prescrizioni di Aeronavigabilità"

**ADDITIONAL NOTES:**

Service Bulletin ENAC (RAI) approval is limited to the technical content. The inspections, modifications or other technical prescriptions and relevant compliance terms are indicated as mandatory by ENAC (RAI) 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 INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A. 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 ogni 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 INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE 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 INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A. unless otherwise indicated to be property of an associate co-producer, contractor, vendor and/or supplier. No disclosure to others, 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 INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A.

**APPROVATO DALL'ENAC (RAI)**  
**IL 5 Maggio 2000 (RIF. 00-2537-TRM)**

**ENAC (RAI) APPROVED**  
**ON May 5, 2000 (REF. 00-2537-TRM)**

## 1. PREMESSA E SCOPO

Sulla staffa della linea di comando del timone di direzione (identificata nella allegata figura 1 - particolare 1), installata su un velivolo ultraleggero Sky Arrow, è stato riscontrato un difetto di lavorazione.

Tale difetto consiste nella presenza di rigature sulla parte lavorata con la fresa che potrebbero generare principi di cricca sulla staffa stessa.

Come miglioria progettuale, la Iniziative Industriali Italiane S.p.A. (3I) ha realizzato un nuovo assieme staffa della linea comando timone, in cui sono aggiunte due boccole in acciaio.

Scopo di questo Service Bulletin (SB) è di informare tutti i possessori / utilizzatori dei velivoli Sky Arrow indicati alla pagina precedente (sezione "Applicabilità"), della necessità di sostituire la staffa in oggetto, come indicato nel paragrafo 3 (ISTRUZIONI), appena in possesso del materiale relativo a questo SB se il velivolo ha superato le 50 ore, altrimenti in occasione della prima ispezione delle 50 ore.

## 2. INFORMAZIONI SUI MATERIALI E SULLA MANODOPERA

Il lavoro necessario per la rimozione della staffa esistente e per l'installazione della nuova staffa, la cui esecuzione richiede circa 0,25 ore/uomo, è a carico del cliente. Devono essere usati i materiali e le istruzioni fornite con questo SB.

Le operazioni prescritte da questo SB devono essere eseguite da personale autorizzato dall'autorità aeronautica e devono essere registrate nei pertinenti documenti dell'aeromobile.

## 3. ISTRUZIONI

Per la sostituzione della staffa della linea di comando timone attenersi alle seguenti istruzioni:

## 1 PREMISE AND SCOPE

*On the rudder control line bracket (identified in the enclosed figure 1 - detail 1), installed on a Sky Arrow ultralight aircraft, a machining fault has been detected.*

*The fault consists in grooves over the machine tooled part of the bracket, which could lead to a crack start.*

*To improve the design, Iniziative Industriali Italiane S.p.A. (3I) has manufactured a new rudder control line bracket assy, adding two steel bushings.*

*The scope of this Service Bulletin (SB) is to inform all the owners/users of Sky Arrow aircraft indicated at previous page (section "Applicability") about the necessity to replace the subject bracket, as indicated in paragraph 3 (INSTRUCTIONS), as soon as the material provided with this SB is available if the aircraft operative time exceeds 50 hours, otherwise at the first 50 hours inspection.*

## 2. INFORMATIONS ON MATERIALS AND LABOUR

*Labor required for the removal of the existing bracket and for the installation of the new bracket, whose execution requires about 0.25 hours/man, is at customer's expense. The materials and the instructions provided with this SB must be used.*

*All operations prescribed by this SB must be performed by persons authorized by the Aviation Authority, and an entry in the documents pertaining to the aircraft must be done*

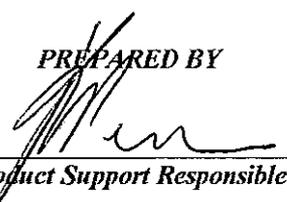
## 3. INSTRUCTIONS

*Follow these instructions to replace the rudder control line bracket:*

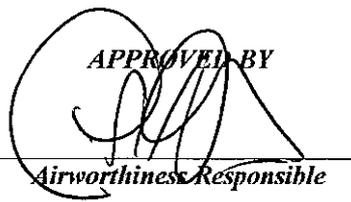
1. Rimuovere la vite, le rondelle, il dado ed i distanziali che fissano lo snodo sferico dell'asta di comando della linea di imbardata alla staffa in oggetto (vedi figura 1, particolari a, b, c, d.). Tali elementi di fissaggio andranno riutilizzati per ricollegare l'asta di comando alla nuova staffa (vedi istruzione 4)
2. Rimuovere la staffa della linea di comando (particolare 1 fig.1.), dal timone, svitando le due viti di fissaggio (particolare 2 fig. 1) e rimuovendo le rondelle (part. 3 fig. 1)
3. Installare la nuova staffa al posto della vecchia (part. 1 mostrato in figura 2), interponendo le rondelle (part. 3 figura 2) e avvitando le due viti M5 (part. 2 in figura 2) con coppia di serraggio pari a 3 Nm. La nuova staffa ed il kit d'installazione sono forniti dalla 3I.
4. Collegare lo snodo sferico dell'asta di comando alla staffa, riposizionando la vite (a), le rondelle (b), il dado (c) e i due distanziali (d) smontati in precedenza (vedi istruzione 1) così come mostrato in figura 2.

1. Remove the screw, the washers, the nut, and the spacers that fix the ball joint of the yaw push rod to the subject bracket. (see fig. 1, details a, b, c, d.). These fixing parts will be used to connect the push rod to the modified bracket (see instruction 4)
2. Remove the control line bracket (fig. 1, detail 1) from the rudder, unscrewing the two fixing screws (detail 2 fig.1) and removing the washers (detail 3 fig. 1).
3. Install the new bracket (det. 1 shown in fig. 2), using the bushings, the washers and the screws (det. 3 and 2 in fig. 2) provided by 3I as indicated in figure 2. Tighten the screws up to 3 Nm
4. Connect the ball joint of the push rod to the bracket, using the screw (a), the washers (b), the nut (c) and the two spacers (d) as shown in fig.2.

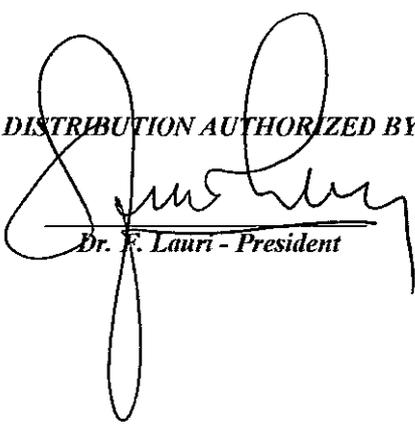
PREPARED BY


  
 Product Support Responsible

APPROVED BY


  
 Airworthiness Responsible

DISTRIBUTION AUTHORIZED BY


  
 Dr. F. Lauri - President



