

Technische Mitteilung / Service Bulletin

Priority 1 - SAFETY

<u>Technische Mitteilung Nr. / Datum:</u>	TM TAE 671-1003 P1, Erstausgabe / 08.06.2009
<u>Service Bulletin No. / Date:</u>	TM TAE 671-1003 P1, Initial Issue/ June 08, 2009
<u>Betrifft:</u>	Austausch der Rücklaufleitung Ölabscheider
<u>Subject:</u>	<i>Exchange of oil separator return pipe</i>
<u>Betroffenes Luftfahrtgerät:</u>	Apex DR 400 mit TAE 125-02-99 Installation
<u>Type affected:</u>	<i>Apex DR 400 with TAE 125-02-99 Installation</i>
<u>Betroffene Geräte-Nr.:</u>	Alle Apex DR 400 mit TAE 125-02-99 Installation mit einer Rücklaufleitung aus Metall vom Ölabscheider zur Ölwanne
<u>Models affected:</u>	<i>All DR 400 with TAE 125-02-99 Installation having a metal oil return line from the oil separator to the oil pan</i>
<u>Einstufung:</u>	Kategorie P1 – SICHERHEIT
<u>Classification:</u>	<i>Category P1 – SAFETY</i>
<u>Ausführung bis:</u>	Maßnahme A ist vor dem nächsten Flug durchzuführen Maßnahme B ist innerhalb der nächsten 100 Flugstunden oder mit der nächsten Inspektion durchzuführen, maßgebend ist das ersteintreffende Ereignis.
<u>Time of Compliance:</u>	<i>Measure A has to be accomplished before the next flight Measure B has to be accomplished within the next 100 flight hours or with the next inspection, whichever occurs first.</i>
<u>Grund:</u>	Mögliche Risse in Ölleitung
<u>Reason:</u>	<i>Possible cracks in oil line</i>

Maßnahmen:**A. Inspektion der Ölleitungen auf Risse und Ölleckage**

1. Ölrücklaufleitungen auf Risse und Ölleckage prüfen.
Siehe Bilder 1 bis 4.
2. Wenn eine Ölleckage festgestellt wird, muss die Ursache ermittelt und behoben werden.
3. Werden Risse entdeckt, muss das betreffende Teil ausgetauscht werden bzw. Maßnahme B dieser Technischen Mitteilung ausgeführt werden.

◆ Hinweis: Vor jedem ersten Flug an einem Tag muss geprüft werden, ob Öl ausgetreten ist.

B. Austausch der Ölrücklaufleitung des Ölabscheiders

1. Das Motoröl ablassen (siehe AMM-60-02)
2. Die Rücklaufleitung vom Ölabscheider zum Ölkreislauf entfernen:
 - a. Die Schelle vom Halter lösen. Siehe Bild 4.

◆ Hinweis: Der Halter wird nicht vom Motor gelöst.

- b. Die Rücklaufleitung von der Ölleitung zwischen Turbolader und Ölwanne lösen. Siehe Bild 3.
 - c. Die Rücklaufleitung vom Ölabscheider lösen. Siehe Bild 2.
3. Die Schelle mit Halter locker am Rücklaufschlauch anbringen.
Siehe Bild 5.
4. Den Rücklaufschlauch an den Ölabscheider und an die Ölleitung zwischen Turbolader und Ölwanne montieren. Siehe Bild 6.

Anzugsmoment:

30 Nm

5. Den Schlauchhalter montieren:
 - a. Die Motorschraube lösen.
 - b. Die Schlauchschelle und den Halter montieren und positionieren.
Siehe Bilder 7 und 8.

■ ACHTUNG: Es ist sicher zu stellen, dass der Schlauch an keiner Stelle gegen andere Teile scheuern kann.

- c. Die Motorschraube mit Schraubensicherung montieren.

Anzugsmoment:

20 Nm

- d. Die Schellenschraube festziehen
6. Das Motoröl auffüllen (Siehe AMM-60-02)

Correction:**A. Inspection of oil lines for cracks and leakage**

1. Check oil return lines for cracks and oil leakage. See figures 1 to 4.
2. If oil leaks are detected, the source must be found and eliminated. No leaks are permitted!
3. If cracks are found, the subject part must be exchanged or measure B of this service bulletin must be accomplished.

◆ **Note:** Prior to the day's first flight the engine installation should be checked for signs of oil leakage.

B. Exchange of the oil separator return line

1. Drain the engine oil (according to Supplement Airplane Maintenance Manual AMM-60-02)
2. Remove the oil separator return line
 - a. Detach clamp from bracket. Refer to figure 4.

◆ **Note:** The bracket is not removed from the engine.

- b. Detach the oil return line from the oil line between turbo charger and oil sump. Refer to figure 3.
- c. Detach the oil return line from the oil separator. Refer to figure 2.

3. Install the clamp with the bracket loosely to the return hose. Refer to figure 5.
4. Install the oil return hose to the oil separator and the oil line between turbo charger and oil sump. Refer to figure 6.

Tightening torque:

30 Nm

5. Install the hose bracket:
 - a. Detach the engine screw.
 - b. Position the hose clamp and the bracket. Refer to figures 7 and 8.

■ **CAUTION:** Make sure that the hose cannot chafe against any part!

- c. Install the engine screw with thread locker.

Tightening torque:

20 Nm

- d. Fasten the clamp

6. Fill up engine oil (refer to AMM-60-02)

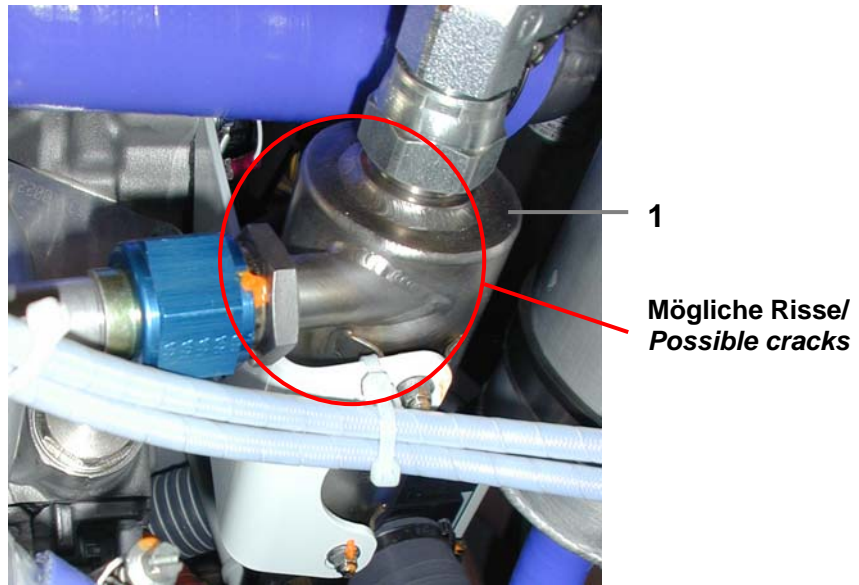


Bild 1/ Figure 1
(1) Ölabscheider /
Oil separator

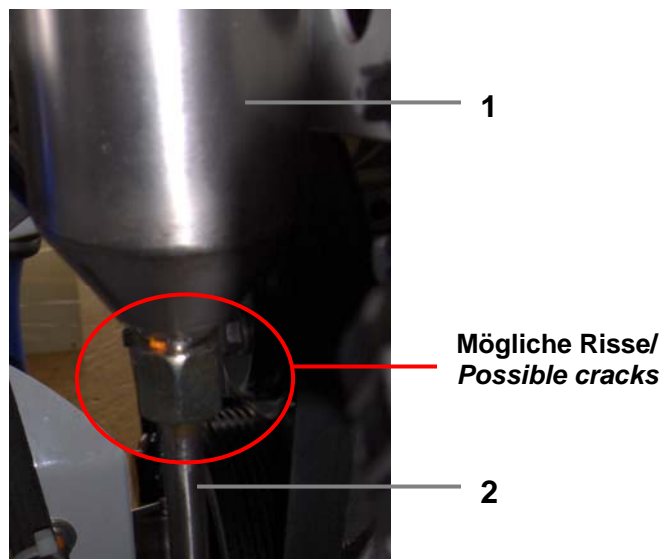


Bild 2/ Figure 2
(1) Ölabscheider /
Oil separator
(2) Ölrücklaufleitung/
Oil return line

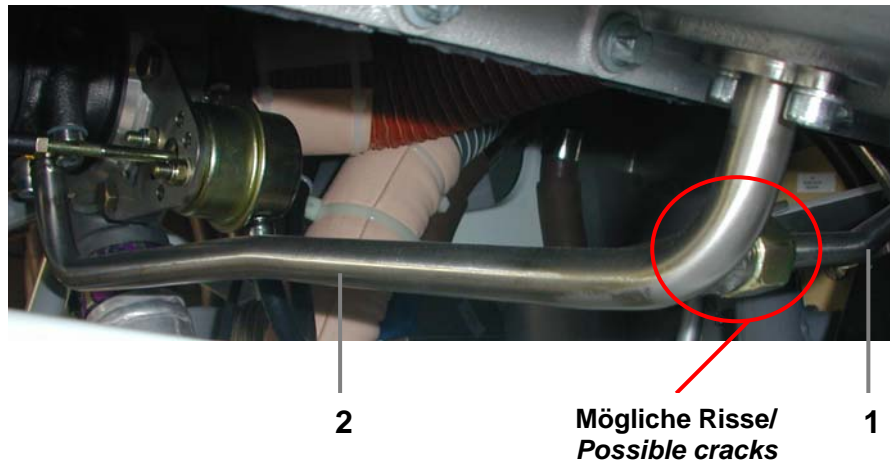


Bild 3/ Figure 3

- (1) Ölrücklaufleitung/
Oil return line
- (2) Ölleitung zwischen Turbolader und Ölwanne/
Oil line between turbo charger and oil sump

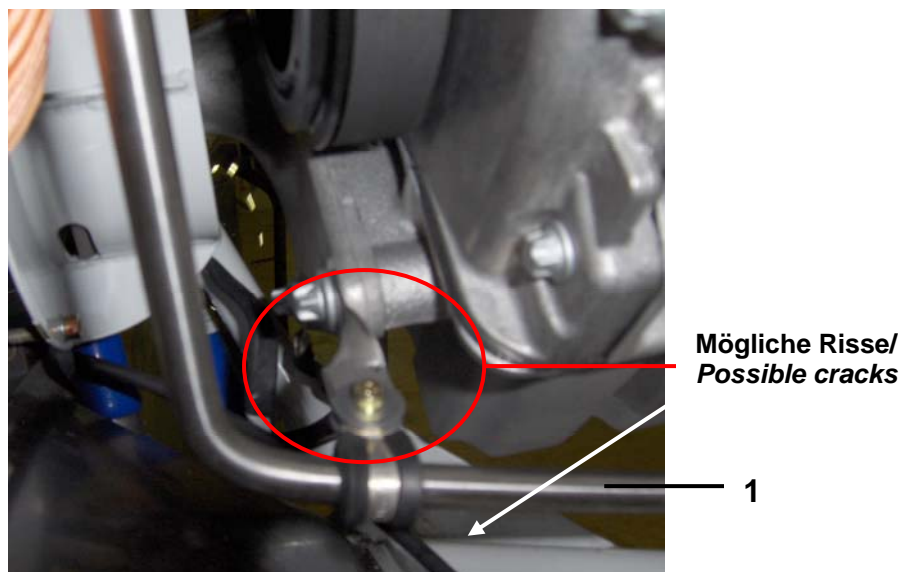


Bild 4/ Figure 4

- (1) Ölrücklaufleitung/
Oil return line

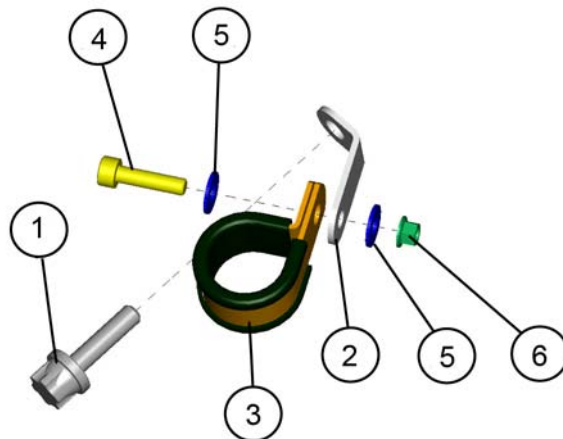


Bild 5/ Figure 5

- (1) Motorschraube/
Engine screw
- (2) Schlauchhalter/
Bracket
- (3) Schlauchschelle/
Hose clamp
- (4) Schraube/
Screw
- (5) Unterlegscheibe/
Washer
- (6) Mutter/
Nut



Bild 6/ Figure 6

- (1) Rücklaufschlauch/
Return hose



Bild 7/ Figure 7
(1) Halter/
Bracket

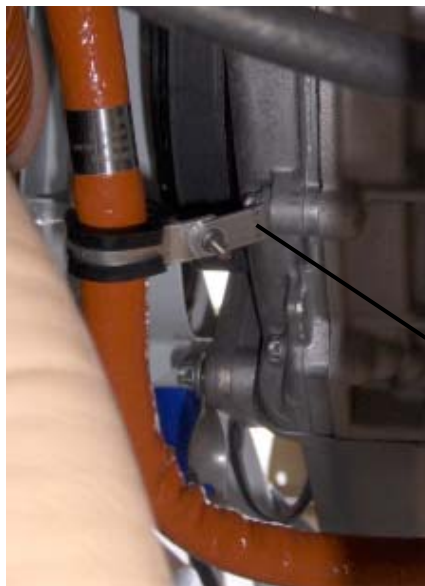


Bild 8/ Figure 8
(1) Halter/
Bracket

Bemerkungen:

Teile können von der Firma CEAPR bezogen werden:

Remarks:*Parts can be obtained from CEAPR:**CEAPR
1, Route de Troyes
21121 Darois, France***Teile:****Parts:**

Teile Nummer / Part Number	Beschreibung / Description	Menge / Quantity
53.81.19.012	Ölrücklaufschlauch <i>Oil return hose</i>	1
53.81.28.000	Schlauchhalter/ <i>Bracket</i>	1
00.00.04.189	Schlauchschele/ <i>Hose clamp</i>	1
95.13.34.000	Schraube/ <i>Screw</i>	1
95.61.09.000	Unterlegscheibe/ <i>Washer</i>	2
95.24.35.000	Mutter/ <i>Nut</i>	1

Zulassung:

Die technischen Informationen die in diesem Dokument enthalten sind, wurden im Rahmen der Befugnisse der EASA-Genehmigung als Entwicklungsbetrieb Nr. EASA.21J.010 genehmigt.

Approval:

The technical information contained in this document has been approved under the authority of EASA Design Organisation Approval no. EASA.21J.010.