

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Technische Mitteilung (TM-G07) „Inspektionslöcher Riegelhebel“	Grob Sailplanes EASA.A.250	Blatt 1 von 1 Ausgabe 24.04.2015
---	---	----------------------------------	-------------------------------------

Gegenstand: Installation von Inspektionsöffnungen im Flügel am BK-Riegelhebel

Betroffen: **Grob Sailplanes** (Kennblatt TCDS EASA.A.250)
GROB G 103 TWIN II alle WerkNr.
GROB G 103A TWIN II ACRO alle WerkNr.

Dringlichkeit: Die Installation der Inspektionsöffnungen muss erfolgen

- bei der Durchführung der nächsten Kontrolle zur Verlängerung der Betriebszeit bei 3000 / 6000 / 7000 / 8000 / 9000 / 10000 / 11000 h
- bei Austausch der Riegelhebel

Eine Installation vor Erreichen dieser Betriebszeit ist jederzeit optional möglich.

Vorgang: Es werden „Anweisungen für die Installation von Inspektionsöffnungen im Flügel (A/I-G07)“ bereit gestellt.
Die BK-Riegelhebel im Flügel verriegeln durch Verknäuen die Bremsklappen im eingefahrenen Zustand. Um diese Hebel auf korrekte Funktion, wie auch auf Risse oder andere Beschädigungen besser kontrollieren zu können, werden im Flügel Inspektionsöffnungen an der Unterseite angebracht.
Diese Öffnungen sind mit einem transparenten Deckel versehen, so dass eine Kontrolle auch von außen ohne weiteres Werkzeug erfolgen kann.
Ferner erleichtern im Falle eines Austauschs von beschädigten Teilen die Inspektionsöffnungen den Zugang zum Riegelhebel und den angeschlossenen Steuerstangen.

Maßnahmen und Material: Die „Anweisungen für die Installation von Inspektionsöffnungen im Flügel am BK-Riegelhebel (A/I-G07)“ sind den technischen Unterlagen des betroffenen Segelflugzeuges im Anschluss beizuheften.

Den Anweisungen ist beim Einbau der Inspektionsöffnungen Folge zu leisten.
Das benötigte Material kann bei Fiberglas-Technik R. Lindner GmbH & Co.KG angefordert werden.

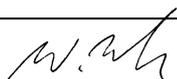
Gewicht und Schwerpunktlage: Die Änderung von Gewicht und Schwerpunktlage durch die beschriebene Maßnahme ist vernachlässigbar.

Hinweise: Die Anweisungen können vom Flugzeughalter selbst in das Wartungshandbuch eingefügt werden.

Die ordnungsgemäße Durchführung der weiteren Maßnahmen, wie des Einbaus ist von entsprechendem freigabeberechtigtem Prüfpersonal in den Betriebsaufzeichnungen zu bescheinigen.

EASA-approved: *zugehörige Änderung wurde EASA-anerkannt am 11.05.2015 unter Nr. 10053272*

Prepared:



Verified:

Complies:

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Service Bulletin (SB-G07) „Inspection openings locking lever“	Grob Sailplanes EASA.A.250	Page 1 of 1 Edition 24.04.2015
---	--	----------------------------------	-----------------------------------

Subject: Installation of inspection openings in the wing near the air brake locking levers

Effectivity: **Grob Sailplanes** (data sheet TCDS EASA.A.250)

GROB G 103 TWIN II all Serial no.

GROB G 103A TWIN II ACRO all Serial no.

Priority: Installation of the inspection openings has to be accomplished

- during the next inspection for life-time extension at 3000 / 6000 / 7000 / 8000 / 9000 / 10000 / 11000 h
- for replacement of the locking levers

Installation is possible at any time on an optional basis.

Reason: "Instructions for the installation of inspection openings in the wing (A/I-G07)" are provided.

The air brake locking levers in the wing lock the air brakes by over-centering in the retracted position. To better inspect these levers for correct function and for cracks or other damages, inspection openings on the wing underside are installed. These openings are covered by a transparent cover, enabling inspection also from the outside without any tools.

Further these inspection openings improve access to the locking lever and the connected control rods in the case of replacement of damaged parts.

Instructions and material: The "Instructions for the installation of inspection openings in the wing (A/I-G07)" have to be added to the technical documentation of the sailplane as supplement.

Those instructions have to be followed during the installation process.

The required materials may be ordered at Fiberglas-Technik R. Lindner GmbH & Co.KG.

Weight and Balance: The change of weight and balance due to the described change is negligible.

Remarks: The aircraft owner may add the instructions into the maintenance manual.

The correct execution of all further instructions and of the installation has to be signed by approved certifying staff personnel in the aircraft logs.

EASA-approved: *corresponding modification EASA-approved on 11.05.2015 under No. 10053272*

Prepared:



Verified:

Complies:

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Anweisung / Instructions (A/I-G07) „Inspektionsöffnungen Riegelhebel“ / „ <i>Inspection openings locking levers</i> “	Grob Sailplanes EASA.A.250	Blatt / page 1 / 4 Ausgabe / edition 24.04.2015
---	---	----------------------------------	---

Allgemeines / general:

In jedem Flügel der Muster / Baureihen

GROB G 103 TWIN II / GROB G 103A TWIN II ACRO / TWIN ASTIR und TWIN ASTIR TRAINER ist zwischen Wurzelrippe und Bremsklappenkasten ein sogenannter Riegelhebel in der Ansteuerung der Bremsklappen installiert.

Dieser Riegelhebel verkniert in der Position „Bremsklappen eingefahren und verriegelt“ und sorgt so dafür, dass die Bremsklappen nicht in der verriegelten Position ohne Betätigung des Hebels im Cockpit ausfahren können.

Da an diesem Riegelhebel Risse und auch ein kompletter Bruch des Riegelhebels aufgetreten ist, wurde mit TM-G08, sowie der zugehörigen Arbeitsanweisung eine Inspektion der Riegelhebel beschrieben, die zukünftig regelmäßig zu erfolgen hat.

Zusätzlich wurde darin die Möglichkeit beschrieben, dass durch eine Inspektionsöffnung in der Nähe der Riegelhebel diese Inspektion deutlich vereinfacht werden kann. Die Installation dieser Öffnungen ist in vorliegender Arbeitsanweisung und der TM-G07 für die Muster / Baureihen GROB G 103 TWIN II und GROB G 103A TWIN II ACRO beschrieben.

Für die älteren Muster / Baureihen TWIN ASTIR und TWIN ASTIR TRAINER ist die entsprechende Information in der Arbeitsanweisung zur TM 315-45/2 zu finden.

In each wing of the models / variants

GROB G 103 TWIN II / GROB G 103A TWIN II ACRO / TWIN ASTIR and TWIN ASTIR TRAINER a so called locking lever is installed in the air brake control circuit between the wing root rib and the air brake box.

This locking lever over-centers in the position “air brakes closed and locked”, thereby preventing any opening of the air brakes in the locked position without operation of the lever in the cockpit.

As cracks and a complete failure of the locking lever have been observed, the SB-G08, together with the regarding instructions describes an inspection of the locking lever, which has to be done on a regular basis from now on.

Additionally the option was described to simplify the inspection by installation of inspection openings near the locking levers. This installation is described in this instruction together with SB-G07 for the models / variants GROB G 103 TWIN II and GROB G 103A TWIN II ACRO.

For the older models / variants TWIN ASTIR and TWIN ASTIR TRAINER the regarding information may be found in the instruction of SB 315-45/2.

Hinweis:

Die vorliegende Arbeitsanweisung A/I-G07 gilt nur für die Muster / Baureihen GROB G 103 TWIN II und GROB G 103A TWIN II ACRO.

Remark:

This instruction A/I-G07 is only applicable valid for the models / variants GROB G 103 TWIN II and GROB G 103A TWIN II ACRO.

Prepared:



Verified:

Complies:

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Anweisung / Instructions (A/I-G07) „Inspektionsöffnungen Riegelhebel“ / „ <i>Inspection openings locking levers</i> “	Grob Sailplanes EASA.A.250	Blatt / page 2 / 4 Ausgabe / edition 24.04.2015
--	---	----------------------------------	---

Maßnahmen & Anweisungen / *actions and instructions:*

A – Einbau der Inspektionsöffnungen / *installation of the inspection openings*

- 1 Für den Einbau der Inspektionsöffnungen sind die gleichen Arbeitsschritte, wie in der Arbeitsanweisung zur TM 315-45/2 durchzuführen, soweit sie die Öffnung hinter dem Holm betreffen. Dies sind die Schritte 1 bis 6 und 24 bis 31.
For installation of the inspection openings the identical work steps as described in the instructions of SB 315-45/2 need to be accomplished insofar as they are describing the opening behind the wing spar. These are the steps 1 to 6 and 24 to 31.
- 2 Abweichend zur Arbeitsanweisung der TM 315-45/2 gelten andere Abmessungen hinsichtlich der Platzierung der Inspektionsöffnungen im Flügel. Die entsprechend geänderte Zeichnung 1 ist auf nachfolgender Seite enthalten.
*Different to the instructions of SB 315-45/2 the dimensions for the placement of the inspection openings have now changed.
The regarding amended drawing 1 is included here on the following page.*
- 3 Ergänzend zur Arbeitsanweisung der TM 315-45/2 ist die Verwendung anderer Harz-Härter-Systeme gemäß RI-G01 möglich.
Amending the instructions of SB 315-45/2 the use of different resin-hardener-systems is possible according to RI-G01.
- 4 Die anderen in der Arbeitsanweisung der TM 315-45/2 enthaltenen Arbeitsschritte betreffs des Austausch des alten Guß-Riegelhebels für die älteren Muster / Baureihen TWIN ASTIR und TWIN ASTIR TRAINER sind betreffs des Einbaus der Inspektionsöffnung zu ignorieren.
The other working steps regarding replacement of the old cast locking lever for the older variants / models TWIN ASTIR and TWIN ASTIR TRAINER are not applicable for the installation of the inspection openings.

Hinweis:

Die Installation der Inspektionsöffnungen ist jederzeit wahlweise möglich. Sie müssen installiert werden im Falle der umfangreichen Nachprüfungen zur Verlängerung der Betriebszeit bei 3000 / 6000 / 7000 / 8000 / 9000 / 10000 / 11000 h oder im Falle des Austausch der Riegelhebel.

Remark:

The installation of the inspection openings is optionally possible at any time. They need to be installed in the case of the more extensive inspections during life-time extensions at 3000 / 6000 / 7000 / 8000 / 9000 / 10000 / 11000 h or in case of locking lever replacement.

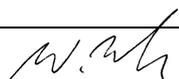
Wichtiger Hinweis:

Die Lage des Holmes ist im rechten und linken Flügel unterschiedlich – entsprechend befinden sich die Inspektionsöffnungen an verschiedenen Positionen! Siehe beiliegende Zeichnung 1.

Important Remark:

The position of the wing spar is different in the right and left wing – accordingly the inspection openings have different positions! See attached drawing 1.

Prepared:



Verified:

Complies:

Achtung!

Bitte Position vom Lagerbock der Querruderstange überprüfen und wenn nötig Schauglas nach außen verschieben.

Das Schauglas darf bis zu 100mm weiter in Richtung Flügelspitze, gegenüber in der Arbeitsanweisung angegebenen Stelle, positioniert werden.

Caution!

Check first position of the aileron pushrod support and if necessary move the position of the inspection opening outward.

The opening may be positioned not more than 100mm towards the wing tip from the location specified in the instruction.

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Anweisung / Instructions (A/I-G07) „Inspektionsöffnungen Riegelhebel“ / „Inspection openings locking levers“	Grob Sailplanes EASA.A.250	Blatt / page 3 / 4 Ausgabe / edition 24.04.2015
--	--	----------------------------------	---

Maßnahmen & Anweisungen / actions and instructions:

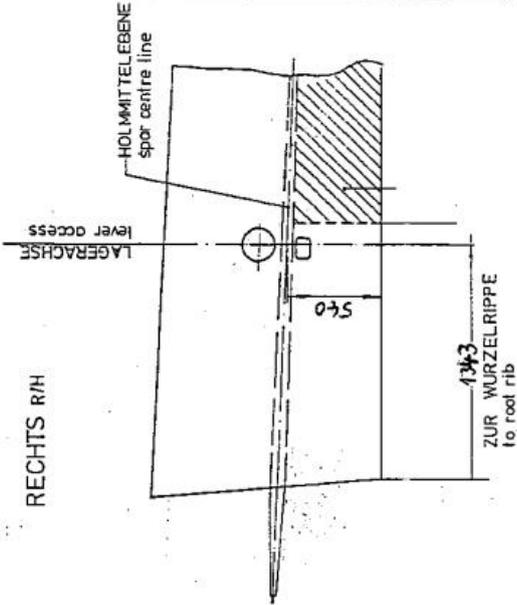
- Fortsetzung / continued -

**ZEICHNUNG 1
DRAWING 1**

für / for
 GROB G 103 TWIN II &
 GROB G 103A TWIN II ACRO

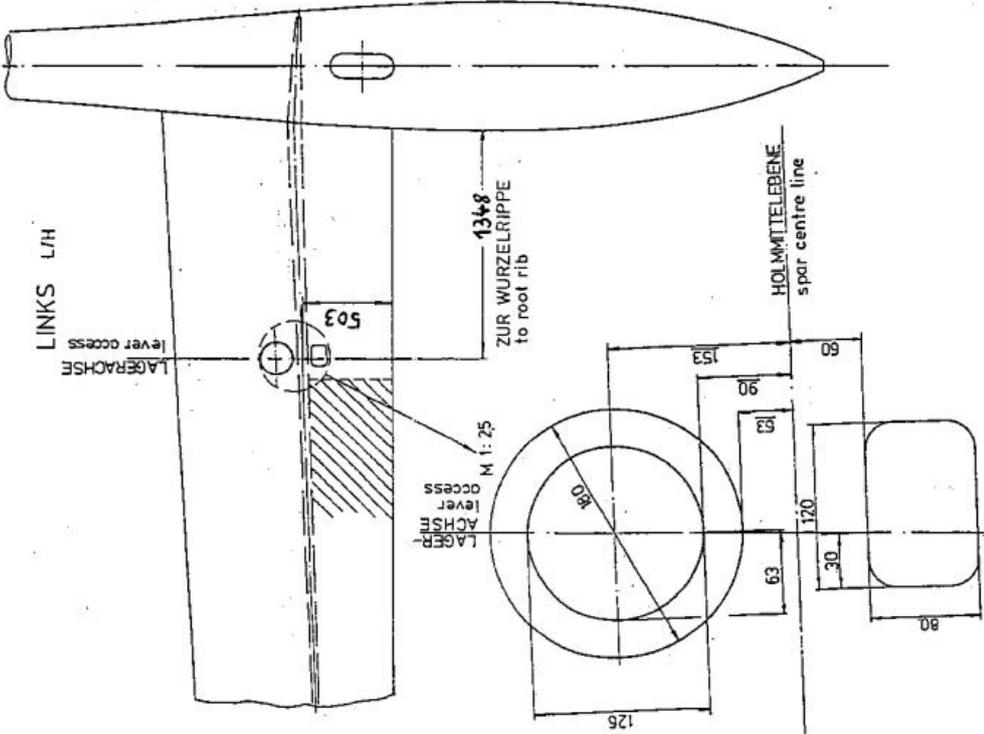
Position der Öffnungen
Position of the openings

RECHTER FLÜGEL
RH WING



ANSICHT VON UNTEN
lower surface

LINKER FLÜGEL
LH WING



Prepared: <i>M. W.</i>	Verified:	Complies:
------------------------	-----------	-----------

Fiberglas-Technik Rudolf Lindner EASA AP.161	Anweisung / Instructions (A/I-G07) „Inspektionsöffnungen Riegelhebel“ / „ <i>Inspection openings locking levers</i> “	Grob Sailplanes EASA.A.250	Blatt / <i>page</i> 4 / 4 Ausgabe / <i>edition</i> 24.04.2015
--	---	----------------------------------	---

Material & Verfügbarkeit / *materials & availability*:

Das benötigte Material kann bei Fiberglas-Technik R.Lindner GmbH & Co.KG angefordert werden.

The required materials may be ordered at Fiberglas-Technik R.Lindner GmbH & Co.KG

E-Mail: info@LTB-Lindner.com

Nr. / <i>no.</i>	Teile-Nr. / <i>part-no.</i>	Bezeichnung / <i>name</i>	Anz. / <i>quantity</i>
1		Reparatur-Satz "Riegelhebel" / <i>repair kit „locking lever“</i>	bei Bedarf 1 Satz pro Flugzeug / <i>if needed 1 kit per aircraft</i>
2		Reparatur-Satz "Inspektionslöcher" / <i>repair kit „inspection opening“</i>	bei Bedarf 1 Satz pro Flugzeug / <i>if needed 1 kit per aircraft</i>

Walpertshofen, den 24.4.2015



Lindner

Prepared: 	Verified:	Complies:
---	-----------	-----------