

## TECHNISCHE MITTEILUNG VTM 869-24/1 SERVICE BULLETIN NO. MSB 869-24/1

### I. TECHNISCHE DETAILS / TECHNICAL DETAILS

#### 1.1 Kategorie / Category:

Vorgeschrieben / Mandatory

#### 1.2 Betroffene Flugzeuge / Aircraft affected:

TWIN III SL                    alle Werk-Nr. / all S/N

#### 1.3 Dringlichkeit / Time of Compliance:

Punkt / Item 1.8.1:        Nach Erhalt der Technischen Mitteilung  
After receipt of this Service Bulletin

#### 1.4 Gegenstand / Subject:

ATA - Code:                Nicht zutreffend / N/A  
Information über Revisionsstand von Flughandbuch und Wartungshandbuch  
Information about revision status of Flight Manual and Maintenance Manual

#### 1.5 Vorgang / Reason:

Diese Technische Mitteilung informiert über den gegenwärtigen Revisionsstand von Flug- und Wartungshandbuch TWIN III SL (Musterzulassungsschein 869). Zukünftige Handbuchänderungen werden unter der TM-Nummer 869-24 mit einer fortlaufenden /-Nr. veröffentlicht.

This Service Bulletin informs about the current revision status of the Flight Manual / Maintenance Manual of the TWIN III SL (Type Certification Data Sheet TCDS 869). Future documentation changes will be published under this SB 869-24, followed by /sequence number.

#### 1.6 Mitgeltende Unterlagen / Concurrent documents:

N/A

**TWIN III SL**

### **1.7 Genehmigungsvermerk / Approval Note:**

Die technischen Informationen, die in diesem Dokument enthalten sind, wurden im Rahmen der Befugnisse der EASA-Genehmigung als Entwicklungsbetrieb Nr. EASA.21J.030 genehmigt.

The technical information contained in this document has been approved under the authority of EASA Part 21J Design Organization Approval No. EASA.21J.030.

### **1.8 Maßnahmen/Anweisungen / Accomplishment/Instructions**

1.8.1 Überprüfung des Flug- und Wartungshandbuches auf korrekten Ausgabe- und Revisionsstand nach Maßgabe der folgenden Übersicht:

Check aircraft documentation for correct issue and revision status in accordance with the list below:

<b>TWIN III SL</b>	<b>Deutsche Ausgabe</b>	<b>English Issue</b>
<b>Flughandbuch Flight Manual</b>	Ausgabe 1, Rev. 6, 20. Juli 2009	Issue 1, Rev. 6, 20 July 2009
<b>Wartungshandbuch Maintenance Manual</b>	Ausgabe 1, Rev. 10, 15. Dezember 2006	Issue 1, Rev. 10, 15. December 2006

**Tab. 1**

### **1.9 Wiederkehrende Maßnahmen / Repetitive Actions**

Keine / N/A

### **1.10 Masse und Schwerpunktlage / Mass (Weight) and CG:**

nicht betroffen / N/A

## **II. PLANUNGSINFORMATION / PLANNING INFORMATION**

### **2.1 Material & Verfügbarkeit / Material & Availability:**

Die betroffenen Austauschseiten für die letzte Revision liegen der Technischen Mitteilung bei.

The exchange pages for the last revision are attached to the Service Bulletin.

## **2.2 Sonderwerkzeug / Special Tools:**

Nicht betroffen / N/A

## **2.3 Arbeitsaufwand / Labour costs:**

Ca. 0,1 Stunden / approx. 0,1 hour

## **2.4 Referenzunterlagen / Reference documents:**

Siehe Tabelle 1 / see table 1

## **2.5 Vergütung / Credit:**

Nicht betroffen / N/A

## **III.HINWEISE / REMARKS**

- 3.1** Der notwendige Austausch von Handbuchseiten ist auf der Seite "Berichtigungsstand" einzutragen.  
The necessary change of manual pages shall be logged on the "Record of Revisions" page.
- 3.2** Sollten Sie Ihr Flugzeug in der Zwischenzeit verkauft haben, bitten wir Sie, uns Namen und Anschrift des neuen Besitzers, sowie Werknummer des Flugzeugs mitzuteilen.  
In case you have sold your aircraft in the meantime, please kindly pass this information on to the new owner and forward his address and aircraft S/N to us.
- 3.3** Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:  
For questions and assistance please contact:

Rudolf Vodermeier, Head of Customer Service & Support  
phone: +49 8268 998 139  
fax: +49 8268 998 200  
e-mail: [productsupport@grob-aircraft.com](mailto:productsupport@grob-aircraft.com)  
SB-Index: <http://www.grob-aircraft.eu/service-and-support/g-103-sl.html>

## Berichtigungsstand:

Lfd. Nr.	Ab-schnitt	Seiten	Datum der Ausgabe	Anerkennungs-vermerk	Datum der Anerkennung	Datum Einarbeitung	Unter-schrift
4	0 9	0.2A 0.3 0.6 9.1 9.2 9.3	22.02.93	TM 869-14	10.03.93		
5	0 4	0.2A 0.3 0.4 4.9 4.10	15.12.06	ROTAX SB-505-010	15.12.06		
6	0 4	0.2A 0.3 0.4 4.9	20.07.09	TM 869-24/1	EASA, 10027080 04.09.2009		

Verzeichnis der Seiten

Abschnitt	Seite	Datum	Bezug
	Titelblatt	Dez. 91	
0	0.1	19.02.92	TM 869-1
	0.2		
	0.2A	20.07.09	TM 869-24/1
	0.3	20.07.09	TM 869-24/1
	0.4	20.07.09	TM 869-24/1
	0.5	01.10.92	TM 869-7
	0.6	22.03.93	TM 869-16
	0.7	Dez. 91	
1	1.1	Dez. 91	
	1.2	Dez. 91	
	1.3	Dez. 91	
	1.4	Dez. 91	
	1.5	01.10.92	TM 869-7
	1.6	Dez. 91	
2	2.1	Dez. 91	
	2.2	Dez. 91	
	2.3	Dez. 91	
	2.4	Dez. 91	
	2.5	20.05.92	ÄM 869-1
	2.6	20.05.92	ÄM 869-1
	2.7	Dez. 91	
	2.8	20.05.92	ÄM 869-1
	2.9	Dez. 91	
	2.10	Dez. 91	
	2.11	Dez. 91	ÄM 869-1

## G 103 C TWIN III SL

## FLUGHANDBUCH

Abschnitt	Seite	Datum	Bezug
3	3.1	Dez. 91	
	3.2	Dez. 91	
	3.3	Dez. 91	
	3.4	20.05.92	ÄM 869-1
	3.5	Dez. 91	
	3.6	20.05.92	ÄM 869-1
	3.7	20.05.92	ÄM 869-1
	3.8	Dez. 91	
	3.9	Dez. 91	
	3.10	Dez. 91	
	3.11	Dez. 91	
4	4.1	Dez. 91	
	4.2	Dez. 91	
	4.3	20.05.92	ÄM 869-1
	4.4	Dez. 91	
	4.5	Dez. 91	
	4.6	01.10.92	TM 869-7
	4.7	Dez. 91	
	4.8	Dez. 91	
	4.9	20.07.09	TM 869-24/1
	4.10	15.12.06	ROTAX SB 505
	4.11	Dez. 91	
	4.12	Dez. 91	
	4.13	01.10.92	TM 869-7
	4.14	01.10.92	TM 869-7
	4.15	01.10.92	TM 869-7
	4.16	01.10.92	TM 869-7
	4.17	01.10.92	TM 869-7
	4.18	01.10.92	TM 869-7
	4.19	20.05.92	ÄM 869-1
	4.20	01.10.92	TM 869-7
	4.21	Dez. 91	

## G 103 C TWIN III SL

## FLUGHANDBUCH

---

### (7) Flügel rechts

- Siehe Position (3)

### (8) Ruderkontrolle

Die Ruderkontrolle wird von zwei Personen durchgeführt:

Die eine Person betätigt die Bedienhebel im vorderen Sitz, die zweite Person legt die Ruder fest. Dies muss mit Gefühl und ohne Gewalt erfolgen; es soll nur auf unzulässiges Spiel im Steuergestänge geachtet werden. Nach dem Freigeben der Ruder erfolgt eine Kontrolle der Freigängigkeit bis zum Vollausschlag.

### (9) Kontrolle der Instrumentenfunktion

Die Kontrolle wird von zwei Personen durchgeführt:

Eine Person bläst vorsichtig in die betreffenden Öffnungen der Düsen, die andere Person beobachtet die Instrumente:

- Staurohr (neben Bugkupplung):      Fahrtmesser müssen positiv anzeigen
- TEK-Düse:                                  Variometer müssen Steigen anzeigen

### (10) Kontrolle am halbausgefahreten Triebwerk

- Bei allen Kontrollen ist zuzüglich zu den hier aufgeführten Maßnahmen auch das Motorhandbuch ROTAX 505A sowie das ROTAX Service Bulletin 505-010 (neueste Ausgabe) zu beachten.
- Alle Schraubverbindungen und deren Sicherungen kontrollieren; besonders die Verbindungen zwischen Motor, Triebwerksaufbau, Ausfahrspindel und Rumpfüberprüfen. Die mit LOCTITE oder Federringen gesicherten Schrauben sind mit rotem Sicherungslack gekennzeichnet. Ist dieser Sicherungslack beschädigt, so kann sich Schraubverbindung gelockert haben und muss neu gesichert werden.
- Durch Drücken gegen die Propellerachse von vorn, die Gummielemente der Motoraufhängung auf Risse im Gummikörper überprüfen.
- Fangseile und deren Befestigung am Motorträger überprüfen.
- Befestigung des Schalldämpfers überprüfen. Die Federverbindungen können durch Rütteln am Schalldämpfer kontrolliert werden.
- Schalldämpfer und Motorträger mit allen Teilen auf festen Sitz und Anrisse prüfen.
- Verlauf der Bowdenzüge, Seile und Kraftstoffleitungen prüfen (keine Knicke); Leitungen (besonders Kraftstoffleitungen) und Bauteile auf Scheuerstellen überprüfen.
- Zustand des Zahnriemens prüfen.
- Zündkabel, Kerzenstecker und Motorverkleidungen auf festen Sitz überprüfen.
- Fremdkörperkontrolle im Motorraum.

### **Kontrolle des Propellers**

- Propeller in START- und REISE-Stellung fahren (nur Verstell-Prop.)
- Blattspitzenspiel prüfen:            max. 3 mm für Verstell-Propeller  
   max. 1 mm für Starr-Propeller

**Record of Revisions:**

<b>Rev. No.</b>	<b>Section</b>	<b>Pages</b>	<b>Date of Issue</b>	<b>Approval</b>	<b>Date of Approval</b>	<b>Incorporated</b>	<b>Signature</b>
4	0 9	0.2A 0.3 0.6 9.1 9.2 9.3	22.02.93	TM 869-14	10.03.93		
5	0 4	0.2A 0.3 0.4 4.9 4.10	15.12.06	ROTAX SB-505-010	15.12.06		
6	0 4	0.2A 0.3 0.4 4.9	20.07.09	SB 869-24/1	EASA, 10027080 04.09.2009		



**List of Effective Pages**

Section	Page	Date	Reference
	Title Page	Dec. 91	
0	0.1	19.02.92	TM 869-1
	0.2		
	0.2A	20.07.09	SB 869-24/1
	0.3	20.07.09	SB 869-24/1
	0.4	20.07.09	SB 869-24/1
	0.5	01.10.92	TM 869-7
	0.6	22.03.93	TM 869-16
	0.7	Dec. 91	
1	1.1	Dec. 91	
	1.2	Dec. 91	
	1.3	Dec. 91	
	1.4	Dec. 91	
	1.5	01.10.92	TM 869-7
	1.6	Dec. 91	
2	2.1	Dec. 91	
	2.2	Dec. 91	
	2.3	Dec. 91	
	2.4	Dec. 91	
	2.5	20.05.92	ÄM 869-1
	2.6	20.05.92	ÄM 869-1
	2.7	Dec. 91	
	2.8	20.05.92	ÄM 869-1
	2.9	Dec. 91	
	2.10	Dec. 91	
	2.11	Dec. 91	ÄM 869-1

Section	Page	Date	Reference
3	3.1	Dec. 91	
	3.2	Dec. 91	
	3.3	Dec. 91	
	3.4	20.05.92	ÄM 869-1
	3.5	Dec. 91	
	3.6	20.05.92	ÄM 869-1
	3.7	20.05.92	ÄM 869-1
	3.8	Dec. 91	
	3.9	Dec. 91	
	3.10	Dec. 91	
	3.11	Dec. 91	
4	4.1	Dec. 91	
	4.2	Dec. 91	
	4.3	20.05.92	ÄM 869-1
	4.4	Dec. 91	
	4.5	Dec. 91	
	4.6	01.10.92	TM 869-7
	4.7	Dec. 91	
	4.8	Dec. 91	
	4.9	20.07.09	SB 869-24/1
	4.10	15.12.06	ROTAX SB 505
	4.11	Dec. 91	
	4.12	Dec. 91	
	4.13	01.10.92	TM 869-7
	4.14	01.10.92	TM 869-7
	4.15	01.10.92	TM 869-7
	4.16	01.10.92	TM 869-7
	4.17	01.10.92	TM 869-7
	4.18	01.10.92	TM 869-7
	4.19	20.05.92	ÄM 869-1
	4.20	01.10.92	TM 869-7
	4.21	Dec. 91	

(7) R/H Wing

- See item (3)

(8) Flight Controls Check

The flight controls check is undertaken by two people as follows:

One person operates the controls from the front seat while the second holds the corresponding control surface to prevent it from moving. This must be done carefully and without the use of force. Only check the controls for undue play in the control linkage. After releasing the control surfaces, check for freedom of movement up to full deflection.

(9) Instrument Functional Check

The instrument functional check is undertaken by two people as follows:

One person carefully blows into the associated ports of the probes while the second checks the instruments.

- Pitot tube (near nose hook): Air speed indicators must indicate positive values
- TEK-probe: Vertical speed indicators must indicate a climb

(10) Checks on the half-extended engine

- In addition to any inspection listed in this section, also consult engine manual ROTAX 505A and ROTAX Service Bulletin 505-010 (latest issue) for additional information.
- Check all screw connections and their safety devices. In particular the connections between engine, engine support frame, extension spindle and fuselage. Screws which are secured with LOCTITE or spring washers are marked with red locking lacquer. In case the locking lacquer is damaged, the screw joint may have slackened and must be secured again. Check any safety wire.
- By pushing onto the propeller shaft from the front, check the rubber engine mounts for cracks in the rubber material.
- Check arrestor cables and attachments to engine support frame.
- Check muffler attachment. The spring connections can be checked by shaking the muffler.
- Check muffler and engine support frame (with all their associated parts) for secure attachment and cracks.
- Check routing of Bowden cables, cables and fuel lines (no kinks); check pipes (particularly fuel lines) and other components for chafing.
- Check condition of the toothed belt.
- Check ignition cables, spark plug connectors and engine cover plates for secure attachment.
- Check for foreign objects in the engine compartment.

**Propeller Check**

- Operate the propeller to the TAKE-OFF and CRUISE settings (only for variable pitch propellers)
- Check play at propeller tips: max. 3 mm for variable pitch propellers  
max. 1 mm for fixed pitch propellers