



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

PRODUZIONE  
**NON  
CERTIFICATA**  
NOT CERTIFIED  
PRODUCTION

<b>SERVICE BULLETIN</b> <b>SB</b> N° 01/99 <b>(Bollettino di Servizio)</b>		<b>DATED</b> 27/01/99 <b>(Data)</b>	
<b>SUBJECT:</b> <b>(Oggetto)</b> <p style="text-align: center;"><b>OIL PRESSURE WARNING LIGHT SENSOR</b> <i>(sonda della spia di allarme della pressione olio)</i></p>			
<b>APPLICABILITÀ</b> Velivoli: 450T s/n 045, 047, 048, 052, 053, 054 e dallo 057 fino allo 065; 480T s/n 136; 500TF s/n 039, 051, 055, 056 - Kit: 650T s/n K102, K123		<b>APPLICABILITY</b> Aircraft: 450T s/n 045, 047, 048, 052, 053, 054 and from 057 up to 065; 480T s/n 136; 500TF s/n 039, 051, 055, 056 - Kits: 650T s/n K102, K123	
<b>DANGER LEVEL (GRADO DI PERICOLOSITÀ): SEE BELOW (VEDI SOTTO)</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> 1		<input type="checkbox"/> 2	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Significa che la mancata applicazione del SB comporta un'immediata o rilevante riduzione della sicurezza del volo.</li><li>2. Significa che la mancata applicazione del SB comporta una riduzione della sicurezza del volo non immediata.</li><li>3. Significa che la mancata applicazione del SB non è direttamente correlata alla sicurezza del volo ma è importante per il corretto uso del velivolo.</li><li>4. Significa che l'applicazione o meno del SB non ha influenza sulla sicurezza del volo ma migliora l'utilizzo del velivolo o il comfort.</li></ol>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Failing to comply with this SB immediately renders the aircraft unairworthy. Immediate compliance is required.</li><li>2. Failing to comply with this SB immediately will result in an eventual reduction in flight safety. Compliance is required in the specified time period.</li><li>3. Failing to comply with this SB does not directly reduce the flight safety of the aircraft. Compliance is recommended in the specified time period.</li><li>4. Failing to comply with this SB does not affect the safety of the aircraft. Compliance improves the comfort or the performance of the aircraft.</li></ol>	
<b>TERMINI DI ESECUZIONE :</b> prima del prossimo volo		<b>COMPLIANCE TERMS:</b> before next flight	
<b>NOTE AGGIUNTIVE:</b> //		<b>ADDITIONAL NOTES:</b> //	
<b>INTERNAL COMPANY DISTRIBUTION (DISTRIBUZIONE INTERNA):</b> Archivio Tecnico viale Gorizia, Archivio Tecnico Monterotondo, Ufficio Produzione, Direzione Tecnica, Ufficio Controllo Qualità, Ufficio Kit, Assistenza Linea Volo.			
<b>PREPARED BY</b>  Product Support Responsible	<b>APPROVED BY</b>  Airworthiness Responsible	<b>DISTRIBUTION AUTHORIZED BY</b>  Dr. F. Lauri - President	
<b>AVVERTENZA</b> 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.			
<b>NOTICE</b> 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.			

**1. PREMESSA**

Uno dei nostri clienti ci ha segnalato un potenziale problema con la sonda spia di allarme pressione olio motore p/n XP100 installata anche sui velivoli / kit Sky Arrow indicati nel frontespizio del presente Service Bulletin (sezione "Applicabilità").

La sonda in questione (che è di produzione di un subfornitore), rappresentata nella figura 1, dettaglio A, è installata sul motore ROTAX in prossimità della pompa olio come indicato in figura 1, dettaglio B.

L'esame della sonda difettosa, installata su di un motore con solo 70 ore di funzionamento, ha evidenziato un foro che porta alla perdita di tutto il lubrificante del motore anche in pochi minuti, perchè la sonda è sprovvista di protezione sigillante.

Sebbene l'installazione della luce di allarme della pressione dell'olio nel pannello strumenti non sia obbligatoria, visto che il pilota può tenere sotto controllo lo strumento indicatore della pressione dell'olio (che ha una sonda separata), noi riteniamo che la presenza della spia di allarme possa aiutare sostanzialmente il pilota. Non va dimenticato però che con la sonda dell'allarme pressione dell'olio attuale esiste il rischio di perdere l'olio motore in breve tempo.

Per questo motivo la sonda in oggetto deve essere come minimo eliminata installando al suo posto un tappo. Per ripristinare totalmente il sistema la sonda può essere sostituita, come noi suggeriamo, da una sonda di altro tipo per la quale non è mai stato segnalato un problema simile perchè è dotata di una protezione sigillante.

**2. SCOPO**

Scopo del presente bollettino è di informare tutti i possessori / utilizzatori dei velivoli / kit indicati alla prima pagina (sezione "Applicabilità") della necessità di rimuovere la sonda in oggetto installando al suo posto un tappo (vedi paragrafi 3.1 e 3.2.a) o in alternativa, come noi suggeriamo, di

**1. PREMISE**

*One of our customers has noticed to us a potential problem with the oil pressure warning light sensor p/n XP100 installed also on Sky Arrow kits / aircraft indicated at this Service Bulletin cover page (section "Applicability").*

*The subject sensor (which is provided by one of our supplying firms), shown in figure 1, detail A, is installed on ROTAX engine near the oil pump as indicated in figure 1, detail B.*

*The check of the faulty sensor, installed on a 70 hours run time engine, has shown an hole which leads to the loose of all engine lubricant also in few minutes because the sensor has not a sealing protection.*

*Although the warning light installation in the instrument panel is not mandatory, because the pilot can monitor the oil pressure gauge (which has a separate sensor), we believe that the presence of the warning light can help the pilot substantially. However it must not be forgotten that the actual oil pressure warning sensor can broke and let the engine oil be lost in a short time.*

*For this reason the subject sensor must be at least eliminated replacing it with a cap. In order to restore completely the system, the sensor can be replaced, as we suggest, with another sensor of a new kind which has not such an history of failure because it is equipped by a sealing protection.*

**2. PURPOSE**

*The purpose of this Service Bulletin (SB) is to inform all the owners / users of the aircraft / kits indicated at the first page (see "Applicability") about the need to remove the subject sensor replacing it with a cap (see paragraphs 3.1 and 3.2.a) or alternatively, as we suggest, with a*

sostituirla con una sonda di nuovo tipo (vedi paragrafo 3.2.b).

### 3. ISTRUZIONI

#### 3.1 RIMOZIONE DELLA SONDA ALLARME PRESSIONE OLIO P/N XP100.

- Sfilare i fast-on dei collegamenti elettrici dalla vecchia sonda. I cavi presenti sono due, il n° 13 ed il n° 19.
- Stivare i suddetti cavi, isolandoli con del nastro adesivo. Il cavo n° 13 (positivo) potrebbe essere riutilizzato nel caso in cui venisse installata la nuova sonda (vedi paragrafo 3.2.b). Il cavo n° 19 (negativo) non verrà in ogni caso riutilizzato.
- Svitare la sonda della spia di allarme della pressione olio, agendo direttamente sull'adattatore della sonda con una chiave opportuna, come illustrato in figura 2, dettaglio A.

#### 3.2 SOSTITUZIONE DELLA SONDA RIMOSSA

La sonda rimossa come descritto al precedente paragrafo deve essere sostituita da un tappo (vedi paragrafo 3.2.a) oppure in alternativa, come noi consigliamo, da una sonda di nuovo tipo (vedi paragrafo 3.2.b).

#### 3.2a Installazione del tappo p/n Rotax N 440 061.

- Pulire la sede della sonda sul motore da residui di Loctite.
- Applicare il tappo p/n N 440 061, mettendo sulla filettatura della Loctite 221 a bassa resistenza, colore violetto, ed interponendo tra la sede della sonda e il tappo la guarnizione in rame p/n N 230 150 come illustrato in figura 2, dettaglio B.
- Serrare utilizzando un giravite a taglio.
- Incollare l'etichetta "NOT ACTIVE" (come indicato nella figura 3) sulla spia di allarme della pressione olio posta sul pannello strumenti.

*sensor of a new kind (see paragraph 3.2.b).*

### 3. INSTRUCTIONS

#### 3.1 OIL PRESSURE WARNING LIGHT SENSOR P/N XP100 REMOVAL.

- *Disconnect the electrical connections fast-on from the old sensor. There are two electrical cables: NR 13 and NR 19.*
- *Store the above mentioned cables, using adhesive tape to insulate it. The cable NR 13 (positive) could be used in the case that the sensor of a new kind will be installed (see paragraph 3.2.b). The cable NR 19 will not be used again in any case.*
- *Unscrew the oil pressure warning sensor, operating directly on the sensor adapter using a suitable wrench, as shown in figure 2, detail A.*

#### 3.2 REPLACEMENT OF THE REMOVED SENSOR.

*The sensor removed as described in the previous paragraph has to be replaced by a cap (see paragraph 3.2.a) or, alternatively, as we suggest, by a sensor of a new kind (see paragraph 3.2.b).*

#### 3.2a Installation of the Rotax cap p/n N 440 061.

- *Remove the Loctite residuals from the engine sensor housing.*
- *Screw the cap p/n N 440 061, adding on the thread some violet low strength Loctite 221, and placing the copper gasket ring p/n N 230 150 between the cap head and the sensor housing, as indicated in figure 2, detail B.*
- *Tighten by a slotted screwdriver.*
- *Stick a label marked "NOT ACTIVE" (as indicated in figure 3) on the oil pressure warning light in the instrument panel.*

**3.2b Installazione della sonda di nuovo tipo.**

Per la sostituzione della vecchia sonda con una sonda di nuovo tipo (vedi fig. 4), come da noi suggerito per ripristinare il funzionamento della spia di allarme della pressione dell'olio sul pannello strumenti, la Iniziative Industriali Italiane S.p.A. (3I) può fornire la nuova sonda in apposito kit con le relative istruzioni di installazione.

La sonda può essere ordinata tramite fax (al numero 0039.06.8557162) con rimessa anticipata tramite l'ordine di pagamento allegato (allegato 1) per la somma di Lire 180.000 (vedi par. 4)

**4. INFORMAZIONI SUI MATERIALI E SULLA MANO D'OPERA:**

1. Il kit di installazione del tappo, che comprende il tappo p/n N 440 061, la guarnizione in rame p/n N 230 150 e l'etichetta "NOT ACTIVE" da incollare sul pannello strumenti, viene fornito dalla 3I senza alcun costo aggiuntivo per il cliente ed è allegato al presente S.B.
2. Il kit di installazione della nuova sonda, che include un adattatore, la nuova sonda, una guarnizione in rame, un terminale ad occhiello con foro Ø 4 mm e le istruzioni di installazione, viene fornito porto assegnato dalla 3I ad un prezzo di £ 150.000 IVA esclusa.
3. I materiali d'uso (Loctite) sono a carico del cliente.
4. Il lavoro è a carico del cliente.

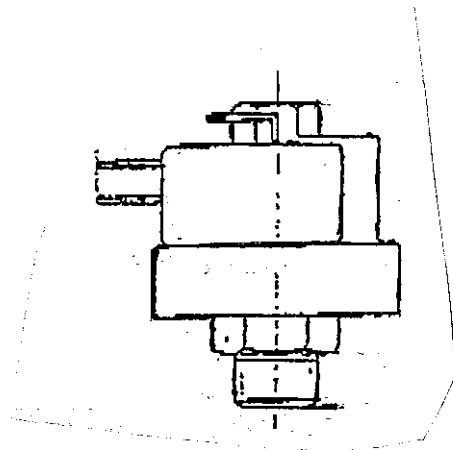
**3.2b Installation of the sensor of a new kind.**

*For the replacement of the old sensor with a sensor of a new kind (see fig. 4), as we suggest to restore a functional oil pressure warning light in the instrument panel, Iniziative Industriali Italiane S.p.A. (3I) can provide the new sensor in a proper kit with the relevant installation instructions.*

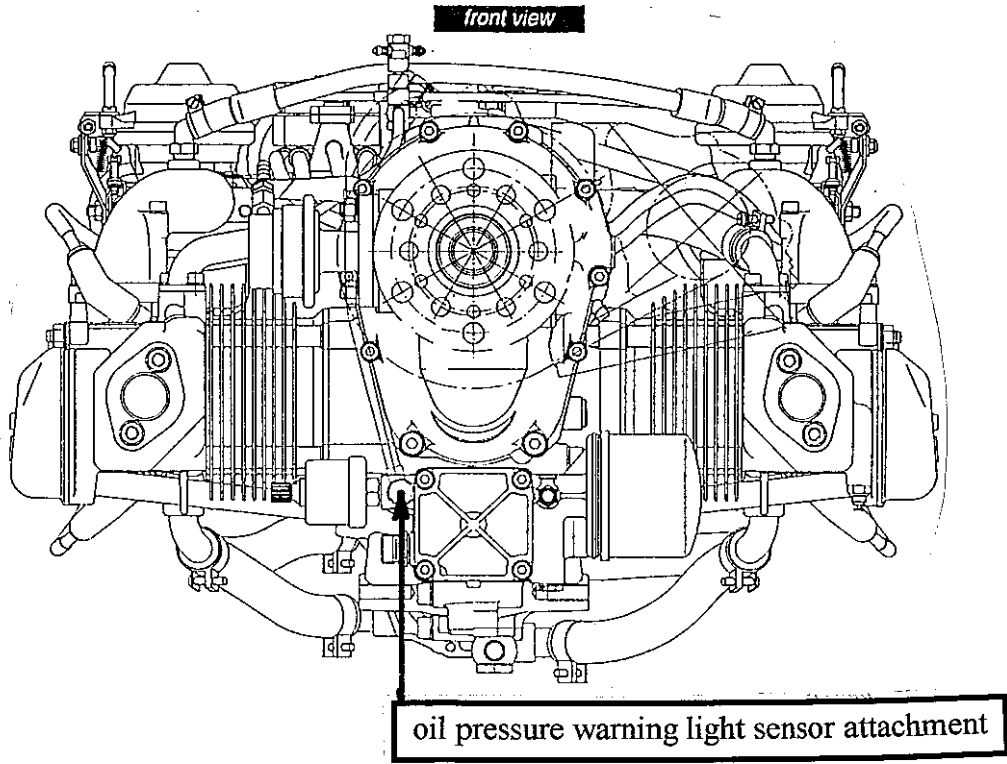
*The sensor can be ordered by fax (number 0039.06.8557162) paying in advance 180.000 italian liras (see para 4) by the attached order of payment (enclosure 1).*

**4. INFORMATION ON MATERIALS AND LABOUR:**

1. *The cap installation kit, including the cap p/n N 440 061, the copper gasket ring p/n N 230 150 and the "NOT ACTIVE" label to be fixed on the instrument panel, is provided by 3I without any further charge for the customer, and it is annexed to this S.B.*
2. *The new sensor kit, including an adapter, the new sensor, a copper gasket ring, a Ø 4 mm eye cable end and the installation instructions, is provided by 3I (delivery costs at customer expenses) at the following price: 150,000 Italian liras VAT not included.*
3. *Other materials needed for the work (Loctite) are at customer expense.*
4. *Labour is at customer expense.*



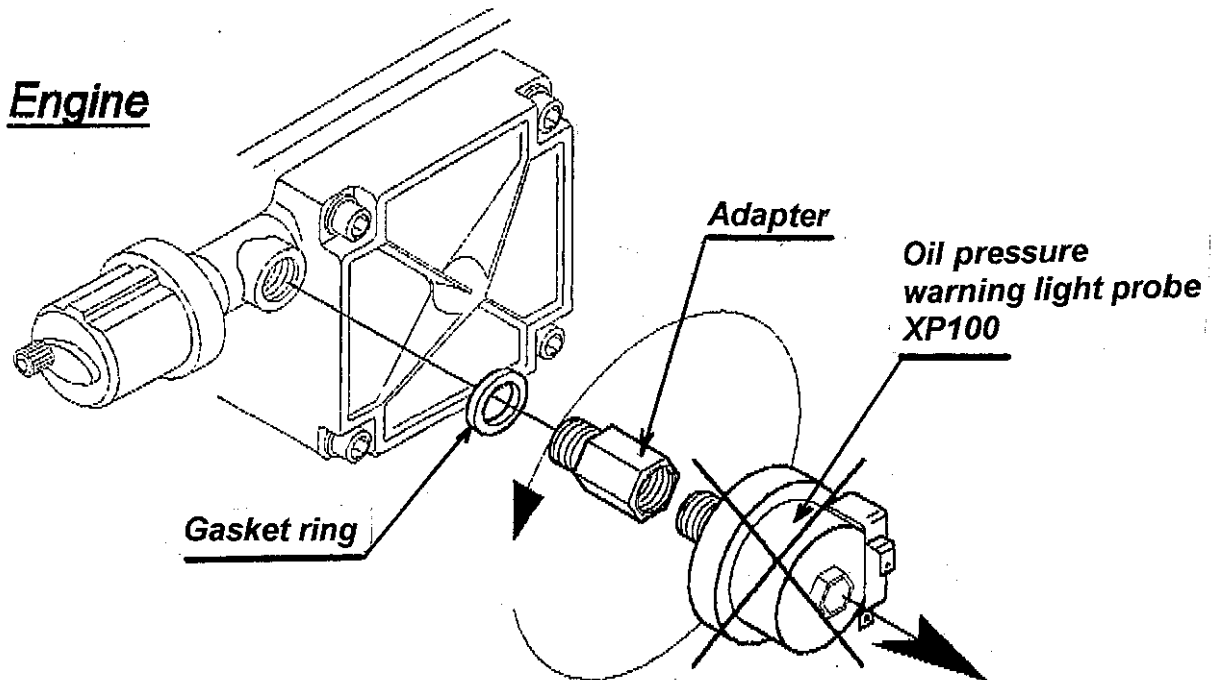
**DETAIL A: OIL PRESSURE WARNING LIGHT SENSOR p/n XP100**



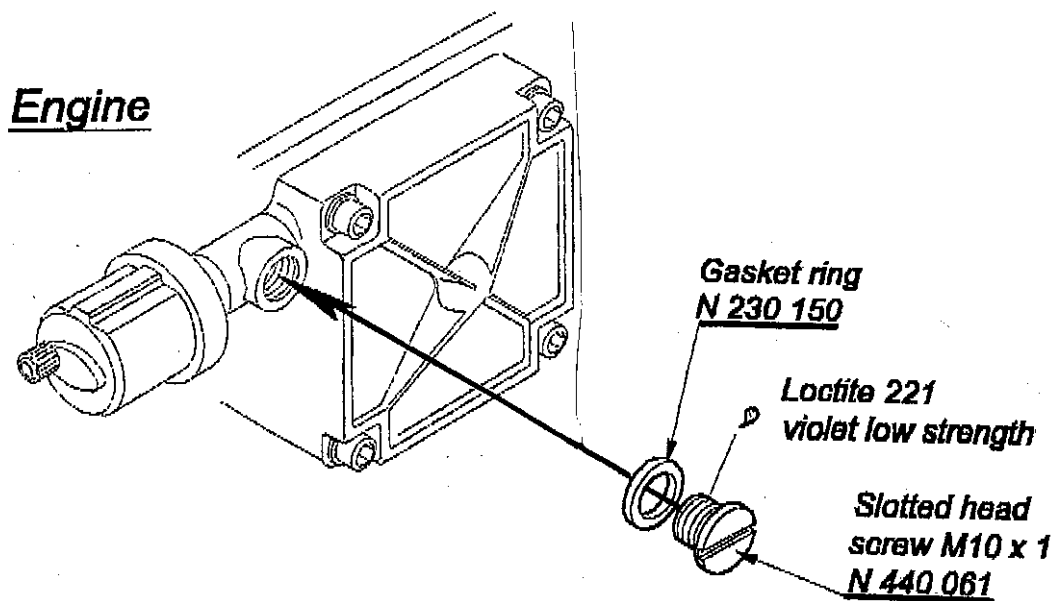
**DETAIL B: OIL PRESSURE WARNING LIGHT SENSOR ATTACHMENT POINT ON ROTAX ENGINE**

**FIGURE 1**

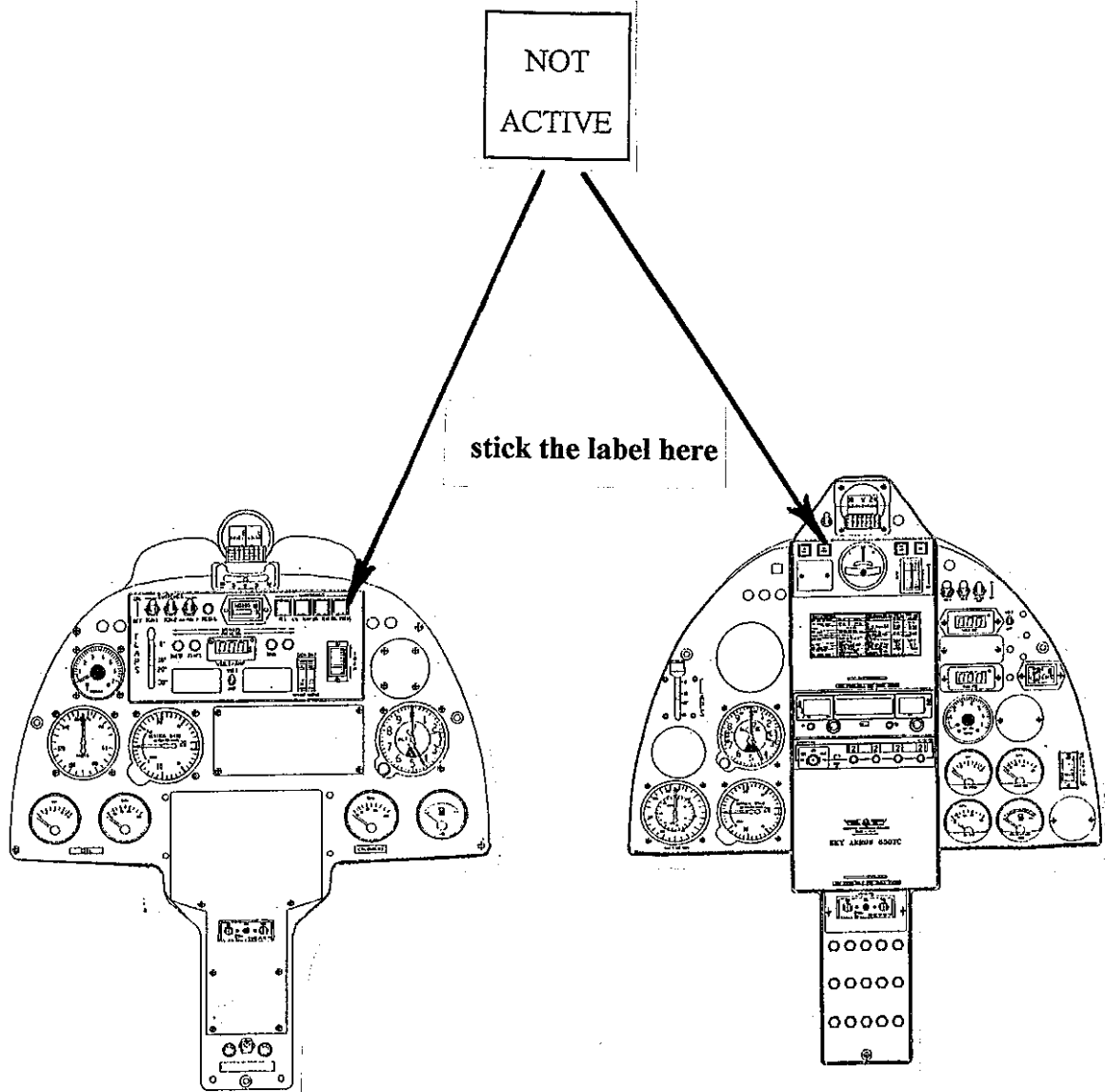
**DETAIL A** *Removing of the old probe*



**DETAIL B** *Installation of the cap*



**FIGURE 2**



**SKY ARROW 450T, 480T, 500T  
AND 650T (OLD) INSTRUMENT PANEL**

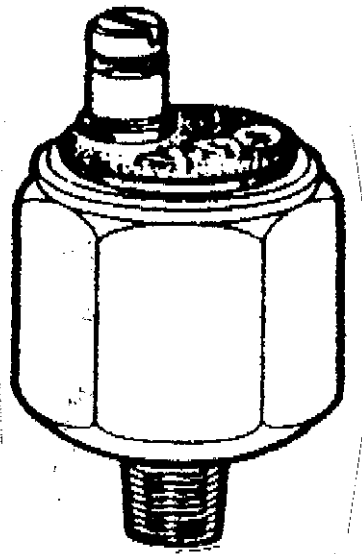
**SKY ARROW 650T (NEW)  
INSTRUMENT PANEL**

**NOTE: THE INSTRUMENT PANELS ILLUSTRATED ABOVE ARE FOR INFORMATION ONLY, AND YOUR INSTRUMENT PANEL CONFIGURATION MIGHT NOT COMPLY WITH THIS FIGURE.**

**ATTACHEMENT POINT OF THE LABEL MARKED "NOT ACTIVE" IN THE INSTRUMENT PANEL**

**FIGURE 3**

**VDO SENSOR P/N 230.112/003/010**



**OIL PRESSURE WARNING LIGHT SENSOR WHICH CAN BE PROVIDED BY 3I TO REPLACE THE ACTUALLY INSTALLED SENSOR**

**FIGURE 4**



**ENCLOSURE 1**

1BQ12041.doc

SPECIMEN OF AN ORDER OF PAYMENT ADDRESSED BY A PERSON TO HIS(HER) BANK IN ORDER TO TRANSFER FUNDS IN FAVOUR OF INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A (3I) - ROME - ITALY -

INSTRUCTING PERSON  
NAME AND ADDRESS  
(ORIGINATOR)

Place: ..... Date: ..... Reference: .....

TO:

BANK PERFORMING THE  
TRANSFER OF FUNDS  
NAME AND ADDRESS

INFO TO:

INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A.  
Corso Trieste, 150 - 00197 Rome - ITALY  
Phone: 00396-8546341 / Fax: 00396-8557162

SUBJECT: PAYMENT ORDER

The bank to which this letter is addressed is kindly requested to execute this payment order within the specifications indicated below.

**SPECIFICATIONS**

- 1) Originator : .....
- 2) Originator's account nr. with the executing bank : .....
- 3) Currency : Italian Liras
- 4) Amount to be paid: 180.000 (one hundred eighty thousands)  
**NET AND FREE FOR THE BENEFICIARY:** .....
- 5) Method of transfer : By cable
- 6) Swift code : BNLI/IT/RARBB
- 7) Italian Bank Association (ABI) code : 1005
- 8) Bank at destination : BANCA NAZIONALE DEL LAVORO  
Via Bissolati, 2 - 00187 -ROME - ITALY  
ATTENTION MR. COSTA - X SECTOR
- 9) Bank of destination code : 03200
- 10) Beneficiary : INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A  
Corso Trieste , 150 - 00189 Rome - Italy  
Phone: 06/8546341 Fax: 06/8557162  
Attention Mr. Di Marcantonio
- 11) Beneficiary's a/c : 32650
- 12) Message for the beneficiary : behalf: purchase of spare parts for Sky Arrow  
aircraft/kit (ref. 3I S.B. n. 01/99)

(Signature of the ORIGINATOR)