

CFI



Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Patrick Faucheron Luchsweg 6 D-68804 Altlußheim Tel. +49-6205-306738 eMail: CFI-eV@scram.de

Technische Mitteilung CFI-Fau 07/2003

28.07.2003

Betroffen: Motorsegler Fournier RF5 / RF5-B - Kennblatt 695

Dringlichkeit: bei Bedarf

Vorgang: Verbesserung der Rangierfähigkeit und Vermeidung von Schäden.

Maßnahmen: Austausch des starren Spornradtriebhebels durch einen 360° drehbaren Sporn.
Version Wezel 1 : mit Verriegelungsknopf am Spornausleger.
Version Wezel 2 : mit Fernbedienung und Bowdenzug vom vorderen Sitzplatz.

Einbau des Wezel-Umrüstkits 1 oder 2 gem. beiliegender Arbeitanweisung (3 Seiten) und Zeichnungen (2 Blätter) v. 28.07.2003.

Lagergehäuse, Kegelrollenlager und am Spornrad angebaute Teile werden übernommen.

Die Steuerungsanlenkung bleibt unverändert.

Die Handhabung des Motorseglers bei Start-Landung und Flug bleibt bei verriegeltem Sporn unverändert.

Material: Stahl 16 MN Cr5 und Al Zn Mg Cu, Flughandbuch RF 5, Seite 13a

Gewicht und Schwerpunktlage: Einfluss vernachlässigbar.



Durchführung: die Umrüstung kann von jeder sachkundigen Person durchgeführt werden. Die korrekte Umrüstung muss von einem Prüfer Kl. 3 abgenommen, im Bordbuch und in bei der nächsten Jahresnachprüfung in den Prüferunterlagen dokumentiert werden.

Hinweis: Diese TM muss als Anlage ins Betriebshandbuch des Motorseglers eingefügt werden.

Mit freundlicher Genehmigung von Herrn Fridolin Wezel, Regenburger Str. 277 D-72760 Reutlingen, der Entwickler und Hersteller dieser Drehspornsysteme.

Bearbeiter:
Patrick faucheron
Datum: 28.07.2003

P. Faucheron

Anerkannt durch
Luftfahrt-Bundesamt



U. Joffe
07. AUG. 2003

LBA STC Ref. PS 0010 - 695/2

Vereinsitz: Speyer / EDRY

1. Vorsitzender: Patrick Faucheron × Luchsweg 6 D-68804 Altlußheim × Telefon 0 62 05 - 3 32 70 × Fax 0 62 05 - 3 76 02
Bankverbindung: CFI (D) e.V. × Sparkasse Hockenheim × BLZ 670 512 03 × Konto-Nr. 65 372 37

CFI



Club Fournier International (Deutschland) e.V.

Patrick Faucheron Luchsweg 6 D-68804 Altlußheim Tel. +49-6205-306738 eMail: CFI-eV@scram.de

EMZ CFI-Fau 07/2003

28-07-2003

**Drehbares Spornrad für Fournier RF5 und RF5B „Sperber“ (Kennblatt 695)
Entwickler und Hersteller: H. Fridolin Wezel Regenburgerstr. 277 D-72760 Reutlingen**

Version Wezel 1

Bei dieser Version wird das Spornrad durch einen Druckbolzen an der Spornradtraverse entriegelt.

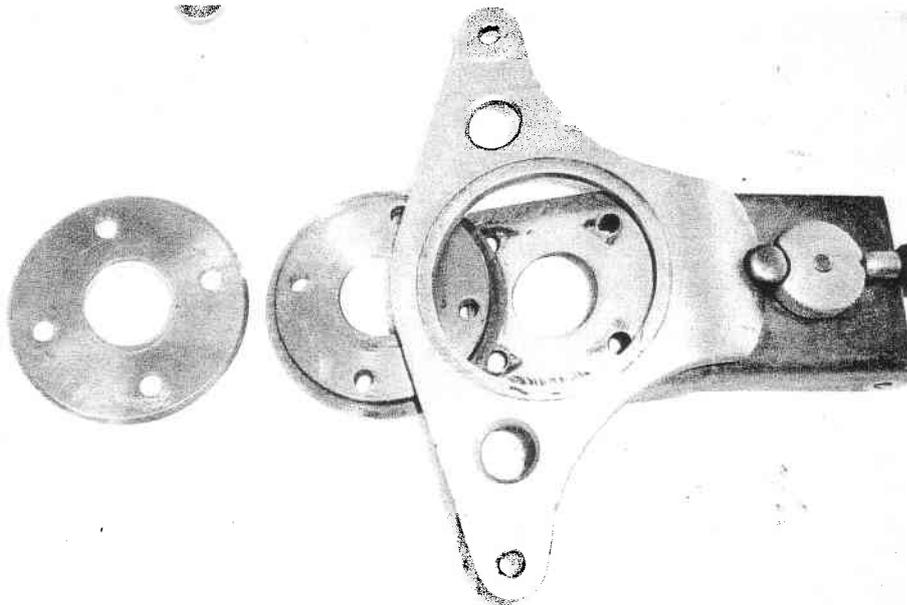
Umbaumaßnahmen:

Der Spornradtriebshebel Teil-Nr 512.004 wird ausgebaut und durch den drehbaren Wezel -1 Spornradtriebhebel mit Verriegelungskerbe (bestehend aus 3 Teilen) ausgetauscht. Die Spornradachse wird nicht ausgebaut.

Material: 2 Scheiben aus Stahl 16 Mn Cr 5 und Radtriebhebel aus Al.Zn.Mg.Cu.

An der Traverse -auch Ausleger genannt - RF5/RF5B Teil-Nr 521.002) wird ein 12 mm Verriegelungsbolzen mit Rückholfeder mit Einrastriegel eingebaut.

Siehe Fotos und Zeichnung Wezel 1 Drehsporn.



- Alle andere Teile des Sporns bleiben unverändert.
 - Der Umbau ist einfach und kann von jeder sachkundigen Person durchgeführt werden.
 - Das System ist wartungsfrei.
- Gewicht und Schwerpunktlage: vernachlässigbar

Stückliste: Wezel Spornradtriebhebel mit 2 Stahlscheiben.
Ausleger mit Verriegelungsbolzen

Vereinsitz: Speyer / EDRY

1. Vorsitzender: Patrick Faucheron × Luchsweg 6 D-68804 Altlußheim × Telefon 0 62 05 - 3 32 70 × Fax 0 62 05 -3 76 02
Bankverbindung: CFI (D) e.V. × Sparkasse Hockenheim × BLZ 670 512 03 × Konto-Nr. 65 372 37

Version Wezel 2

Bei dieser Version wird der Sporn durch einen Bowdenzug mit Drehhebel vom Pilotensitz entriegelt.

Umbaumaßnahmen:

Wie bei der Wezel 1 Version wird der Original Spornradtriebshebel durch einen 360° drehbaren Wezel-Spornradtriebhebel ausgetauscht.

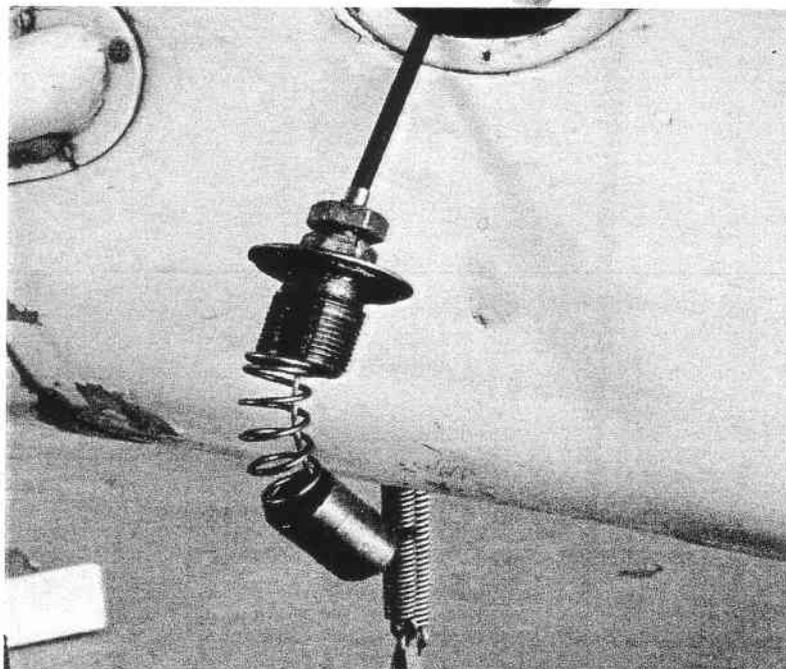
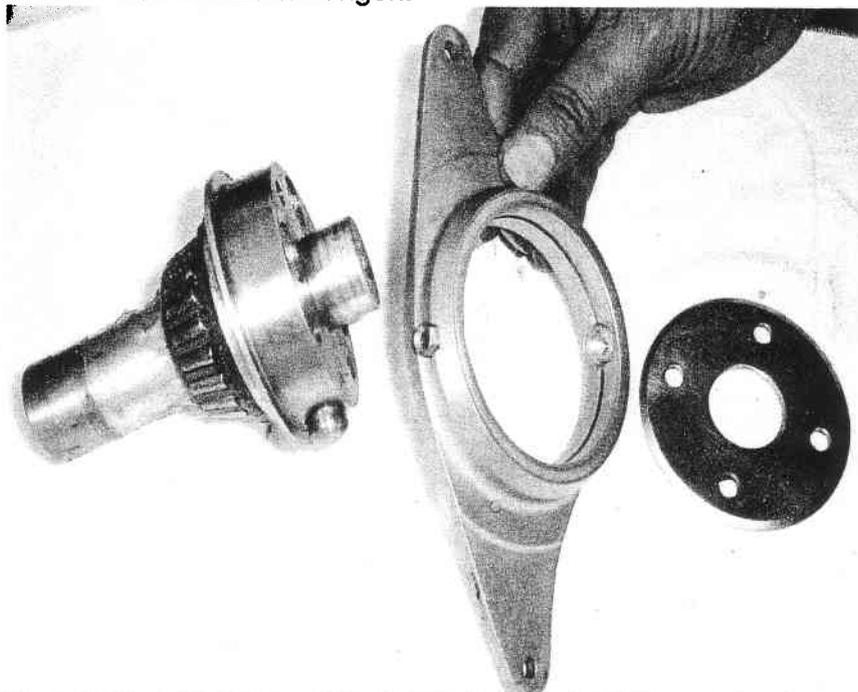
Dieser wird jedoch durch einen inneren 12 mm Querbolzen arretiert bzw. entriegelt.

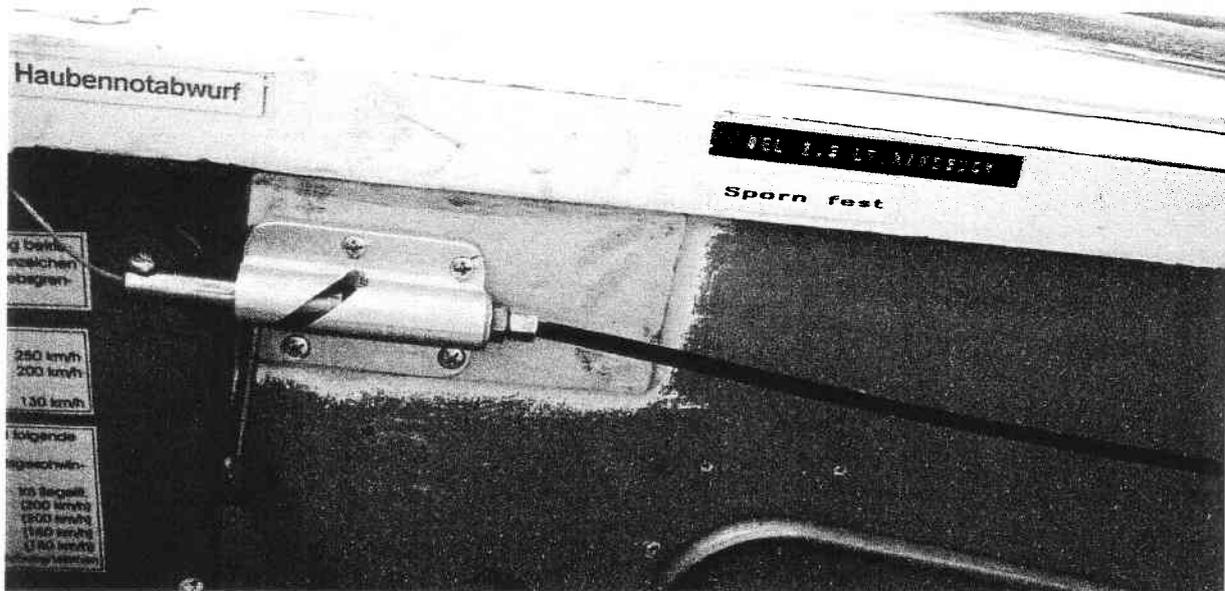
Im Gegensatz zur Version 1 wird hier die Spornachse (teil-Nr 521.008) durch die Wezel-Version ausgetauscht. Die neue Wezel-Spornachse ist hohl und beinhaltet einen konischen Entriegelungskolben (mit dem Bowdenzug verbunden), der den Querbolzen durch eine Druckfeder hinausdrückt und somit den Spornradtriebhebel arretiert.

Material: Stahl 16.Mn.Cr5 und Alu-Leg. Al.Zn.Mg.Cu

Die Alu-Teile sind eloxiert.

Siehe Fotos und Zeichnungen.





Lagergehäuse, Kegelrolllager, Traverse und Spornradgabel bleiben unverändert. Der Bowdenzug wird durch den Rumpf gezogen. Der Drehhebel wird an der rechten oder linken Seitenwand vom vorderen Sitzplatz befestigt.

Der Umbau ist hier auch einfach und kann von jeder sachkundigen Person durchgeführt werden. Der Drehbare Triebhebel hat eine Schmiernippel und soll alle 100 Stunden geschmiert werden. Gewicht und Schwerpunktlage: vernachlässigbar.

(WARTUNG)

Stückliste:

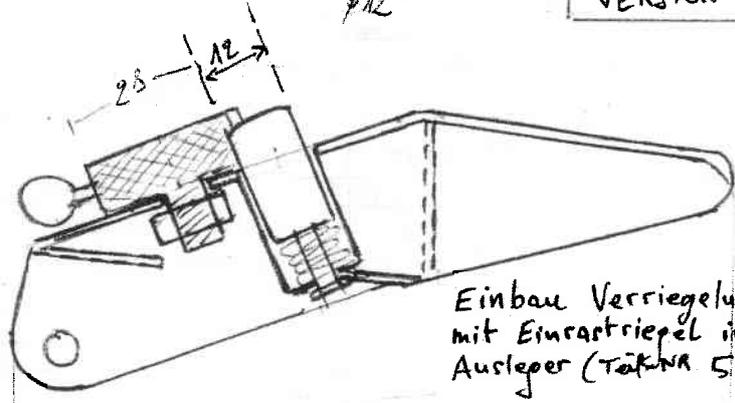
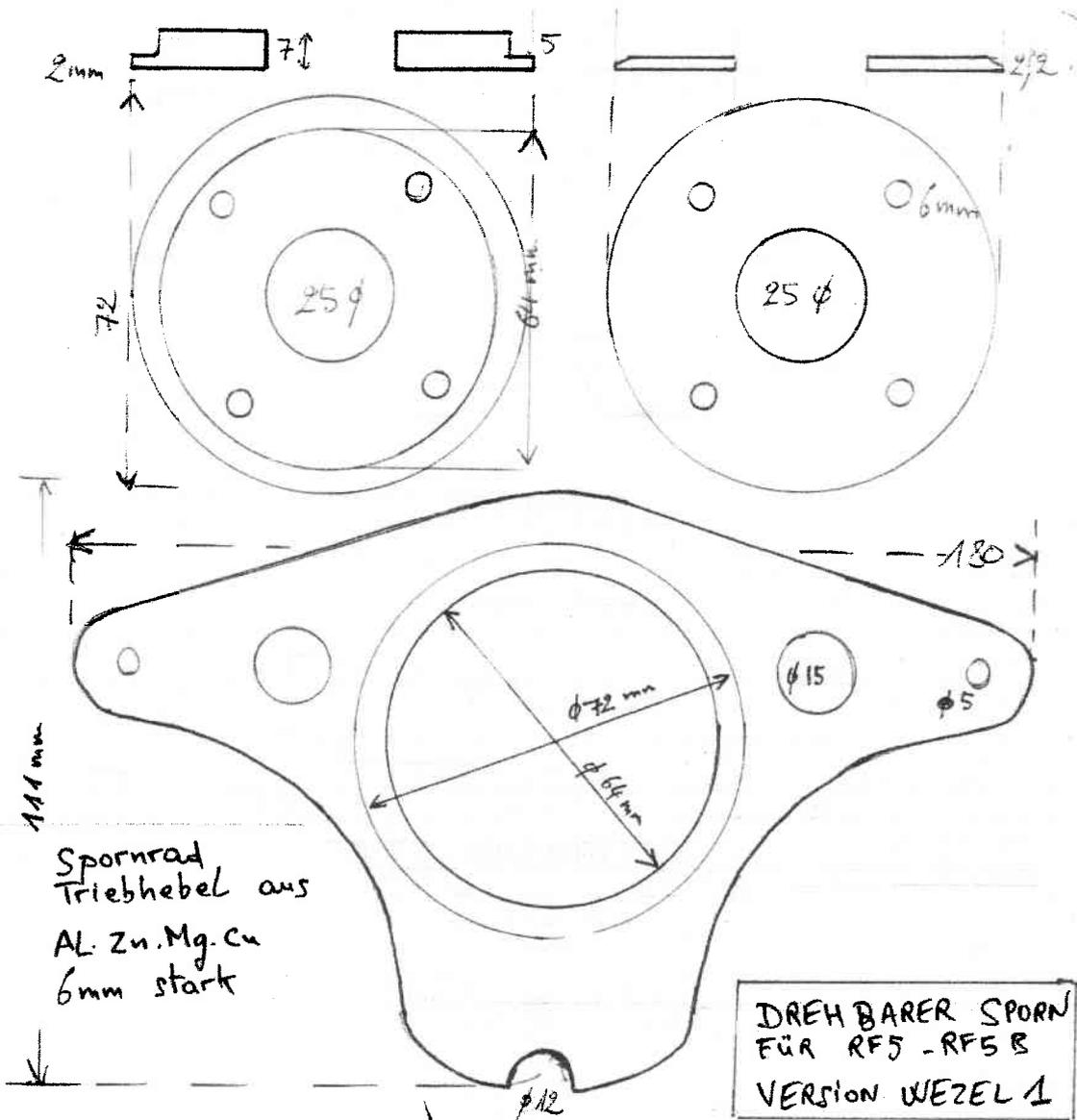
- Wezel Spornachse
- Selbstsichernder Spornachsen-Verschluss mit Bowdenzug und Verriegelungskolben
- Wezel Triebhebel mit Verriegelungsbolzen
- Untere Stahlscheibe.
- Umlenkhebel für Fernbedienung
- Bowdenzug 4,5 m / 1,5 mm

Der Nachbau darf nur mit Genehmigung von Herrn Fridolin Wezel gemacht werden.

Patrick Faucheron

Club Fournier International e.V.
(mit freundlicher Genehmigung von H. Fridolin Wezel)

Zeichnung WEZEL 1 (1000x1413x16M jpeg)



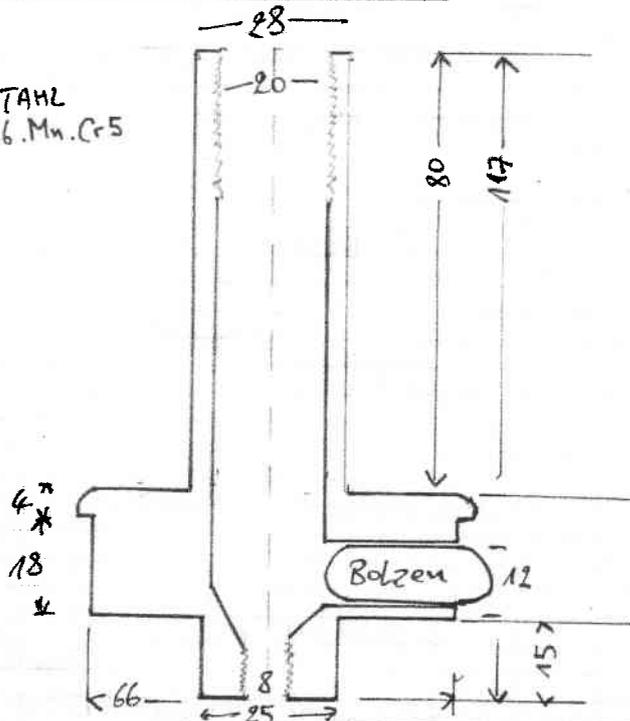
Einbau Verriegelungsbolzen
mit Einrastriegel in den
Ausleger (Takt Nr 521.002)

EMZ CFI-FAU 67/2003

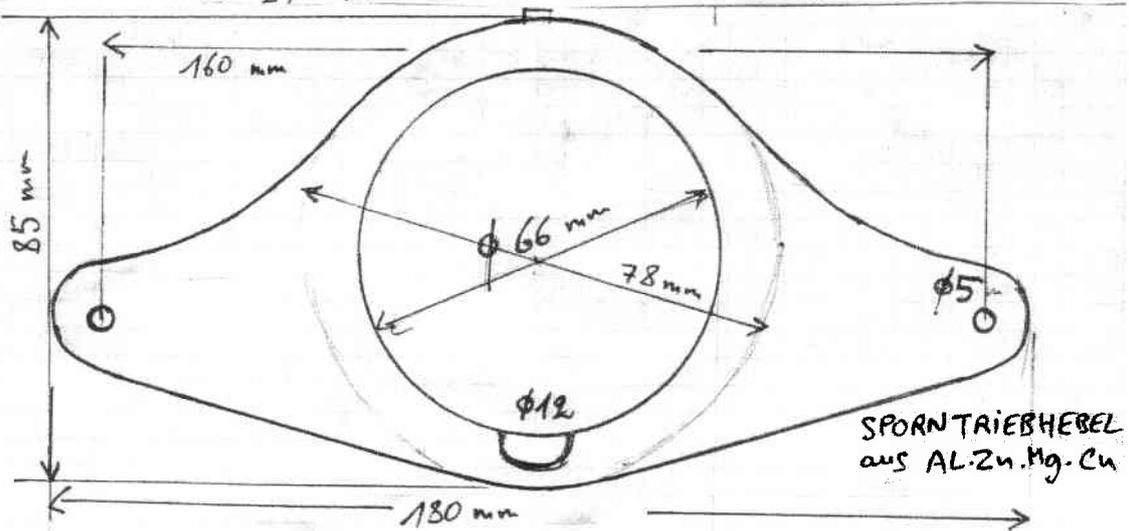
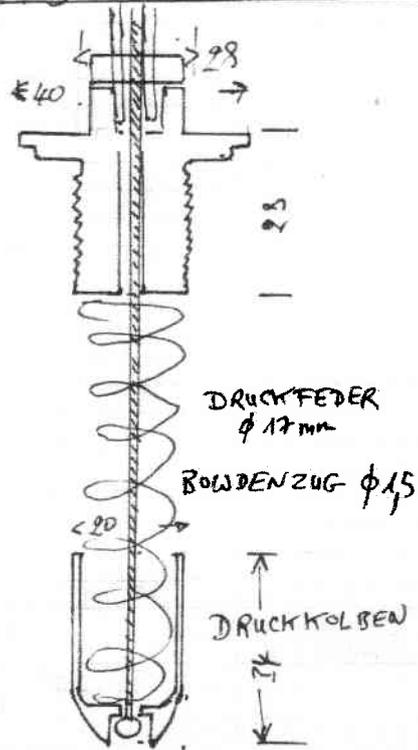
Patrick FAUCHERON
28.07.2003

SPORNACHSE WEZEL 2

STAHL
16.Mn.Cr5



ACHSEVERSCHLUSS MIT KOLBEN



EMZ CFI-FAU 07/2003

Patrick FAUCHERON
28-07-2003



Ergänzung zur Musterzulassung Supplemental Type Certificate

Nr.: PS 0010
695/2

Ausgabestand: 1 vom 01. September 2003

Status of Issue :

Die nach den Bestimmungen der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung ergänzte Musterzulassung des Luftfahrtgeräts wird durch diese ERGÄNZUNG ZUR MUSTERZULASSUNG beurkundet. Sie erweitert die Angaben des Musterzulassungsscheins und des zugehörigen Geräte-Kennblatts und ist nur in Verbindung mit diesen gültig.

The Supplemental Type Certificate of the aeronautical product supplemented in accordance with the provisions of the „Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung“ (Air Navigation Certification Order) is documented by means of this „ERGÄNZUNG zur MUSTERZULASSUNG“ (SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE). It amends the data of the Type Certificate and of the pertinent Type Certificate Data Sheet and will only be valid in conjunction with them.

Anwendbarkeit:

Applicability:

- **Gerätemuster/Baureihen:** Fournier RF 5
Type / variants : RF 5 B „Sperber“
- **Geräte-Kennblatt Nr.:** 695 **ab Ausgabe:** 15
No. of Type Certificate Data Sheet : *since Issue :*

Antragsteller:

Applicant :

Club Fournier International (Deutschland) e.V.
Herr Patrick Faucheron
Luchsweg 6
D – 68 804 Altlussheim

Beschreibung der Ergänzung:

Description of the Supplement :

Zulassung des Wezel – Sporns in den Versionen 1 (manuelle Entriegelung des Sporns) und Version 2 (Entriegelung des Sporns durch Fernbedienung aus dem Cockpit) für das Motorsieglermuster Fournier RF 5 in den Baureihen: Fournier RF 5 und RF 5 B „Sperber“.

Für den Motorsegler RF 5 B „Sperber“

- Die Einbauanleitung zur TM wird Bestandteil des Wartungshandbuches : Wartungshandbuch für den Motorsegler RF 5 B „Sperber“,

Bemerkungen und Beschränkungen

Notes and Limitations

1. Die Verträglichkeit dieser Modifikation mit anderen zugelassenen Modifikationen ist von dem Betrieb, der die Änderung einrüstet, sicherzustellen.

The compatibility of this modification with other approved modifications has to be ensured by the company installing the modification.

Diese Ergänzung zur Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen widerrufen werden.

This Supplemental Type Certificate may be revoked in the cases provided for by § 4 section 3 of the „Luftverkehrs - Zulassungs - Ordnung“ (Air Navigation Certification Order).

LBA-Zulassung:
Certificate issued by LBA :



Braunschweig, 01. September 2003



Fendt

Zulassungsbasis:Certification Basis :Für den Motorsegler: **Fournier RF 5**

- LBA-Mitteilung Nr. 10.05 „Vorläufige Richtlinien für die Prüfung und Zulassung von Motorseglern“, Ausgabe 08.01.1959, mit Änderungen vom 14.04.1967
- Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge (LFS), Ausgabe Februar 1966.

Für den Motorsegler: **RF 5 B „Sperber“**

- LBA-Mitteilung Nr. 10.05 „Vorläufige Richtlinien für die Prüfung und Zulassung von Motorseglern“, Ausgabe 08.01.1959, mit Änderungen vom 14.04.1967
- LBA-Mitteilung Nr. 10.05.1 „Zusammenstellung der Forderungen bezüglich des Betriebsverhaltens von Motorseglern“, Ausgabe 23.02.1971
- Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge (LFS), Ausgabe Februar 1966.

Bezugsdokument:Reference Document :

- Technische Mitteilung TM CFI-Fau 07/2003 von Herrn Faucheron, LBA-anerkannt.

Zulassung im Ursprungsland:

%

Certification in the Country of Origin :

- **Halter der Zulassung:** %
STC Holder :
- **Nr. der Zulassung:** %
STC No.:
- **zugelassen von:** %
certified by :

Betriebs- und InstandhaltungsanweisungenOperating and Maintenance Instructions**1. Anweisungen für den Betrieb:***Instructions for operation:*

Für den Motorsegler Fournier RF 5

- Ergänzungsseite 13a zum – Flughandbuch für den Motorsegler Fournier RF 5 – in der jeweils entsprechend der Motorisierung gültigen Fassung (sofern erforderlich und nicht bereits durch andere Änderungen bereits berücksichtigt).

Für den Motorsegler RF 5 B „Sperber“

- Ergänzungsseite 13a zum – Flughandbuch für den Motorsegler RF 5 B „Sperber“ – in der jeweils entsprechend der Motorisierung gültigen Fassung (sofern erforderlich und nicht bereits durch andere Änderungen bereits berücksichtigt).

1. Anweisungen für die Instandhaltung und die Nachprüfung:*Instructions for maintenance and inspection*

Für den Motorsegler Fournier RF 5

- Die Einbauanleitung zur TM wird Bestandteil des Wartungshandbuches : Wartungshandbuch für den Motorsegler Fournier RF 5,

Ergänzung Fahrwerk: Die volle Einrastung der Drehsporn-Verriegelung prüfen.

(Der Bedienhebel im Cockpit muss auf **verriegelt** stehen, bzw. der Verriegelungsstift bei der Version Wezel 1 muss am Spornrad eingerastet sein.)

Wichtiger Hinweis: Der 360° Drehsporn dient nur zur Erleichterung des Rangierens am Boden.

In beiden Wezel-Varianten bleibt nur bei voll eingerasteter Verriegelung die Handhabung des Motorseglers bei Start und Landung unverändert.