

## UPDATE DER SENDERSOFTWARE

### Hinweis zum Update der Sender- und Sprachsoftware:

Die Sendersoftware muss vor der Sprachsoftware installiert werden. Allerdings muss die Sprachsoftware nur dann installiert werden, wenn vorher noch nicht die Sprachsoftware V2 installiert wurde, oder wenn die Sendersoftware noch einen Versionsstand vor V4.0 hat.

### SENDERSOFTWARE-UPDATE:

1) Gepackte Software-Datei von der robbe Homepage herunterladen.

2) T14SG\_FX22\_Ver\_5\_Update Datei entpacken (zip).

3) Es werden sechs Dateien erzeugt:

T14sgUpdate.dat

T14sgUpdate.exe

T14SG\_AP.bin

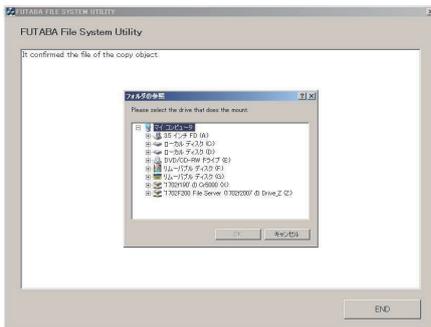
T14SG\_TS.BIN

T14SG\_UPDATE.dat

T14SG\_UPLD.bin

4) Datei T14sgUpdate.exe doppelklicken.

5) "Futaba File System Utility" öffnet sich.



6) Wählen Sie das Laufwerk aus, indem sich die SD-Karte befindet und drücken Sie "OK".

7) Nun erfolgt eine Abfrage:

"Data Copy on the SD-card. OK?"

Daten auf SD-Karte kopieren. OK?

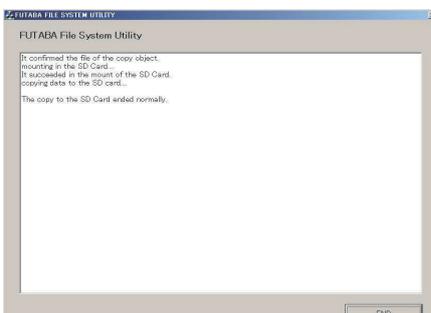
Mit OK bestätigen.



8) Es erfolgt die Meldung:

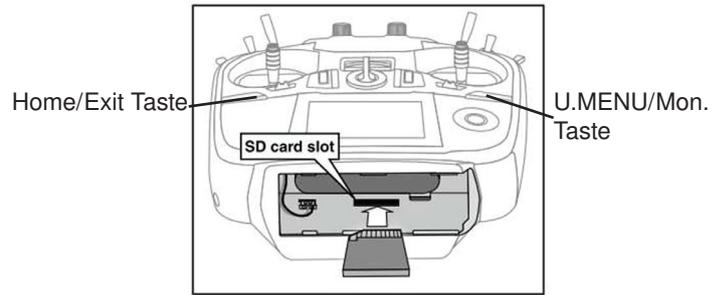
"The copy to the SD-card ended normally"

Kopiervorgang war erfolgreich.



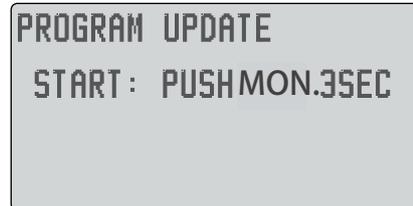
9) Einsetzen der SD-Karte in den Sender:

Setzen Sie die formatierte SD-Karte mit der Update-Datei in den Kartenschlitz des Senders ein.



10) Drücken und halten Sie die „HOME/EXIT“ Taste.

11) Schalten Sie den Sender ein. Etwa 5 Sek. danach wird im Display die nachstehende Meldung angezeigt.



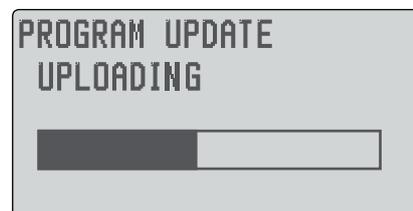
Folgen Sie der Anweisung und betätigen Sie für min. 3 Sek. die „U.MENU/MON.“-Taste.

Wenn keine Karte, oder eine solche ohne bzw. mit fehlerhafter Update-Datei eingelegt wurde erscheint die nachstehende Fehlermeldung:



Schalten Sie den Sender aus und überprüfen Sie die Karte, bzw. die Datei.

12) Nach der Betätigung der „U.MENU/MON.“-Taste startet die Datenübertragung:



13) Sobald die Datenübertragung erfolgreich durchgeführt wurde, erscheint dieses Display:



14) Schalten Sie den Sender aus.

### Hinweis:

**Achten Sie darauf, daß während des Updates der Akku nicht aus seinem Fach herausrutschen kann! Dies hätte einen kompletten Softwareabsturz zur Folge! Um dies zu verhindern Akku mit Hilfe des Akkudeckels sichern.**

## SPRACHSOFTWARE-UPDATE:

### Hinweis zum Update der Sprachsoftware:

Die Sprachsoftware muss nur dann installiert werden, wenn vorher noch nicht die Sprachsoftware V2 installiert wurde, oder wenn die Sendersoftware noch einen Versionsstand vor V4.0 hat.

1) T14SG\_FX22\_Sound\_Ver\_2\_Ger.zip Datei entpacken (zip).

2) Es werden sechs Dateien erzeugt:

T14sgInstallSoundGer.exe  
T14sgUpdate.dat  
T14SG\_INSTALL\_SOUND.dat  
T14sgSpeechGer1.bin  
T14sgSpeechGer2.bin  
T14sgSpeechGer3.bin

3) Datei T14sgInstallSoundGer.exe doppelklicken.

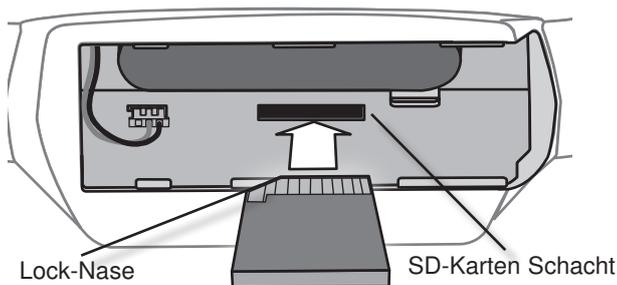
4) "Futaba File System Utility V4" öffnet sich.

5) Wählen Sie das Laufwerk aus, indem sich die SD-Karte befindet und drücken Sie "OK".

6) Nun erfolgt eine Abfrage:  
"Data Copy on the SD-card. OK?"  
Daten auf SD-Karte kopieren. OK?  
Mit OK bestätigen

7) Es erfolgt die Meldung:  
"The copy to the SD-card ended normally"  
Kopiervorgang war erfolgreich.

8) Einsetzen der SD-Karte in den Sender:  
Setzen Sie die SD-Karte mit der Update-Datei in den Kartenschlitz des Senders ein.



9) Drücken und halten Sie die „HOME/EXIT“ Taste.

10) Schalten Sie den Sender ein. Etwa 5 Sek. danach wird im Display die nachstehende Meldung angezeigt.

**INSTALL SOUND**

**START : PUSH MON. 3SEC**

Folgen Sie der Anweisung und betätigen Sie für min. 3 Sek. die „U.MENU/MON.“-Taste.

Wenn keine Karte, oder eine solche ohne bzw. mit fehlerhafter Update-Datei eingelegt wurde erscheint die nachstehende Fehlermeldung:

**PROGRAM UPDATE  
NO MEMORY CARD**

Schalten Sie den Sender aus und überprüfen Sie die Karte, bzw. die Datei.

11) Nach der Betätigung der „U.MENU/MON.“-Taste startet die Datenübertragung:

**INSTALL SOUND  
INSTALLING**



12) Sobald die Datenübertragung erfolgreich durchgeführt wurde, erscheint dieses Display:

**INSTALL SOUND  
COMPLETED**



13) Schalten Sie den Sender aus.

### **Hinweis:**

**Achten Sie darauf, daß während des Updates der Akku nicht aus seinem Fach herausrutschen kann! Dies hätte einen kompletten Softwareabsturz zur Folge! Um dies zu verhindern Akku mit Hilfe des Akkudeckels sichern.**

Hinweise zur neuen EU-Norm für 2,4 GHz Funk-Fernsteueranlagen.

- Die wichtigste Nachricht vorweg, alle Geräte welche sich vor dem 01.01.2015 im Europäischen Markt befanden, dürfen weiter verkauft und weiter benutzt werden (Bestandsschutz).
- Geräte welche nach dem 01.01.2015 in die EU eingeführt werden, müssen den neuen Richtlinien entsprechen.

#### Was bedeutet das für Futaba Fernsteueranlagen?

- FASSTest und T-FHSS Geräte sind zukunftssicher.
- Geräte mit den Telemetrie-Modulationsarten FASSTest und T-FHSS wurden schon entsprechend der neuen Norm entwickelt und bedürfen keiner Änderung. Diese Systeme arbeiten nicht adaptiv und dürfen somit immer mit der maximal erlaubten Leistung senden.
- **FASST und (S)-FHSS Geräte werden umgestellt.**
- Für neue Geräte, wird es bei diesen Modulationsarten eine Softwaremodifikation im Sender geben, weil diese Geräte ab 2015 mit einem adaptiven Modus ausgestattet sein müssen. Das bedeutet der Sender muss nun vor dem Senden prüfen ob die neue Frequenz auf die er Springen will auch frei ist. Dieses Verfahren nennt man „listen before transmit (talk)“ oder auch LBT. Ja nach Belegung des Frequenzbandes lässt der Sender dann die eine oder andere Sendefrequenz aus, was aber bei 100-110 Frequenzwechsel pro Sekunde vernachlässigbar ist.
- Die neuen Sender mit der neuen Modulationsart FASST-(LBT) und S-FHSS-(LBT) Software sind abwärtskompatibel zu den bestehenden Futaba-Original-FASST bzw. S-FHSS Empfängern.
- FASST und S-FHSS Empfänger können weiterhin unverändert verkauft und eingesetzt werden.
- Bei Empfängern von Drittanbietern kann die Kompatibilität mit den LBT-Verfahren nicht garantiert werden, das Weglassen einer Sendefrequenz wird von diesen Empfängern unterschiedlich interpretiert, vom Blinken bis zur Nichtfunktion.
- Auch Periphere Geräte von Drittanbietern, wie Akkuweichen etc., sind davon betroffen, die Zählung und Anzeige der Dropouts und Fades ist durch die neue LBT-Modulationsart nicht mehr korrekt.
- Setzen Sie sich ggf. mit den Drittanbietern wegen eines möglichen Software-Updates in Verbindung.

Die Software der Senders T14SG / FX-22 wurde überarbeitet und folgende Funktionen sind modifiziert oder hinzugefügt worden.

#### 1. TONAUSGABE (SYSTEM MENÜ)

Im Menü „**TONAUSGABE**“ kann nun die Lautstärke für Vario und Andere Töne über einen Geber verändert werden.

```
TONAUSGABE 2/2
LAUTSTÄRKE
VARIO MELODIE 5
GEBER / RCHTG --
ANDERE TÖNE 26
GEBER / RCHTG 20 ZUR
```

Die Lautstärke kann zwischen 0-30 (Max.) verändert werden. Dazu einen Geber z.B. „RD“ auswählen. Ebenfalls kann die Schaltrichtung geändert werden. Zur Verfügung stehen folgende drei Modi:

**HIN:** Lautstärke wird erhöht, wenn z.B. der Drehgeber im Uhrzeigersinn betätigt wird.

**ZUR:** Lautstärke wird verringert, wenn z.B. der Drehgeber im Uhrzeigersinn betätigt wird.

**SYM.:** Die Schaltermitte stellt die Minimum Lautstärke da. Ein drehen nach links oder rechts erhöht die Lautstärke.

#### 2. TELE.-EINST (TELEMETRIE EINSTELLUNGEN)

Im Menü „**TELE.EINST**“ unter INTERV.LOG kann nun ein Pausenschalter für die Telemetrieaufzeichnung vergeben werden.

```
TELE.EINST 1/2
SPRACHE DEUTSCH
VERSION Ver. 2
INTERV.SPR 5 SEK
AUFZEICHNU ACT SA
INTERV.LOG 0 SEK SB
```

Durch den Pausenschalter ist es nun möglich, eine Telemetrieaufzeichnung zu pausieren ohne das der Aufzeichnungschalter genutzt werden muss.

#### Hintergrund:

Eine Unterbrechung der Aufzeichnung konnte vorher nur durch Schalten des unter „AUFZEICHNU“ vergebenen Schalters erzielt werden. Durch wieder Einschalten der Aufzeichnung wurde auf der SD-Karte eine neue LOG Datei erzeugt. Durch den neuen Pausenschalter, wird die bereits erstellte Datei nur noch ergänzt und nicht mehr neu erstellt.

### 3. FLUGZUST. (HELI UND SEGLER)

Im Menü „FLUGZUST.“ kann nun für jeden Flugzustand ein Vibrationsalarm vergeben werden.

Beispiel Heli:

FLUGZUST.	NORMAL	1/3
▶NORMAL	AUS	
GASVORW1	-- TYPE1	↓
GASVORW2	-- TYPE2	↑ ↓
GASVORW3	-- TYPE3	↑ ↓
AUTOROTA	-- TYPE4	↑

Beispiel Segler:

FLUGZUST.	NORMAL	1/3
▶NORMAL	AUS	
START	-- TYPE1	↓
SPEED	-- TYPE2	↑ ↓
THERMIK	-- TYPE3	↑ ↓
LANDUNG	-- TYPE4	↑

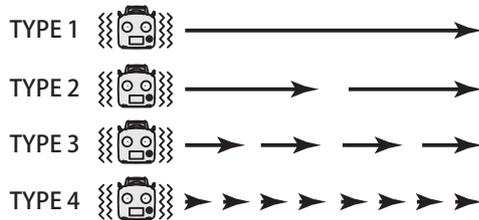
4 Verschiedene Vibrationsarten sind einstellbar:

**Typ 1:** 1 x lang

**Typ 2:** 2 x lang

**Typ 3:** 4 x kurz

**Typ 4:** schnelle Vibrationsfolge



### 4. QUER-DIFF (MODEL MENÜ / MOT.MODEL UND SEGLER)

Im Menü „QUER-DIFF“ wurde die Anzeige und die Einstellmöglichkeit der aktuellen Butterfly-Diff Werte ergänzt. Außerdem kann nun auf Seite 2 des Menüs, die Funktion „FEIN TRIMM“ genutzt werden.

QUER-DIFF	NORMAL	1/2
LINKS<X>	RECHT<X>	
QUE1 (100)	100	100 (100)
QUE2 (100)	100	100 (100)
QUE3 (100)	100	100 (100)
QUE4 (100)	100	100 (100)
BUTTERFLY-DIFF		+0%

aktuelle Butterfly-Diff Werte

Differenzierung bei Butterfly

QUER-DIFF	NORMAL	2/2
FEIN-TRIMM		+0%

Feintrimmung für generelle Differenzierung

Mit „FEIN TRIMM“ lassen sich die Einstellungen für die Differenzierung während des Fluges ändern. Es lässt sich ein Geber festlegen, mit dem ein Feinabgleich der Quer-Diff Rate stufenlos möglich ist. Zuerst den gewünschten Geber im Feld ‘--’ bestimmen. Dazu das entsprechende Feld markieren und die Auswahl mit dem „CAP TOUCH FELD“ im Schalter-/Geberauswahl- Menü vornehmen. Jeder der Geber kann ausgewählt werden. Die aktuelle Einstellung und die Wirkrichtung werden angezeigt.

Danach muss der % Wert im Feld „TRIMM“ eingestellt werden.

#### Erklärung der Wirkrichtungen:

**LIN:** Mischrate wird erhöht, wenn z.B. der Drehgeber gegen den Uhrzeigersinn betätigt wird (von rechts nach links = 80-120%).

**HIN:** Mischrate wird erhöht, wenn z.B. der Drehgeber gegen Uhr-

zeigersinn betätigt wird (von rechts nach links = 100-120%).

**ZUR:** Mischrate wird erhöht, wenn z.B. der Drehgeber im Uhrzeigersinn betätigt wird (von links nach rechts = 100-120%).

**SYM.:** Die Schaltermitte stellt die 100% Mischrate da. Ein drehen nach links oder rechts erhöht die Mischrate.

### 5. QUER-SEITE (MODEL MENÜ / MOT.MODEL UND SEGLER)

Im Menü „QUER-SEITE“ kann ebenfalls, wie unter Punkt 4 beschrieben, eine Feintrimmung für den Mischanteil Seite vorgenommen werden.

QUER-SEITE	NORMAL
LINKS<X>	RECHT<X>
( +60) +50	+50 ( +60)
ACT EIN	SW SA
FEIN-TRIMM	
LD LIN.	+10%

### 6. WÖLB-HÖHE (MODEL MENÜ / MOT.MODEL UND SEGLER)

Im Menü „WÖLB-HÖHE“ gibt es nun einen Modus A und einen Modus B. Außerdem wird die aktive Mischrate nun über einen Pfeil angezeigt.

#### Erklärung Modus A-B:

Im Modus A wird nach wie vor die Gebermitte nicht berücksichtigt, so dass nur eine einfache Höhenruderwirkung erzielt wird.

Im Modus B kann der Gebermitte allerdings eine entsprechende Mischrate zugewiesen werden. Durch die drei Raten, ähnlich einer 3-Punkt Kurve, kann die Mischrate besser an die jeweilige Geberposition angepasst werden.

WÖLB-HÖHE		+
RATE1		RATE2
HÖHE +0%		+0%
ACT INA SW --		MODE A

aktive Rate

WÖLB-HÖHE		+
RATE1	RATE2	RATE3
HÖHE +0%	+0%	+0%
ACT INA SW --		MODE B

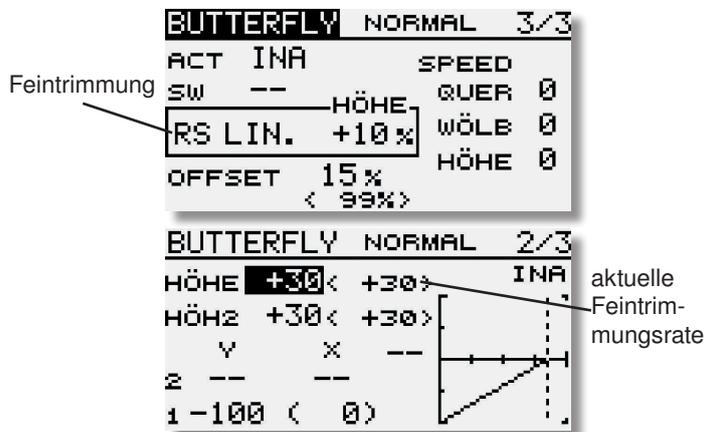
## 7. BUTTERFLY (MODEL MENÜ / SEGLER)

Im Menü „**BUTTERFLY**“ kann ebenfalls eine Feintrimmung vorgenommen werden. Diese Feintrimmung wirkt sich auf das Höhenruder aus.

### Erklärung:

Auf Seite 3/3 kann wie gewohnt der Geber und die Wirkrichtung eingestellt werden. Danach kann die Mischrate für die Feintrimmung des Höhenruders gewählt werden.

Auf Seite 2/3 wird neben der Angabe des Höhenruderausgleichs die Feintrimmung angezeigt.



## 8. STOPPUHR (ALLE MODELLTYPEN)

Im Menü „**STOPPUHR**“ kann nun unabhängig von der Modulationsart, die Sprachausgabe über den Kopfhöreranschluss erfolgen.

## 9. EMPFÄNGER ANBINDUNGMELODIE (LINK)

Die Fehlerhafte Empfänger Anbindungs melodie, aus der Senderupdate Version 4.1, wurde behoben.

## 10. TRAINER (ALLE MODELLTYPEN)

Der Fehler im Menü „**Trainer**“ in der Einstellung 8 Kanal Modus, wurde behoben.

robbe Modellsport GmbH & Co.KG  
Metzloser Straße 38  
D-36355 Grebenhain  
Telefon +49 (0) 6644 / 87-0

robbe Form BCBE

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten  
Copyright robbe-Modellsport 2014  
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit  
schriftlicher Genehmigung der robbe-Modellsport  
GmbH & Co.KG