

<b>SCHEMPP-HIRTH</b> <b>Flugzeugbau GmbH</b> <b>Kirchheim/Teck</b>	<b>Arbeitsanweisung</b> <i>Working instructions</i> <b>Technische Mitteilung Nr.</b> <i>Technical Note No.</i> <b>A532-2</b>	Blatt: 1 (Page)  Blattz.: 5 (No of pages)
--	--	---

MASSNAHME 1: Einbau von Abweisern in den Bremsklappenkästen

In den Bremsklappenkästen ist pro Seite bisher schon ein Abweiser eingebaut. Er befindet sich in der Nähe des äußeren Endes an der hinteren Wand des Bremsklappenkastens.

Zusätzlich zu diesem Abweiser müssen nun pro Bremsklappenkasten zwei zusätzliche Abweiser (Zeichnungsnummer T09FG703) an die hintere Wand des Bremsklappenkastens eingeklebt werden.

Die Positionen können Bild 1 und Bild 2 entnommen werden. Die Abweiser müssen mit eingedicktem Harz eingeklebt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass am oberen Ende des Abweisers ein glatter Übergang zur Kastenwand entsteht.

Diese Arbeiten werden erleichtert, wenn das hintere und evtl. auch das vordere Bremsklappenblech ausgebaut wird.

MASSNAHME 2: Änderung der vorderen Bremsklappenbleche und Einbau von Abweisern im U-Blech der Bremsklappen

(nur wenn Maßnahme 3 nicht durchgeführt wurde)

An den vorderen Bremsklappenblechen muss der Ausschnitt für den äußeren Bremsklappenschwenkhebel vergrößert werden. Dazu muss das Blech ausgebaut werden und der Ausschnitt gemäß Bild 4 und Bild 5 vergrößert werden. Danach kann das Blech wieder eingebaut werden.

Außerdem muss in beiden Bremsklappen jeweils in das obere, U-förmige Blechprofil ein Kunststoffabweiser (Zeichnungsnummer B000406) eingebaut werden.

Der Abweiser wird am äußeren Ende des U-Blechs (Richtung Flügelspitze) neben der äußersten Feder des Abdeckstreifens mit 2 Schrauben DIN 933 M4x20 verschraubt. Siehe Bild 3. Die Position des Abweisers ist in Spannweitenrichtung innerhalb der äußersten Feder (Richtung Rumpf) mit etwa 2mm Abstand zur Feder.

2 Stopfmutter sind schon im Abweiser integriert. Die Bohrungen für die beiden Schrauben (d=4,2mm) im Blech müssen individuell ausgemessen, angezeichnet und gebohrt werden.

Die Länge des Abweisers muss noch individuell angepasst werden. Je länger der Abweiser sein kann (d.h. je mehr Überdeckung er im ganz ausgefahrenen Zustand der Bremsklappen mit dem vorderen Bremsklappenblech haben kann) umso besser. Er darf aber beim Einfahren und im verriegelten Zustand nicht auf dem Boden des Bremsklappenkastens aufliegen. Er muss mindestens 2 mm Abstand vom Boden des Bremsklappenkastens haben. Das muss im aufgebauten Zustand überprüft werden, z.B. durch einen Abdruck mit Knetmasse. Gegebenenfalls muss der Abweiser entsprechend gekürzt werden. Der Abweiser darf allerdings nicht kürzer als der vordere Flansch des U-Blechs werden. Falls dies nicht eingehalten werden kann, muss Maßnahme 3 anstatt Maßnahme 2 durchgeführt werden.

MASSNAHME 3: Austausch des vorderen Bremsklappenblechs

(nur wenn Maßnahme 2 nicht durchgeführt wurde)

In der rechten und linken Bremsklappe muss jeweils das vordere Bremsklappenblech (aus 2mm Blech, mit Versteifungsfalz) gegen ein verstärktes, 3mm starkes Blech (ohne Falz) ausgetauscht werden.

Die Messingbuchsen im Bereich der Verschraubung des Blechs mit den Schwenkhebeln werden nicht getauscht. Die flachen Muttern auf den Sonderschrauben zur Verschraubung des Blechs mit den Schwenkhebeln müssen mit mittelfestem Schraubensicherungskleber (wie z.B. Loctite 243 oder ähnliche) gesichert werden. Es ist darauf zu achten, dass mindestens ein Gewindegang an der Mutter übersteht. Falls nötig, kann an dieser Stelle alternativ eine flache Unterlagscheibe mit 0,5mm Dicke verwendet werden.

Kirchheim/Teck, 25.11.2013 / Kirchheim/Teck, November 25th 2013

Bearbeiter: J. Krauter

<b>SCHEMPP-HIRTH</b> <b>Flugzeugbau GmbH</b> <b>Kirchheim/Teck</b>	<b>Arbeitsanweisung</b> <i>Working instructions</i> <b>Technische Mitteilung Nr.</b> <i>Technical Note No.</i> <b>A532-2</b>	Blatt: 2 (Page)  Blattz.: 5 (No of pages)
--	--	---

ACTION 1:                    Installation of deflectors in the airbrake boxes

*One deflector is already installed in the airbrake box of each wing. It is placed near the outer end at the rear wall of the airbrake box. Additionally to this deflector now two deflectors (drawing number T09FG703) per airbrake box must be installed. The positions may be found in picture 1 and 2. The deflectors must be glued in with thickened resin. There must be a smooth transition on the upper end of the deflector to the airbrake box wall. This work is more comfortable to do, if the rear and maybe also the front airbrake panels are removed.*

ACTION 2:                    Modification of the front airbrake panels and Installation of deflectors in the U-shaped sheet section of the airbrakes  
*(only if action 3 is not applied)*

*At the front airbrake panels the cut out for the outer airbrake lever must be increased. For this action the panel must be removed and the cut out must be increased according picture 4 and 5. Then the panel may be reinstalled again.*

*Additionally in both airbrakes a plastic deflector (drawing number B000406) must be installed in the U-shaped sheet section. The deflector must be mounted with 2 screws DIN 933 M4x20 near the outer end (direction to the wing tip) of the U-section beneath the outer spring of the airbrake cover strip. See picture 3. The position of the deflector in spanwise direction is inboard of the outmost spring with about 2mm clearance to the spring. 2 locknuts are already installed in the deflector. The holes for the 2 screws (d=4,2mm) in the U-section must be measured, marked and drilled individually. Furthermore the length of the deflector must be adapted individually. The longer the deflector is, (that means the more overlap it has with the front airbrake panel), the better. It must not touch the bottom of the airbrake box during retraction and in the locked position. There must be at least 2mm clearance to the bottom of the airbrake box. This must be checked with the aircraft rigged, e.g. by an imprint in plasticine. If necessary the deflector must be shortened accordingly. However the deflector must not be shorter than the front flange of the U-section. If it is not possibly to comply with this, action 3 must be applied instead of action 2.*

ACTION 3:                    Replacement of the front airbrake panel  
*(only if action 3 is not applied)*

*In the right and left airbrake the front airbrake panel (thickness 2mm with stiffening fold) must be replaced with a reinforced panel (without fold) of 3mm thickness. The brass bushes in the connection of the panel with the airbrake levers are not to be replaced. The flat nuts on the special screws for the bolting of the panel to the levers must be secured with medium strength thread locking adhesive (like e.g. Loctite 243 or similar). It must be ensured that at least one thread protrudes the nut. If necessary here alternatively a flat washer of 0,5mm thickness may be used.*

Kirchheim/Teck, 25.11.2013 / Kirchheim/Teck, November 25th 2013	
Bearbeiter:	J. Krauter

<b>SCHEMPP-HIRTH</b> <b>Flugzeugbau GmbH</b> <b>Kirchheim/Teck</b>	<b>Arbeitsanweisung</b> <i>Working instructions</i> <b>Technische Mitteilung Nr.</b> <i>Technical Note No.</i> <b>A532-2</b>	Blatt: 3 (Page)  Blattz.: 5 (No of pages)
--	--	---

Bild / picture 1: Position des mittleren zusätzlichen Abweisers  
Position of the central additional deflector

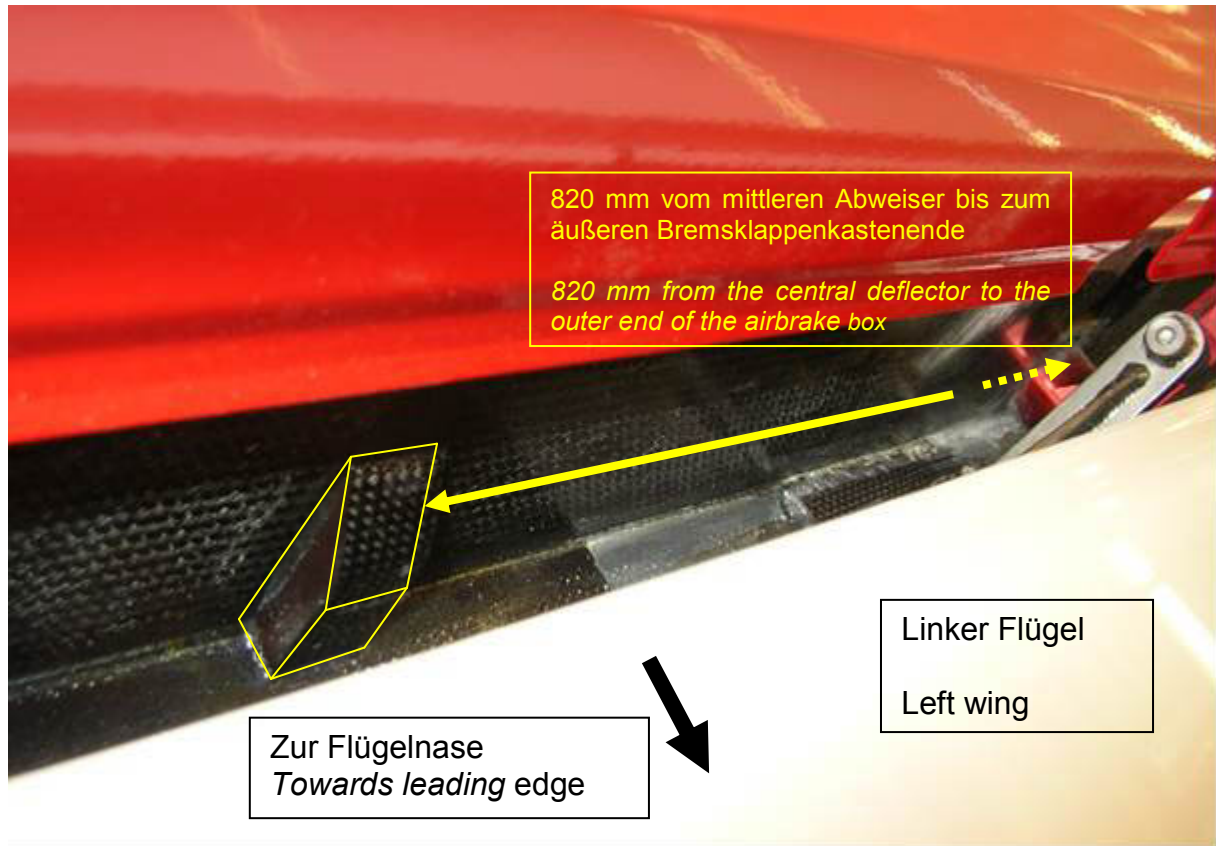
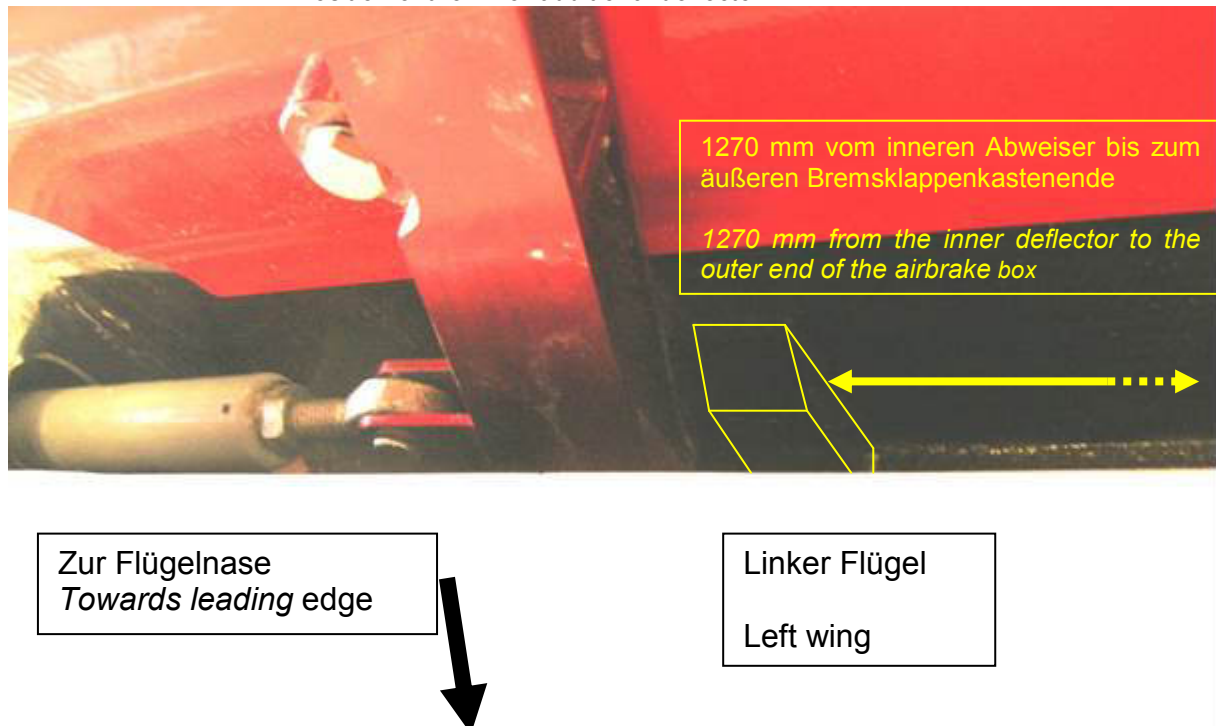


Bild / picture 2: Position des inneren zusätzlichen Abweisers  
Position of the inner additional deflector



<b>SCHEMPP-HIRTH</b> <b>Flugzeugbau GmbH</b> <b>Kirchheim/Teck</b>	<b>Arbeitsanweisung</b> <i>Working instructions</i> <b>Technische Mitteilung Nr.</b> <i>Technical Note No.</i> <b>A532-2</b>	Blatt: 4 (Page)  Blattz.: 5 (No of pages)
--	--	---

Bild / picture 3:



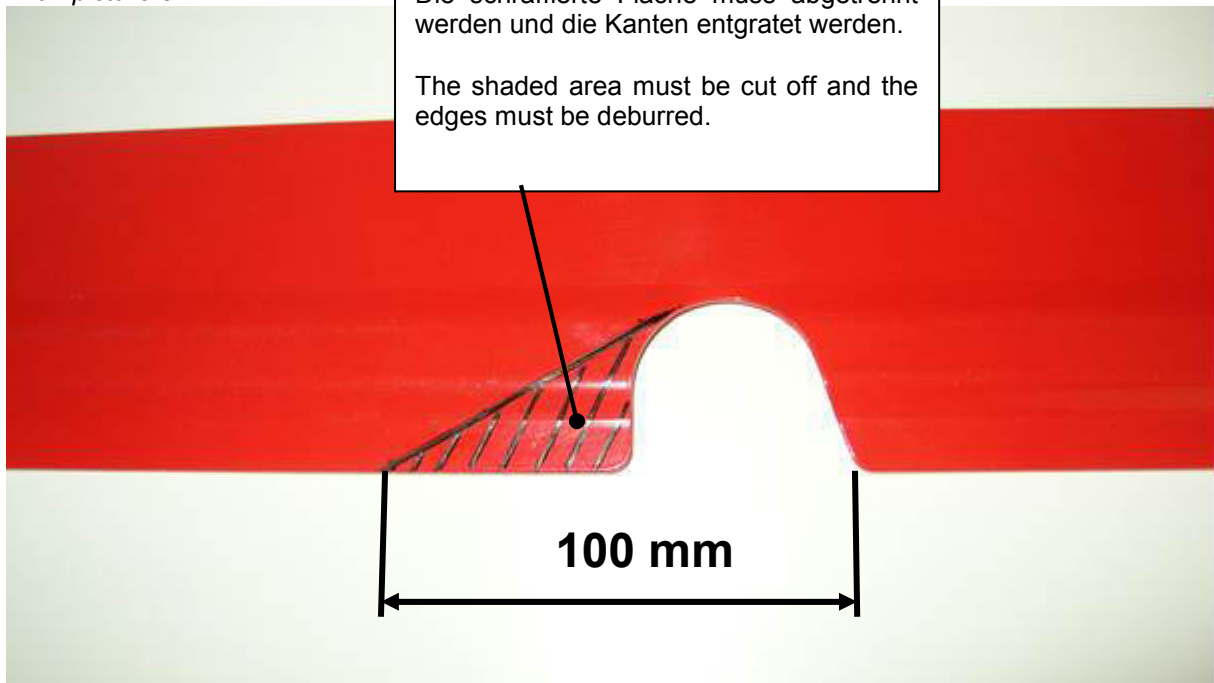
Kirchheim/Teck, 25.11.2013 / Kirchheim/Teck, November 25th 2013	
Bearbeiter:	J. Krauter

<b>SCHEMPP-HIRTH</b> <b>Flugzeugbau GmbH</b> <b>Kirchheim/Teck</b>	<b>Arbeitsanweisung</b> <i>Working instructions</i> <b>Technische Mitteilung Nr.</b> <i>Technical Note No.</i> <b>A532-2</b>	Blatt: 5 (Page)  Blattz.: 5 (No of pages)
--	--	---

Bild / picture 4:



Bild / picture 5:



Kontakt: / contact:

Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH  
Krebenstraße 25  
D-73230 Kirchheim/Teck  
Germany

E-Mail: [info@schempp-hirth.com](mailto:info@schempp-hirth.com)

Tel. : +49.7021 / 7298 – 0

Fax: +49.7021 / 7298 -199

Kirchheim/Teck, 25.11.2013 / Kirchheim/Teck, November 25th 2013

Bearbeiter:

J. Krauter