

VORGESCHRIEBENE TECHNISCHE MITTEILUNG NR. MSB 36-057/2**MANDATORY SERVICE BULLETIN NO. MSB 36-057/2**

ERSETZT NR. MSB 36-057/1

SUPERSEDES NO. MSB 36-057/1

I TECHNISCHE ANGABEN**I.1 Kategorie**

Vorgeschrieben.

I.2 Betroffene Flugzeuge

Muster/Variante:

HK 36 TTS
HK 36 TTC
HK 36 TTC-ECO

Werknummern:

36.393, alle Werknummern ab 36.511

I.3 Dringlichkeit

Wenn eine Lärmreduktion erforderlich ist oder bei Austausch des Motors, bzw. beim Austausch des Auspuffs im Rahmen von Reparaturen.

I.4 Gegenstand

Austausch des Standardauspuffs gegen einen lärmreduzierten Auspuff. Auflistung der von DAI für den Motor Rotax 914 F zugelassenen Auspufftöpfe.

ATA-Code: 78-00

I TECHNICAL DETAILS**I.1 Category**

Mandatory.

I.2 Airplanes affected

Type:

HK 36 TTS
HK 36 TTC
HK 36 TTC-ECO

Serial Numbers:

36.393, 36.511 and subsequent

I.3 Time of Compliance

When a reduction of noise is necessary or when the engine is replaced or during maintenance work on the exhaust pipe.

I.4 Subject

Replacement of standard muffler for muffler with reduced noise emission. Listing all DAI approved mufflers for the Rotax 914 F engine including correspondent noise levels.

ATA-Code: 78-00

I.5 Anlass

Aufgrund von gesetzlichen Auflagen ist es fallweise notwendig oder aus Lärmschutzgründen wünschenswert, einen lärmreduzierten Auspuff zu verwenden.

Der Auspuff ist am Motor Rotax 914 Bestandteil des Triebwerks. Rotax vertreibt derzeit nur noch den lärmreduzierten Auspufftopf Teilenummer 979 406, so dass diese Technische Mitteilung ebenso beim Austausch des Auspufftopfes im Rahmen von Reparatur oder Motoraustausch durchgeführt werden muss.

I.6 Mitgeltende Unterlagen

Rotax Service Bulletin SB-914-006 R1.

I.7 Genehmigung

Die technischen Informationen oder Anweisungen, die in diesem Dokument enthalten sind, beziehen sich auf die Änderungsmitteilung Nr. MÄM 36-211 und MÄM 36-344, welche auf Grundlage des EASA Design Organization Approval No. EASA.21J.052 genehmigt wurde.

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

I.8 Tätigkeiten/Anweisungen

Arbeitsanweisung WI-MSB 36-057, letztgültige Version.

I.9 Masse und Schwerpunktlage

Der Einfluss auf Masse und Schwerpunktlage ist vernachlässigbar.

I.5 Reason

For legal reasons it may be necessary or for environmental reasons it may be desirable to use a muffler with reduced noise emission.

On the Rotax 914 the Muffler is part of the engine. Rotax meanwhile only sells the noise reduced muffler part no. 979 406, so that this Service Bulletin MSB-36-057/2 must also be complied with when replacing the muffler during repair or replacement of the engine.

I.6 Concurrent Documents

Rotax Service Bulletin SB-914-006 R1.

I.7 Approval

The information or instructions contained in this document relate to the Design Change Advisory no. MÄM 36-211 and MÄM 36-344 which have been approved under the authority of DOA No. EASA.21J.052.

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

I.8 Accomplishment/Instructions

Comply with WI-MSB 36-057, latest effective issue.

I.9 Mass (Weight) and CG

The effect of mass and center of gravity are negligible.

II PLANUNGSANGABEN

II.1 Material & Verfügbarkeit

Siehe Arbeitsanweisung WI-MSB 36-057, letztgültige Version.

Die WI-MSB 36-057 ist an dieses Dokument angehängt.

II.2 Spezialwerkzeuge

Keine.

II.3 Arbeitsaufwand

Ca. 3 Stunden.

II.4 Rückvergütung

Nicht zutreffend.

II.5 Referenzunterlagen

Wartungshandbuch für die Motorsegler HK 36 R Super Dimona, TS, TC, TTS, TTC, TTC-ECO, Doc. No. 3.02.04, letztgültige Version.

III HINWEISE

1. Die Anweisungen sind durch einen berechtigten Wartungsbetrieb oder einen Wart mit entsprechender Berechtigung durchzuführen.
2. Die Durchführungen der Anweisungen sind im Bordbuch zu bestätigen.
3. Die folgenden Auspufftöpfe (lärmreduzierter Auspuff) können gegen jeden Auspufftopf auf der folgenden Liste ausgetauscht werden (die reduzierten Lärm-

II PLANNING INFORMATION

II.1 Material & Availability

See Work Instruction WI-MSB 36-057, latest effective issue.

WI-MSB 36-057 is attached to this document.

II.2 Special Tools

None.

II.3 Labor Effort

Approx. 3 hours.

II.4 Credit

None.

II.5 Reference Documents

Airplane Maintenance Manual HK 36 R Super Dimona, TS, TC, TTS, TTC, TTC-ECO, Doc. No. 3.02.21, latest effective issue.

III REMARKS

1. All measures must be carried out by a certified aircraft service station or a certified aircraft maintenance mechanic.
2. Accomplishment of the measures must be confirmed in the log book.
3. The following mufflers (silent exhaust system) can be interchanged with any other muffler on this list with no influence on noise (reduced noise levels as stated in the

werte im Flughandbuch bleiben gültig):

- DAI-1
- 979 405
- 979 402
- 979 404
- 979 406

4. Die Teilenummer des Standardauspuffs ist 979 401 (Lärmwerte wie im Flughandbuch angegeben). Bei Austausch des Auspufftopfes 979 401 gegen einen Auspufftopf auf der unter Punkt 3 aufgeführten Liste ändert sich der Lärmwert. Nationale Vorschriften bezüglich der Änderung der Lärmzertifikate sind zu beachten.
5. Im Falle von Unklarheiten kontaktieren Sie bitte Diamond Aircraft Industries GmbH.

correspondent AFM):

- DAI-1
- 979 405
- 979 402
- 979 404
- 979 406

4. The muffler 979 401 represents the standard muffler (noise levels as stated in the AFM). When replacing the muffler 979 401 for any muffler listed under 3 the noise level changes. The relevant national requirements for changes of the Noise Certificates must be complied with.
5. In case of doubt, contact Diamond Aircraft Industries GmbH.

ARBEITSANWEISUNG

WORK INSTRUCTION

WI-MSB 36-057

I ALLGEMEINE INFORMATIONEN

I.1 Gegenstand

Austausch des Standardauspuffs gegen einen lärmreduzierten Auspuff.

I.2 Referenzunterlagen:

Wartungshandbuch für die Motorsegler HK 36 R Super Dimona, TS, TC, TTS, TTC, TTC-ECO, Doc. No. 3.02.04, letztgültige Version.

I.3 Hinweise

1. Die Anweisungen sind durch einen berechtigten Wartungsbetrieb oder einen Wart mit entsprechender Berechtigung durchzuführen.
2. Die Durchführungen der Anweisungen sind im Bordbuch zu bestätigen.
3. Die folgenden Auspufftöpfe (lärmreduzierter Auspuff) können gegen jeden Auspufftopf auf der folgenden Liste ausgetauscht werden (Die reduzierten Lärmwerte im Flughandbuch bleiben gültig):
 - DAI-1
 - 979 405
 - 979 402
 - 979 404
 - 979 406
4. Die Teilenummer des Standardauspuffs ist 979 401 (Lärmwerte wie im Flughandbuch angegeben). Bei Austausch des Auspufftopfes 979

I GENERAL INFORMATION

I.1 Subject

Replacement of standard muffler for muffler with reduced noise emission.

I.2 Reference Documents

Airplane Maintenance Manual HK 36 R Super Dimona, TS, TC, TTS, TTC, TTC-ECO, Doc. No. 3.02.21, latest effective issue.

I.3 Remarks

1. All measures must be carried out by a certified aircraft service station or a certified aircraft maintenance mechanic.
2. Accomplishment of the measures must be confirmed in the log book.
3. The following mufflers (silent exhaust system) can be interchanged with any other muffler on this list with no influence on noise (reduced noise levels as stated in the correspondent AFM):
 - DAI-1
 - 979 405
 - 979 402
 - 979 404
 - 979 406
4. The muffler 979 401 represents the standard muffler (noise levels as stated in the AFM). When replacing the muffler 979 401 for any muffler

401 gegen einen Auspufftopf auf der unter Punkt 3 aufgeführten Liste ändert sich der Lärmwert. Nationale Vorschriften bezüglich der Änderung der Lärmzertifikate sind zu beachten.

5. Im Falle von Unklarheiten kontaktieren Sie bitte Diamond Aircraft Industries GmbH.

listed in remark 3 the noise level changes. The relevant national requirements for changes of the Noise Certificates must be complied with.

5. In case of doubt, contact Diamond Aircraft Industries GmbH.

II ZEICHNUNGEN, SPEZIAL- WERKZEUGE & MATERIAL

II.1 Zeichnungen

Keine.

II.2 Spezialwerkzeuge

Keine.

II.3 Material

<i>Qty.</i>	<i>Description</i>	<i>P/N</i>
1	Auspufftopf*	siehe Liste 1.3

* über das Rotax-Vertriebsnetz beziehbar

II DRAWINGS, SPECIAL TOOLS & MATERIALS

II.1 Drawings

None.

II.2 Special Tools

None.

II.3 Material

<i>Qty.</i>	<i>Description</i>	<i>P/N</i>
1	muffler*	see list 1.3

* available via Rotax Dealer Network

III INSTRUKTIONEN

1. Austausch des Auspufftopfes gemäß Rotax Service Bulletin SB-914-006 R1.
2. Anbringen des Endrohres Teilenummer. 15.6330/1
 - Endrohr so in Auspufftopf stecken, dass Bohrung des Endrohres über der des Topfes zu liegen kommt.
 - Bohrung auf D=4,2 mm aufbohren.
 - Auspuffschelle so anbringen, dass Sicherungszapfen in beiden Bohrungen steckt.
3. Flughandbuch (nur bei Wechsel von Standardauspuff auf lärmreduzierten Auspuff)

Sofern nicht bereits durch eine Revision erfasst, handschriftliche Ergänzung des Kapitels 5.3.4, Lärmwerte:

Zusatz unter - gemäß Kapitel 10 -
"Wert dB(A) bei Verwendung des lärmreduzierten Auspufftopfes"

für HK 36 TTC: Wert=59,9
für HK 36 TTS: Wert=59,8

Zusatz unter - gemäß Kapitel 6 -
"Wert dB(A) bei Verwendung des lärmreduzierten Auspufftopfes"

für HK 36 TTC und HK 36 TTS:
Wert=62,3

HINWEIS:

Es wird empfohlen die neueste Revision des Flughandbuches zu verwenden

III INSTRUCTIONS

1. Replacement of muffler in accordance with Rotax Service Bulletin SB-914-006 R1.
2. Attachment of exhaust pipe p/n 15.6330/1
 - put exhaust pipe into muffler, make sure that drilled holes of muffler and exhaust pipe lay on top of each other.
 - Bore holes to d=4.2 mm (0.17 in).
 - Fix muffler clamp, make sure that safety stud is in hole of exhaust pipe and muffler.
3. Airplane Flight Manual (only when replacing standard muffler for noise reduced muffler)

If not already covered by a revision, hand-written supplement to Section 5.3.4, Noise Data:

Add to - Annex 16, Chapter 10 -
"Value dB(A) if muffler with reduced noise emission is installed"

for HK 36 TTC: value=59.9
for HK 36 TTS: value=59.8

Add to - Annex 16, Chapter 6 -
"Value dB(A) if muffler with reduced noise emission is installed"

for HK 36 TTC and HK 36 TTS:
value=62,3

NOTE:

It is recommended to use the latest revision of the AFM