

# VORGESCHRIEBENE TECHNISCHE MITTEILUNG

## MANDATORY SERVICE BULLETIN

### NO. MSB 36-088

### **III TECHNISCHE ANGABEN**

#### **III.1 Kategorie**

Vorgeschrieben.

#### **III.2 Betroffene Flugzeuge**

Muster/Variante:

HK 36 R  
HK 36 TS  
HK 36 TC

Werknummern:  
36.300 bis 36.735

#### **III.3 Dringlichkeit**

Nächster Motortausch.

#### **III.4 Inkrafttreten**

04-Sep-2009.

#### **III.5 Gegenstand**

Anpassung der Motoraufhängung an das modifizierte Kurbelgehäuse.

#### **III.6 Anlass**

Rotax hat das Kurbelgehäuse des in der HK 36 verwendeten Motors verändert. Aufgrund dieser Änderung ist die flugzeugseitige Aufhängung der Motoren modifiziert worden. Anstatt mit einer durchführenden Stange werden jetzt zwei Schrauben mittels Gewindekernlöchern im Kurbelgehäuse zur Motoraufhängung benutzt.

### **I TECHNICAL DETAILS**

#### **I.1 Category**

Mandatory.

#### **I.2 Airplanes affected**

Type:

HK 36 R  
HK 36 TS  
HK 36 TC

Serial Numbers:  
36.300 through 36.735

#### **I.3 Time of Compliance**

Next engine replacement.

#### **I.4 Date of Effectivity**

04-Sep-2009.

#### **I.5 Subject**

Adaption of the engine mounting to the modified design of the crank case.

#### **I.6 Reason**

Rotax has changed the design of the engines crank case used in the HK 36. Due to this change the engine mounting to the airframe was modified. Instead of attaching the upper engine mount with a single rod in a through-hole, two bolts are now used in conjunction with two tapping drill holes in the crank case.

**I.7 Mitgeltende Unterlagen**

Keine.

**I.8 Genehmigung**

Die technischen Informationen in diesem Dokument sind auf Grundlage des EASA Design Organization Approval Nr. EASA.21J.052 genehmigt worden.

**I.9 Tätigkeiten/Anweisungen**

Arbeitsanweisung WI-MSB 36-088, letztgültige Ausgabe, durchführen.

**I.10 Masse und Schwerpunktlage**

Vernachlässigbar.

**II PLANUNGSANGABEN****II.1 Material & Verfügbarkeit**

Siehe WI-MSB 36-088, letztgültige Ausgabe.

**II.2 Spezialwerkzeuge**

Keine.

**II.3 Arbeitsaufwand**

Kein zusätzlicher Aufwand.

**II.4 Rückvergütung**

Keine.

**II.5 Referenzunterlagen**

Keine.

**I.6 Concurrent Documents**

None.

**I.7 Approval**

The technical content of this document has been approved under the authority of EASA Design Organization Approval No. EASA.21J.052.

**I.8 Accomplishment/Instructions**

Comply with work instruction WI-MSB 36-088, latest effective issue.

**I.9 Mass (Weight) and CG**

Negligible.

**II PLANNING INFORMATION****II.1 Material & Availability**

See Work Instruction WI-MSB 36-088, latest effective issue.

**II.2 Special Tools**

None.

**II.3 Labor Effort**

No additional labor.

**II.4 Credit**

None.

**II.5 Reference Documents**

None

**III HINWEISE**

1. Die Anweisungen sind durch einen berechtigten Wartungsbetrieb oder einen Wart mit entsprechender Berechtigung durchzuführen.
2. Die Durchführung der Anweisungen ist im Bordbuch zu bestätigen.
3. Im Falle von Unklarheiten kontaktieren Sie bitte Diamond Aircraft Industries GmbH.

**III REMARKS**

1. All measures must be carried out by a certified aircraft maintenance station or a certified aircraft maintenance mechanic.
2. Accomplishment of the measures must be confirmed in the log book.
3. In case of doubt, contact Diamond Aircraft Industries GmbH.

# ARBEITSANWEISUNG

# WORK INSTRUCTION

## WI-MSB 36-088

### **I ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

#### **I.1 Gegenstand**

Rotax hat das Kurbelgehäuse des in der HK 36 verwendeten Motors verändert. Aufgrund dieser Änderung ist die flugzeugseitige Aufhängung der Motoren modifiziert worden. Anstatt mit einer durchführenden Stange werden jetzt zwei Schrauben mittels Gewindelernlöchern im Kurbelgehäuse zur Motoraufhängung benutzt.

#### **I.2 Referenzunterlagen:**

Wartungshandbuch HK 36-Serie  
Dok. Nr. 3.02.04 in der letztgültigen  
Revision.

#### **I.3 Hinweise**

- a) Die Arbeiten sind durch einen berechtigten Wartungsbetrieb oder einen Wart mit entsprechender Berechtigung durchzuführen. Im Falle von Unklarheiten, kontaktieren Sie bitte Diamond Aircraft Industries GmbH.
- b) Sofern nicht anderweitig beschrieben, sind die Arbeiten gemäß den Anweisungen des Wartungshandbuchs (WHB) durchzuführen.

### **I GENERAL INFORMATION**

#### **I.1 Subject**

Rotax has changed the design of the engines crank case used in the HK 36. Due to this change the engine mounting to the airframe was modified. Instead of attaching the upper engine mount with a single rod in a through-hole, two bolts are now used in conjunction with two tapping drill holes in the crank case.

#### **I.2 Reference Documents**

Airplane Maintenance Manual HK  
36-Series, Doc. No. 3.02.21, latest  
effective issue.

#### **I.3 Remarks**

- a) The work must be carried out by a certified aircraft maintenance service station or a certified aircraft maintenance mechanic. In case of doubt, contact Diamond Aircraft Industries GmbH.
- b) Unless otherwise prescribed, all work must be carried out in accordance with the referenced Airplane Maintenance Manual (AMM).

**II ZEICHNUNGEN, SPEZIAL-  
WERKZEUGE & MATERIAL****II.1 Zeichnungen**

Keine.

**II.2 Spezialwerkzeuge**

Keine.

**II.3 Material**

<b>Menge</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Teilenr.</b>
1	Schraube M10x150 dacromet beschichtet	941.551 (Rotax)
1	Schraube M10x50 dacromet beschichtet	640.572 (Rotax)
	Sicherheitsdraht	

Material ist über das Rotax-Vertriebsnetz  
beziehbar.**II DRAWINGS, SPECIAL  
TOOLS & MATERIALS****II.1 Drawings**

None.

**II.2 Special Tools**

None.

**II.3 Material**

<b>Qty.</b>	<b>Description</b>	<b>P/N</b>
1	Bolt M10x150 dacromet coated	941.551 (Rotax)
1	Bolt M10x50 dacromet coated	640.572 (Rotax)
	Safety wire	

Material is available via Rotax dealer  
network.

### **III INSTRUKTIONEN**

1. Für spätere Drahtsicherung:  
Köpfe der Schrauben (Innensechskant) ankörnen und mit Bohrer 2,0 mm quer durchbohren. Bohrlöcher entgraten und an der Außenseite ansenken.
2. Ausfräsung in der Kühlluftführung für Schraubenkopf nach Bild 2 vornehmen, falls nicht bereits vorhanden.
3. Schraube 150 mm auf rechter Seite mit Unterlegscheibe einschrauben (Bild 3) und mit 30 Nm anziehen. Anschließend Schraube mit Draht sichern.
4. Schraube 50 mm auf linker Seite mit Unterlegscheibe einschrauben und mit 30 Nm anziehen (Bild 4). Anschließend Schraube mit Draht sichern.

#### **WICHTIGER HINWEIS**

Es ist darauf zu achten, dass die Einschraub-Gewindelänge im Motorgehäuse mindestens 25 mm beträgt.

### **III INSTRUCTIONS**

1. For safety wire:  
Center punch bolt heads (hexagonal socket) and, using 2.0mm bit, drill through diagonally. Deburr the holes, then countersink them on the outside.
2. Create a notch for the bolt head in the cooling air duct according to picture 2, if it is not already present.
3. Install 150mm bolt and washer on the right-hand side (picture 3). Tighten to 30 Nm (22 ft lb) and secure with safety wire.
4. Install 50mm bolt and washer on the left-hand side and tighten to 30 Nm (picture 4). Secure bolt with safety wire.

#### **CAUTION**

It must be ensured that the screw thread length in the crank case is at least 25 mm.



Bild 1: Hilfsmotorträger und Schrauben  
Picture 1: Engine brackets and bolts



Bild 2: Ausfräsung für Schraubenkopf (links)  
Picture2: Notch for bolt head (left)



Bild 3: rechte Schraube M10x150  
Picture 3: right-hand bolt M10x150

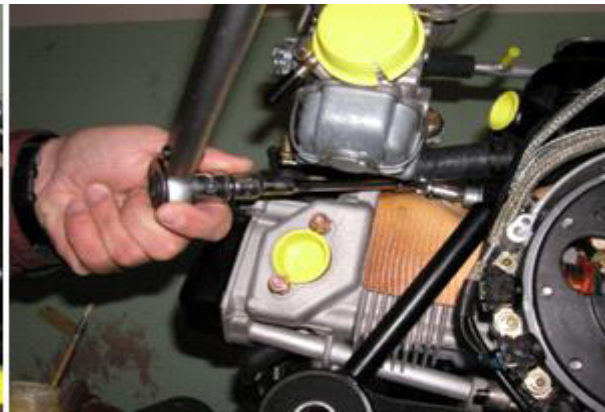


Bild 4: Anziehen der linken Schraube mit Kardangelenk  
Picture 4: Tightening of left bolt with Cardan