

# Futaba

powered by  
**Ripmax**

# T7XC



2.4GHz  
**T-FHSS**  
Super Response **SR**

Telemetry System

Art.-Nr. P-CB7XC

## BEDIENUNGSANLEITUNG - KURZVERSION

## INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSHINWEISE..... 4	Einstellung Neutralposition für Gasknüppel..... 16	Sub Trim ..... 41	Kompatibilitäts-Übersicht..... 77
2. GRUNDLAGEN..... 5	Ratsche für Gasknüppel..... 17	End Point..... 42	6. WARN- & FEHLERMELDUNGEN ..... 82
Features ..... 6	Telemetrie "AUS" LED..... 19	Trim Dial - Zuweisung der Trimmräder ..... 45	Senderakku Alarm..... 82
Lieferumfang..... 6	Die Senderantenne..... 19	Switch Select - Zuweisung der Schalter ..... 48	Ausschalt Erinnerung / Warnung..... 82
Bedienelemente am Empfänger R334SBS ..... 6	Empfänger R334SBS ..... 20	Steering Mixing - Lenkungs-Mixer ..... 51	Mix Warnung ..... 82
Technische Daten Empfänger R334SBS ..... 6	Einbau des Empfängers ..... 20	Brake Mixing - Brems-Mixer ..... 54	Gasknüppel Warnung..... 82
Bedienelemente am Sender T7XC..... 7	Einsatz der Micro SD Speicherkarte..... 21	4WS Mixing ..... 58	Backup Error..... 83
Technische Daten Sender T7XC..... 6	Anschluss des Empfängers ..... 22	Tank Mixing - Mixer für Kettenfahrzeuge..... 61	System Error..... 83
Das Einsetzen der Batterien im Sender ..... 8	Grundeinstellungen ..... 23	S.BUS Servo ..... 63	7. ZUBEHÖR..... 84
Unterspannungs-Warnung ..... 8	Empfängertyp (Übertragungsart)..... 23	Home Button - Funktion der Home-Taste..... 64	8. GEWÄHRLEISTUNG ..... 86
Verwendung von Akkus im Sender ..... 9	Übertragungsart & Bindungsvorgang ..... 24	4. TELEMETRIE..... 65	9. SERVICESTELLEN IN EUROPA ..... 87
Laden von NiMH-Akkus im Sender ..... 10	Andere Empfänger (kein T-FHSS) ..... 26	Anschluss-Beispiel für Telemetrie-Sensorik..... 65	10. STICHWORTVERZEICHNIS..... 91
Laden von LiFe-Akkus..... 10	Response Mode / SR Check ..... 27	5. SYSTEMEINSTELLUNGEN ..... 67	
Power & Display Schalter..... 11	SR Mode Kompatibilität..... 28	Model Select - Modell Auswahl ..... 67	
Home Display nach dem Einschalten..... 12	Gas Mode..... 29	Modellspeicher Kopieren..... 68	
Power Off Erinnerung & Auto Power Off ..... 12	Trimmungs-Setup..... 29	Modell Name - Modellname ..... 70	
Sperre der Trimm- & Dial-Taster ..... 12	Einstellung der Servos im RC-Car..... 30	Model Delete - Modelldaten auf SD Karte löschen..... 71	
Funktion von Gas- und Lenknüppel..... 13	Menü Navigation..... 31	Display Einstellungen ..... 72	
Digitale Trimmungen ..... 13	Einstellung Home-Taste ..... 32	Information..... 74	
Mechanische Einstellung der Knüppellänge..... 14	Verändern der Einstellwerte ..... 33	Battery - Senderakku Unterspannungs-Warnung... 76	
Einstellung Winkel für Knüppelweg ..... 14	Benutzerdefiniertes Menü..... 34	Datum & Uhrzeit ..... 77	
Mechanische Wegbegrenzung des Gasknüppels .. 15	3. FUNKTIONEN ..... 34	Software Update..... 78	
Einstellung der Federspannung..... 15	Funktionsübersicht ..... 36	Empfänger Firmware Update ..... 79	
	T7XC Flow Chart..... 38	Servo Parameter für SR Mode ..... 81	
	Channel Reverse..... 40		

**HINWEIS:** Bei dieser Anleitung handelt es sich um eine verkürzte Version der Komplettanleitung. Die Komplettanleitung (als PDF-Datei) können Sie per email an [service@ripmax.de](mailto:service@ripmax.de) unter Angabe der Seriennummer des Senders sowie angehängtem Kaufbeleg anfordern. Lesen Sie die Komplettanleitung vor der ersten Inbetriebnahme.

Soft- & Firmware-Updates sowie weitere Hinweise zur Programmierung finden Sie unter:

<http://www.ripmax.de/downloads/>  
<http://www.futaba-rc.com/faq>

Oder senden Sie uns eine E-Mail an:  
[service@ripmax.de](mailto:service@ripmax.de)

## 1. SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie vor Inbetriebnahme unbedingt die Sicherheitshinweise sowie die gesamte Anleitung genau durch.

Wenn Sie ferngesteuerte Modelle erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.

Diese Fernsteueranlage ist ausschließlich für den Betrieb von funkfern gesteuerten Modellen konzipiert und zugelassen. Ripmax übernimmt keinerlei Haftung bei anderweitiger Verwendung.

### SICHERHEITSHINWEISE

Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten. Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder beim Betreiben können erhebliche Personen- oder Sachschäden zur Folge haben.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen. Technische Defekte elektrischer oder mechanischer Art können zum unverhofften Anlaufen von Motoren führen, wodurch sich Teile lösen und mit hoher Geschwindigkeit umherfliegen können. Auch ein Betrieb der Empfangsanlage ohne aktivierten Sender kann zu diesem Effekt führen (Failsafe Funktion).

**Hierdurch entsteht erhebliche Verletzungsgefahr. Alle sich drehenden Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Funktions- und Reichweitentest sollten deshalb mit deaktiviertem Motor / Antrieb vorgenommen werden. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.**

Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku sich niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten. Achten Sie ebenfalls

darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!

Schützen Sie Ihre Fernsteueranlage vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich von - 15 °C bis + 55 °C durchgeführt werden.

**Laden Sie Ihre Akkus nur unter Aufsicht. Beachten Sie unsere Sicherheitshinweise zum Laden der Akkus. Über- oder Falschladungen können zur Explosion des Akkus führen.**

**Achten Sie auf richtige Polung!**

Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastung. Überprüfen Sie Ihre Anlage stets auf Beschädigungen an Gehäusen, Kabeln und Anschlussbuchsen. Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder im Futaba Service überprüfen lassen oder ersetzen.

Durch Nässe oder mechanische Krafteinwirkung können Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen. Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden. Verwenden Sie immer Original Futaba-Steckverbindungen.

**HINWEIS**  
**Die 2,4 GHz T-FHSS Übertragungstechnik, kann für alle Schiffs- und Automodelle eingesetzt werden.**

### ROUTINEPRÜFUNGEN VOR DEM START

- Bevor Sie den Empfänger mit Spannung versorgen, vergewissern Sie sich, dass der Gasknüppel auf Stopp / Leerlauf steht.
- Immer erst den Sender, dann den Empfänger einschalten.
- Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.
- Führen Sie vor jedem Start einen Reichweitentest durch

- Führen Sie einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und die Ausschläge aller Funktionen am Modell.
- Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?
- Im Zweifel Modell niemals starten! Sie gefährden sonst sich und andere.

### MODELLBETRIEB

- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht im Regen, fahren Sie nicht durch Wasserlachen. Sender, Empfänger, Servos und Regler sind nicht wasserdicht. Beim Eindringen von Wasser in die Elektronik, kann das Modell außer Kontrolle geraten!
- **Bei Gewitter dürfen Sie die Fernsteuerung NICHT betreiben!**

## HERZLICH WILLKOMMEN...!

Vielen Dank für den Kauf des FUTABA T7XC Fernsteuersystems und das damit entgegengebrachte Vertrauen. FUTABA zählt im Bereich der Fernsteuersysteme zu den Welt-Marktführern und hat sich im Laufe vieler Jahrzehnte einen hervorragenden Ruf erarbeitet.

Mit der FUTABA T7XC haben Sie sich für ein professionelles Fernsteuersystem entschieden, das den hohen Ansprüchen ambitionierter Racer und Wettbewerbsprofis gleichermaßen gerecht wird.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit und lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch. Das System verfügt über innovative Features deren Funktion und Bedienung in dieser Anleitung ausführlich beschrieben werden.

### HINWEIS

**ⓘ Achten Sie auf die korrekte Einstellung des Übertragungssystems mit den jeweiligen Servos!**  
Bei falscher Einstellung wird nicht die volle Servoleistung erzielt und / oder es kann zur Zerstörung der am Empfänger angeschlossenen Servos kommen!

Modulation	Response / SR Mode	Zugelassene Servos
T-FHSS SR	<b>SR Mode Channel: AN</b>	- SR Mode für Futaba SR kompatible Servos
	<b>SR Mode Channel: AUS</b>	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
T-FHSS	<b>Digital Servo</b>	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	<b>Analog Servo</b>	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)
S-FHSS	<b>Digital Servo</b>	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	<b>Analog Servo</b>	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)
FASST	<b>Digital Servo</b>	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	<b>Analog Servo</b>	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)

### HINWEIS

Versorgen Sie den Empfänger R334SBS stets mit einer Spannung von 3,7~8,4V. Dies kann aus einem Akku oder durch einen BEC-Fahrtenregler erfolgen. Trockenbatterien können zu Fehlfunktionen führen. Beachten Sie, dass der BEC-Regler genügend Leistung für die angeschlossenen Servos liefert! Eine Liste der SR-kompatiblen Servos finden Sie auf Seite 77 in dieser Anleitung.

Die FSU Fail Safe Unit kann mit der T7XC nicht verwendet werden, verwenden Sie die Fail Safe Funktion des Senders.

## 2. GRUNDLAGEN

### FEATURES

#### T7XC-SENDER

- Modulation: T-FHSS SR / T-FHSS / S-FHSS / FASST(C2)
- Telemetrie Funktion (nur bei T-FHSS)
- NFC Funktion für kontaktlose Updates mit Android Geräten
- Hintergrundbeleuchtetes 4,3 Zoll Farb-Touchdisplay
- Displayanzeigen deutsch, englisch od. japanisch
- Eingebauter Lautsprecher
- 40 interne Modellspeicher, erweiterbar per SD-Karte
- Einstellbarer Gasknüppel
- Einstellbarer Lenknüppel
- Dual Rate & Exponential Funktion
- Rundenzeitnahme
- ABS Funktion
- Speicher Reset und Kopie
- Modellname bis 15 Zeichen
- Benutzername bis 15 Zeichen
- Zukunftssicher durch Softwareupdatefähigkeit

- Failsafeeinstellung für Kanäle 1-4, B-F/S für Gasfunktion
- Normaler und High-Speed-Übertragungsmodus
- Schnellste Reaktionszeiten mit Digital-Servos
- Freie Wahl der Zuordnung von Schaltern und Gebern
- Grafische Servoweganzeige

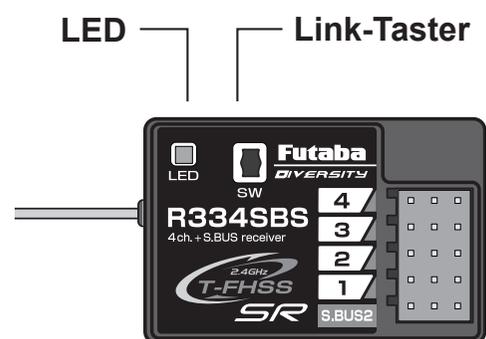
#### R334SBS EMPFÄNGER

- 4 Kanäle, T-FHSS SR 2.4GHz
- Externe Antenne (200 mm)

#### LIEFERUMFANG

- Sender T7XC
- Empfänger R334SBS
- Schraubendreher
- Displayschutz
- Anleitung

### BEDIENELEMENTE AM EMPFÄNGER R334SBS



#### ANSCHLÜSSE

- 4: CH4 Servo
- 3: CH3 Servo
- 2: CH2 Drosselservo
- 1: CH1 Lenkservo
- S.BUS2: Stromversorgung / S.BUS2 Anschluss

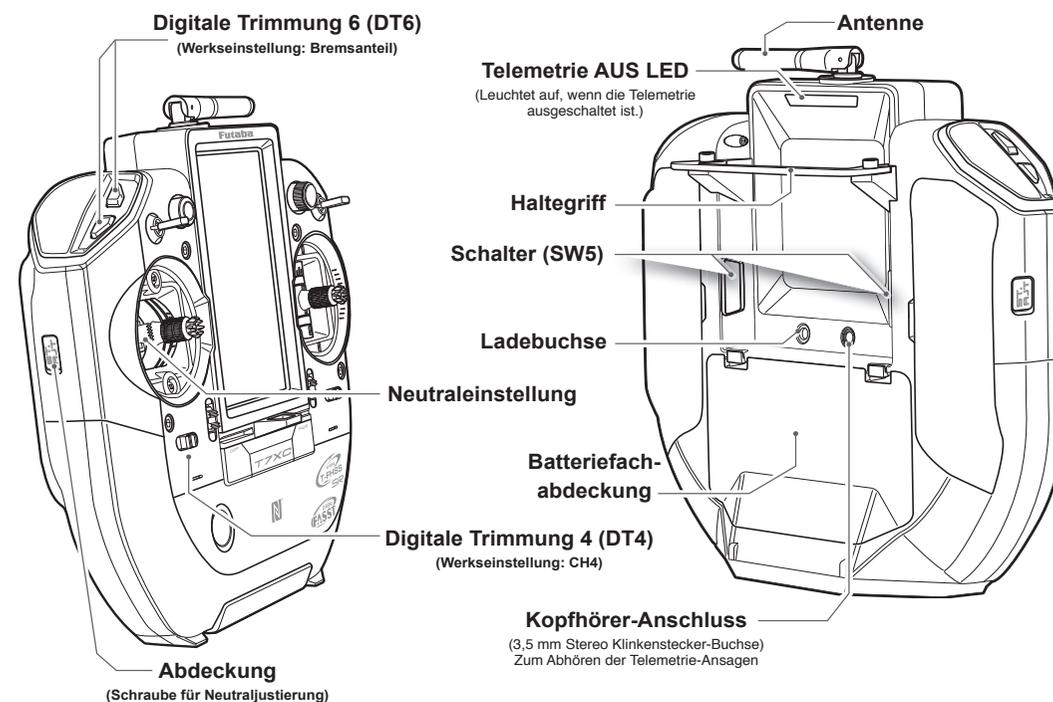
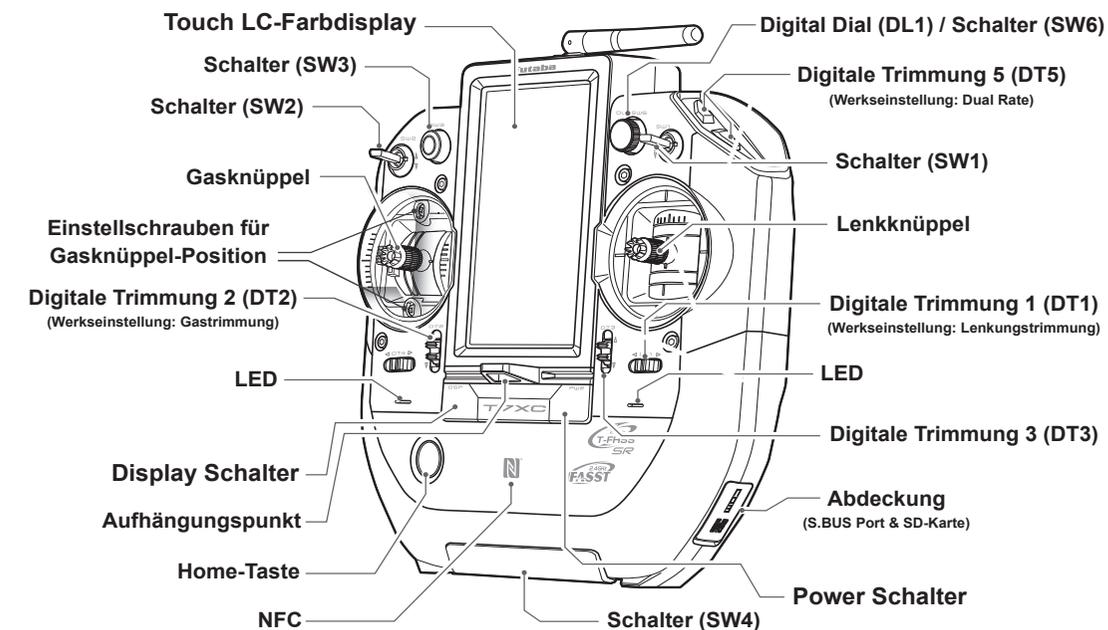
#### TECHNISCHE DATEN

Kanäle: ..... 4  
 Frequenzband: ..... 2.4 GHz  
 Sendeleistung: ..... 10 mW EIRP  
 Übertragungssystem: ..... T-FHSS SR  
 Kanalanzahl: ..... 4 PWM / 4 S.BUS  
 S.BUS-Ausgang: ..... S.BUS2  
 Spannungsbereich: ..... 3,7 - 8,4 V  
 Abmessungen: ..... 35x23x12 mm  
 Gewicht: ..... 8,3 g

#### HINWEIS

Versorgen Sie den Empfänger R334SBS stets mit einer Spannung von 3,7~8,4V. Dies kann aus einem Akku oder durch einen BEC-Fahrtenregler erfolgen. Trockenbatterien können zu Fehlfunktionen führen. Beachten Sie, dass der BEC-Regler genügend Leistung für die angeschlossenen Servos liefert!

### BEDIENELEMENTE AM SENDER T7XC



#### TECHNISCHE DATEN

Kanäle: ..... 4/7\*  
 Übertragungssystem: ..... T-FHSS SR / ..... T-FHSS / S-FHSS / FASST(C2)  
 Frequenz: ..... 2.4 GHz  
 Spannungsbereich: ..... 6,0 ~7,4V

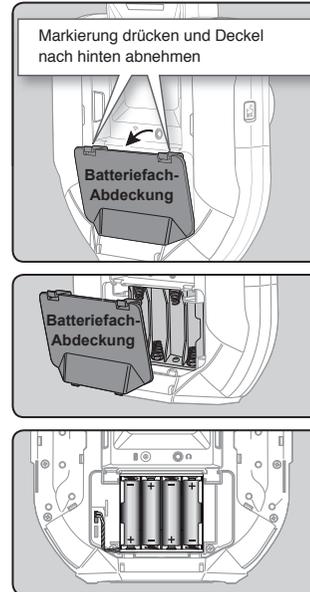
Stromaufnahme: ..... max. 150 mA  
 Sendeleistung: ..... max. 100 mW EIRP

\* Bis zu 7 Kanäle in S-FHSS mit den Empfängern R2008SB und R2006GS

## DAS EINSETZEN DER BATTERIEN IM SENDER (4X AA-TROCKENBATTERIEN)

Setzen Sie die vier Batterien im Batteriefach ein. Achten Sie auf die **korrekte Polung!**

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, wie dargestellt.
2. Entnehmen Sie ggf. die alten Zellen und entsorgen Sie diese fachgerecht in dafür vorgesehenen Sammelbehältern.
3. Setzen Sie die neuen Zellen mit der **korrekten Polung** im Batteriefach ein.
4. Abschließend den Batteriefachdeckel wieder aufschieben.



### CHECK

Überprüfen Sie anschließend, ob der Sender korrekt funktioniert. Schalten Sie dazu den Sender ein und überprüfen Sie die Spannungsanzeige im LC-Display.

Zeigt der Sender keine Funktion, schalten Sie ihn sofort aus und prüfen Sie die korrekte Polung der eingesetzten Zellen.

### ⚠ ACHTUNG

- Versuchen Sie niemals Trockenbatterien aufzuladen - es besteht Explosionsgefahr!
- Stets auf **korrekte Polung** der Akkus / Batterien achten! Falsche Polung kann zur Zerstörung von Sender, Ladegerät und Akkus führen!
- Ladevorgang niemals unbeaufsichtigt lassen!
- Batterien / Akkus aus dem Sender entfernen, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
- Verwenden Sie ausschließlich original Futaba-Akkus! Beachten Sie die Ladehinweise zu den verschiedenen Akkutypen!
- Unbedingt darauf achten, dass beim Schließen des Batteriefachdeckels die Kabel nicht eingequetscht werden!

## Unterspannungs-Warnung

Wenn die Spannung im Sender unter die zuvor eingestellte Warngrenze fällt, ertönt ein Alarm und im Display erscheint die Meldung LOW BATTERY. Beim Ertönen der Unterspannungs-Warnung, den Modellbetrieb unverzüglich einstellen und die Akkus laden bzw. frische Batterien einsetzen! Andernfalls kann das Modell außer Kontrolle geraten und erhebliche Schäden verursachen!

Die genaue Warnschwelle hängt vom verwendeten Akkutyp ab. Deshalb ist es **WICHTIG**, im Menü Systemeinstellungen den korrekten Akkutyp auszuwählen.

### ⚠ ACHTUNG

Beim Ertönen der Unterspannungs-Warnung, den Modellbetrieb unverzüglich einstellen und die Akkus laden bzw. frische Batterien einsetzen! Andernfalls kann das Modell außer Kontrolle geraten und erhebliche Schäden verursachen!

## VERWENDUNG VON AKKUS IM SENDER

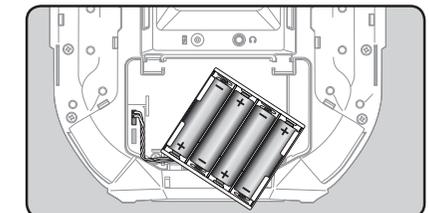
An Stelle der Trockenbatterien, kann der Sender auch mit optional erhältlichen Akkus betrieben werden.

- Verwenden Sie den NiMH-Akku P-HT5F/1800B oder den LiFe-Akku P-FT2F2100B.
- Der Akkutyp muss im Menü Systemeinstellungen eingestellt werden
- Akku aus dem Sender entnehmen, wenn dieser längere Zeit nicht benutzt wird

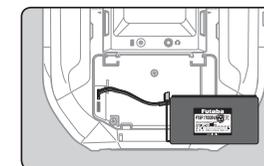
1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, wie dargestellt.



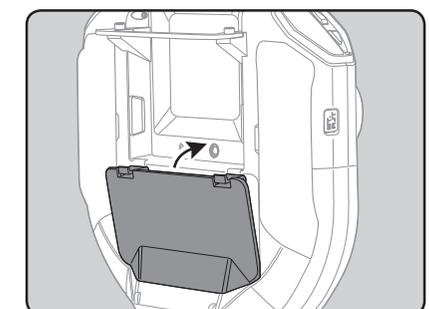
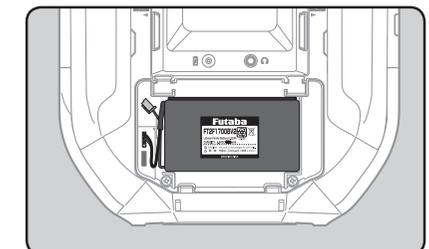
2. Entnehmen Sie die Batteriebox und lösen Sie die Steckerverbindung zum Sender.



3. Nehmen Sie den NiMH-Akku P-HT5F/1800B oder den LiFe-Akku P-FT2F2100B zur Hand und verbinden Sie den Akku mit dem Sender. Anschließend den Akku in das Batteriefach einsetzen und das Kabel seitlich verstauen.



4. Abschließend den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen.



### ⚠ ACHTUNG

Achten Sie beim Schließen des Batteriefachdeckels darauf, dass das Kabel des Akkus nicht eingequetscht und beschädigt wird!

## LADEN VON NIMH-AKKUS IM SENDER (P-HT5F/1800B)

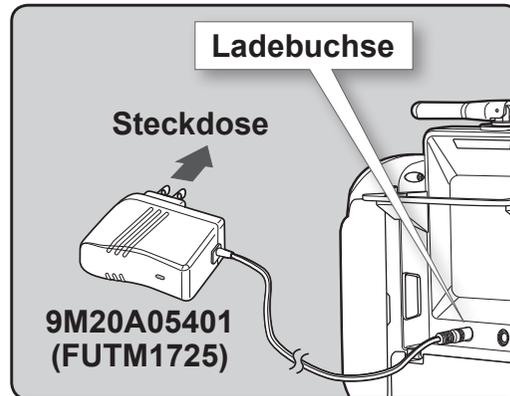
Wir empfehlen für das Laden des oben genannten NiMH-Akkus das Ladegerät P-FBC32D/4EUR.

1. Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose.
2. Verbinden Sie das Sender-Akku Ladekabel mit der Ladebuchse am Sender.
3. Überprüfen Sie, ob die LED für den Sender-Ausgang leuchtet.

Die Ladezeit hängt vom Ladezustand des Akkus ab. Für einen völlig entladenen Akku beträgt die Ladezeit ca. 15 Stunden.

### STROM-BEGRENZUNG

Die Ladebuchse ist mit einer Strombegrenzung (1,0 A) ausgestattet. Der maximale zulässige Ladestrom für den Senderakku beträgt 1,0 A.

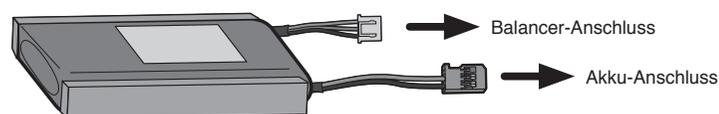


## LADEN VON LiFe-AKKUS (P-FT2F2100B)

Für das Laden des oben genannten LiFe-Akkus empfehlen wir das Balancer-Ladegerät Sigma EQ Eco AC/DC Lader (50W) O-IP3052/EUR. Für den Ladevorgang von LiFe-Akkus, den Akku **IMMER** aus dem Sender entnehmen. Bei LiFe-Akkus darf die Ladebuchse des Senders **NICHT** verwendet werden!

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und entnehmen Sie den LiFe-Akku. Trennen Sie die Steckerverbindung zum Sender
2. Laden Sie den Akku gemäß Anleitung mit dem o.g. Ladegerät.
3. Abschließend den Akku wieder im Sender einsetzen und Batteriefachdeckel schließen.

**Den LiFe-Akku zum Laden IMMER aus dem Sender entnehmen!**



### ⚠️ ACHTUNG

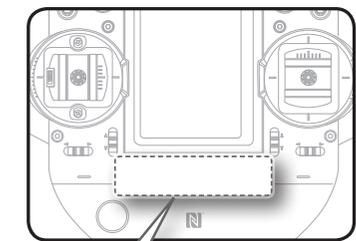
NiMH- & LiFe-Akkus **NIE** gewaltsam öffnen! Die Zellen dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen. Aufgeblähte Akkus fachgerecht entsorgen und erneuern!

### ⚠️ ACHTUNG

- Ladegerät **NUR** mit korrekter Spannung verbinden!
- Ladegerät **NICHT** mit nassen Händen anfassen!
- Verwenden Sie zum Laden der Akkus ausschließlich die empfohlenen Ladegeräte bzw. Ladegeräte mit den gleichen Spezifikationen.
- Das Ladekabel des NiMH-Laders darf nur mit der Ladebuchse am Sender verbunden werden, wenn der NiMH-Akku im Sender eingebaut und angeschlossen ist.
- Trennen Sie das Ladegerät nach dem Ladevorgang von der 230V~Steckdose.

## POWER & DISPLAY SCHALTER

Die beiden Schalter sind als Taster ausgelegt. Wenn der Power-Taster (PWR) gedrückt wird, beginnt der Sender zu senden. Wenn der Display-Taster (DSP) gedrückt wird, können die Senderdaten angeschaut und editiert werden - ohne dass der Sender dabei sendet. Um den Sender auszuschalten, den Power- oder Display-Taster lange gedrückt halten. Wenn beide Tasten gleichzeitig gedrückt werden, schaltet sich der Sender sofort aus.



Power & Display Schalter

**DSP**  
KEIN Sendersignal

"Display mode RF off" wird angezeigt.

Im Display-Mode wird KEIN Sendersignal gesendet.

KEIN RC-Betrieb im Display-Mode!

**AUS**

Zum Ausschalten die DSP- oder PWR-Taste drücken. Wenn beide Tasten gleichzeitig gedrückt werden, schaltet sich der Sender sofort aus.

Nach dem Betrieb den Sender ausschalten.

**PWR**  
Sendersignal wird abgestrahlt

Normaler RC-Betrieb

## HOME DISPLAY NACH DEM EINSCHALTEN

Die gewählte Übertragungsart wird angezeigt (T-FHSS SR / T-FHSS / S-FHSS / FASST). Im Display Mode wird "Display" angezeigt.

Model #, Modellname (15 Zeichen)  
Benutzername (15 Zeichen)

Servo Monitor (S-FHSS Ch1 bis Ch7)

Oben: Anzeige Lenktrimmung  
Unten: Anzeige Gastrimmung

Menu Button  
User Menu button

Total Timer oder Uhrzeit Anzeige (h:m)

Senderspannung

Telemetrie-Funktion  
Empfänger >> Sender  
Anzeige der Signalstärke.

T-FHSS/S-FHSS/FASST - Response Type  
(Digital Servo / Analog Servo)  
T-FHSS SR - SR Mode An/Aus  
(Bei aktiviertem SR Mode erscheint die rote SR Anzeige im Display)

Stoppuhr

Anzeige Trimm Sperre

Micro SD Anzeige

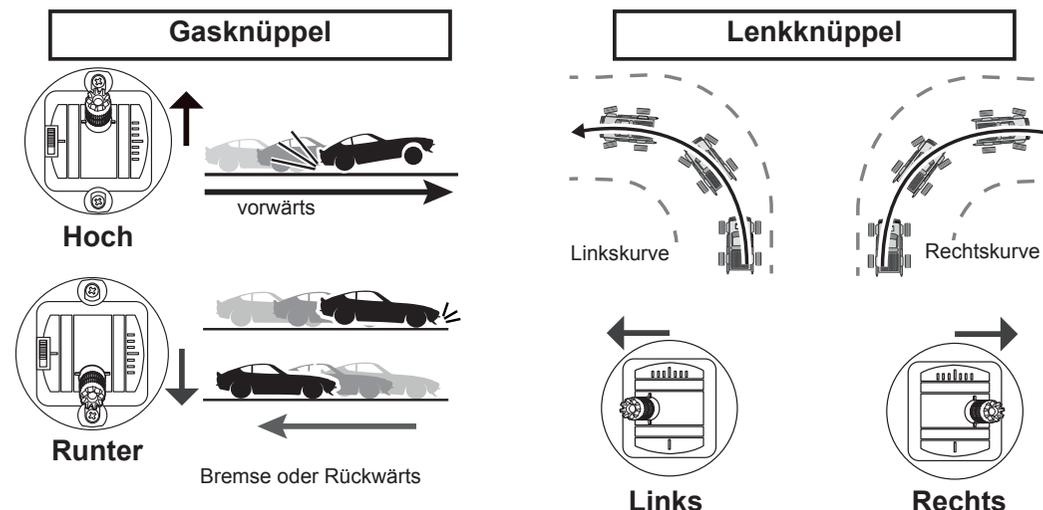
DT1 DT2 DT3 DT4 DT5 DT6 DL1  
Die zugewiesenen Funktionsnamen und Einstellwerte werden angezeigt.

Die Umschaltung der Displaysprache auf Deutsch ist auf den Seiten 72 / 73 beschrieben.

## FUNKTION VON GAS- UND LENKKNÜPPEL

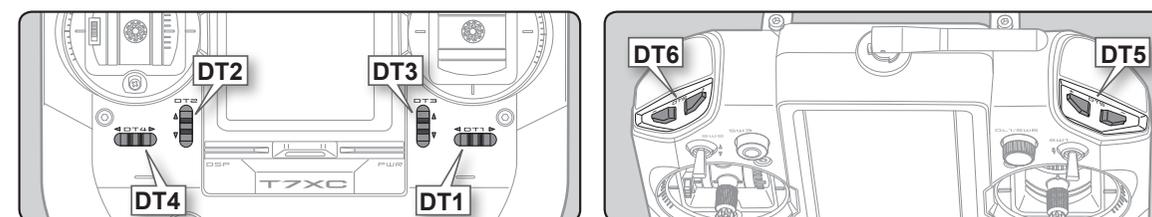
(CH1: Lenkung | CH2: Gas)

**Lenkknüppel:** Steuert das Modell nach rechts oder links  
**Gasknüppel:** Steuert die Geschwindigkeit und die Bremse



## DIGITALE TRIMMUNGEN

(Werkseinstellungen: DT1: Lenkungs-Trimmung, DT2: Gas-Trimmung, DT3: CH3, DT4: CH4, DT5: Lenkung D/R, DT6: ATL-Bremse)  
Drücken Sie die Trimm-taster nach oben / unten bzw. nach rechts / links. Die jeweilige Trimmposition wird im Display angezeigt.



- Jeder Trimm-schritt wird durch ein Beep-Signal bestätigt.
- Wenn der maximale Trimmweg erreicht ist, verändert sich die Tonhöhe des Beep und das Servo bewegt sich nicht weiter.
- Den Lenkknüppel auf neutral stellen und Fahrzeug auf exakten Geardeauslauf trimmen
- Die Gastrimmung so einstellen, dass das Fahrzeug anhält, die Bremse aber noch nicht aktiviert ist.
- Lenkung D/R: Der Servoweg verändert sich symmetrisch für beide Richtungen gleichmäßig.
- ATL: Kleinere Werte reduzieren die Bremswirkung, größere Werte erhöhen die Bremswirkung.

- 1/3-DT1 (Lenkungs-Trimmung)
- 2/4-DT2 (Gas-Trimmung)
- 5-DT3 (Ch3 Trimmung)
- 6-DT4 (Ch4 Trimmung)
- 7-DT5 (Lenkung Dual Rate)
- 8-DT5 (ATL)

### LENKUNGS- & GAS-TRIMMUNG

Die Veränderung der Trimmungen hat keine Auswirkung auf den maximalen Endausschlag der Servos! Dadurch wird ein mechanisches Blockieren der Servos vermieden.

## POWER OFF ERINNERUNG & AUTO POWER OFF

Wenn der Sender für mehr als 10 Minuten eingeschaltet ist und es keinerlei Eingaben am Gasknüppel, der Lenkung oder den Programmier-tastern gibt, ertönt ein Alarm und folgende Meldung erscheint im Display:

"Warning: Auto Power Off"

Wenn der Gasknüppel, der Lenkknüppel oder ein Programmier-taster betätigt werden, wird der Alarm beendet. Gibt es keine Eingaben, schaltet sich der Sender nach weiteren 5 Minuten aus.

Diese Funktion kann in der Systemsteuerung deaktiviert werden.

## SPERRE DER TRIMM- & DIAL-TASTER

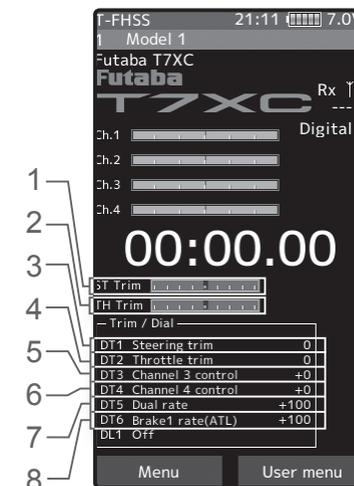
Die Funktion der Digital-Trim-mungen DT1, DT2, DT3, DT4, DT5 und DT6 sowie von DL1 kann deaktiviert werden.

### Setzen der Trimm-Sperre

Halten Sie die Home-Taste, vom Startbildschirm ausgehend, für mehr als 1 Sekunde gedrückt. Es ertönt ein Beep und das Symbol für die Trimm-sperre erscheint im Display. Die Trimmungen können nun nicht betätigt werden.

### Aufheben der Trimm-Sperre

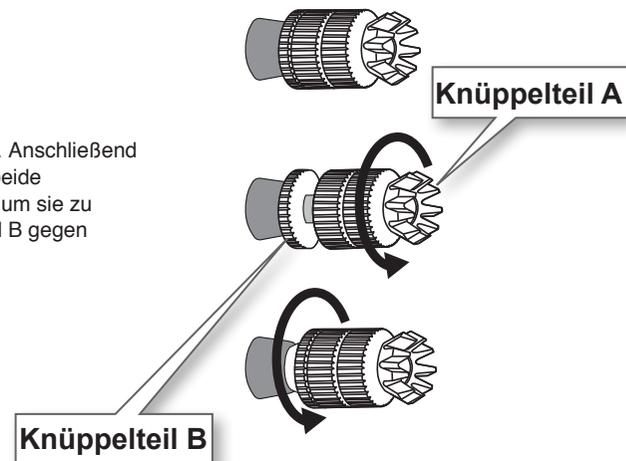
Halten Sie die Home-Taste, vom Startbildschirm ausgehend, für mehr als 1 Sekunde gedrückt. Es ertönt ein Beep und das Symbol für die Trimm-sperre erlischt im Display. Die Trimmungen können nun wieder betätigt werden.



## MECHANISCHE EINSTELLUNG DER KNÜPELLÄNGE

Die Länge der Steuerknüppel kann verändert werden.

1. Knüppelteil A gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Verschraubung zu lösen.
2. Knüppelteil A auf die gewünschte Länge schrauben. Anschließend Knüppelteil B von unten nachführen. Abschließend beide Knüppelteile gleichzeitig gegeneinander verdrehen, um sie zu kontern: Knüppelteil A im Uhrzeigersinn, Knüppelteil B gegen den Uhrzeigersinn.

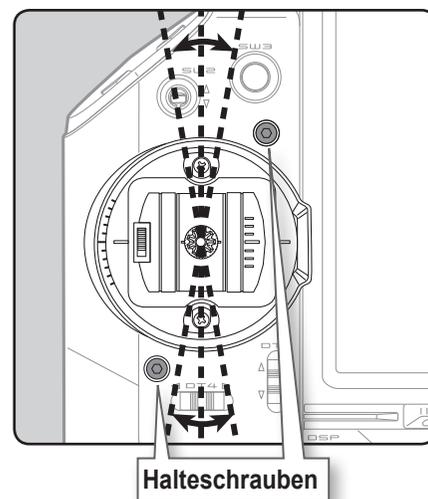


## EINSTELLUNG WINKEL FÜR KNÜPPELWEG

Der Winkel des Knüppelwegs kann verändert werden.

1. Halteschrauben lösen
2. Knüppel in den gewünschten Winkel drehen.
3. Halteschrauben wieder festziehen.

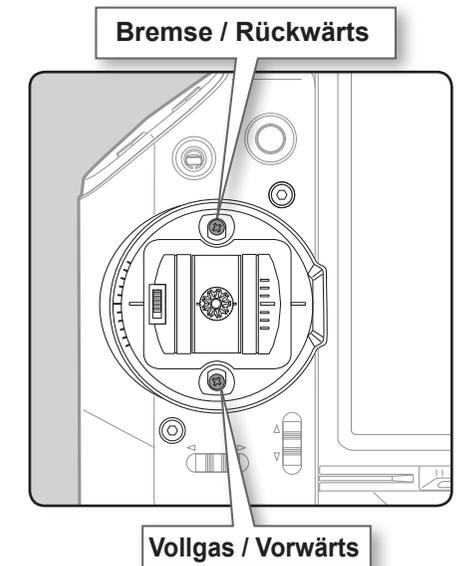
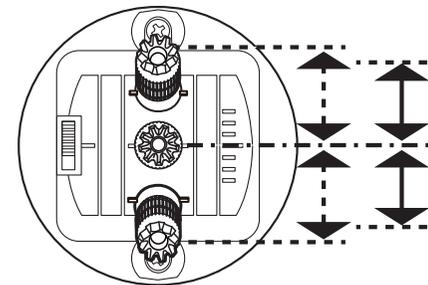
Hinweis: Die Abbildung zeigt den Gasknüppel. Die Einstellung für den Lenknüppel erfolgt auf die gleiche Weise.



## MECHANISCHE WEGBEGRENZUNG DES GASKNÜPPELS

Der maximale Weg des Gasknüppels kann nach vorn und hinten begrenzt werden, indem die gezeigten Schrauben verdreht werden.

Gegen den Uhrzeigersinn: Weniger Knüppelweg  
Im Uhrzeigersinn: Mehr Knüppelweg



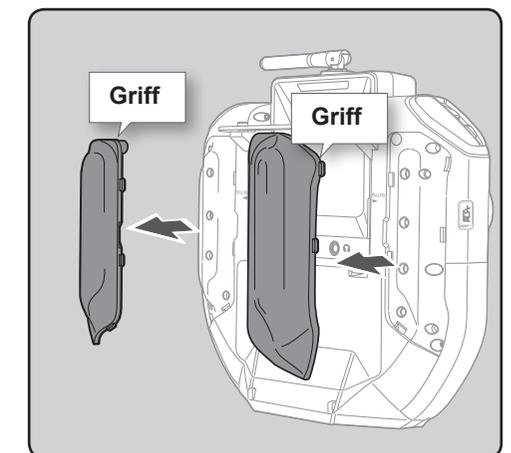
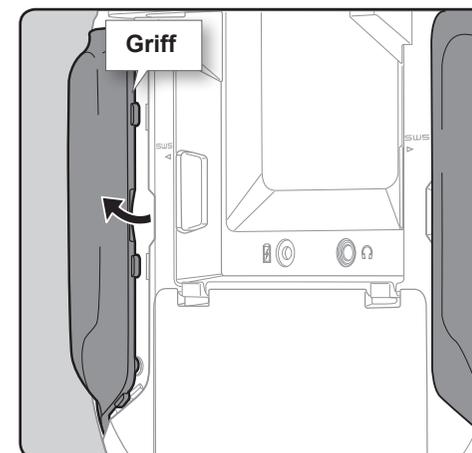
### HINWEIS

Nach der Veränderung des Hebelweges, muss die Neutral-Position neu kalibriert werden. Rufen Sie dazu das Menü "Kalibrierung der Neutralposition" auf. Prüfen Sie außerdem, ob die Endausschläge korrekt sind und korrigieren Sie diese, falls erforderlich.

## EINSTELLUNG FEDERSPANNUNG

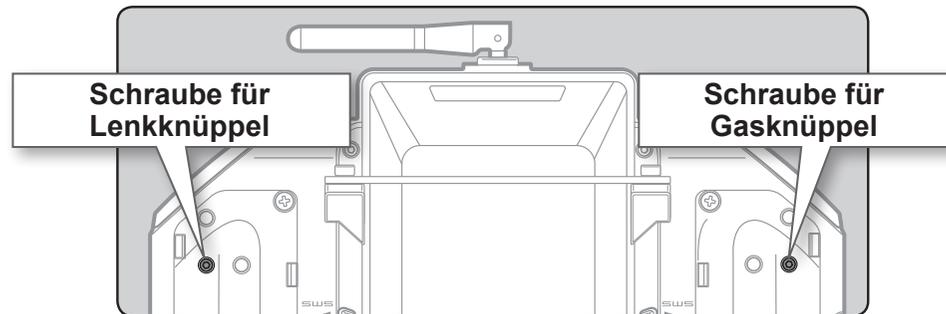
Mit dieser Einstellung können Sie die Federspannung für die Rückstellung von Gasknüppel und Lenknüppel erhöhen bzw. verringern.

1. Entfernen Sie die Griffe vom Sender, wie dargestellt.



2. Nehmen Sie einen 1,5 mm Innensechskant-Schlüssel und justieren Sie die gewünschte Federkraft.

Drehen im Uhrzeigersinn: Die Federkraft wird stärker  
Drehen gegen Uhrzeigersinn: Die Federkraft wird schwächer



**HINWEIS**  
Werden die Schrauben zu weit herausgedreht, können sie herausfallen.

## EINSTELLUNG NEUTRALPOSITION FÜR GASKNÜPPEL

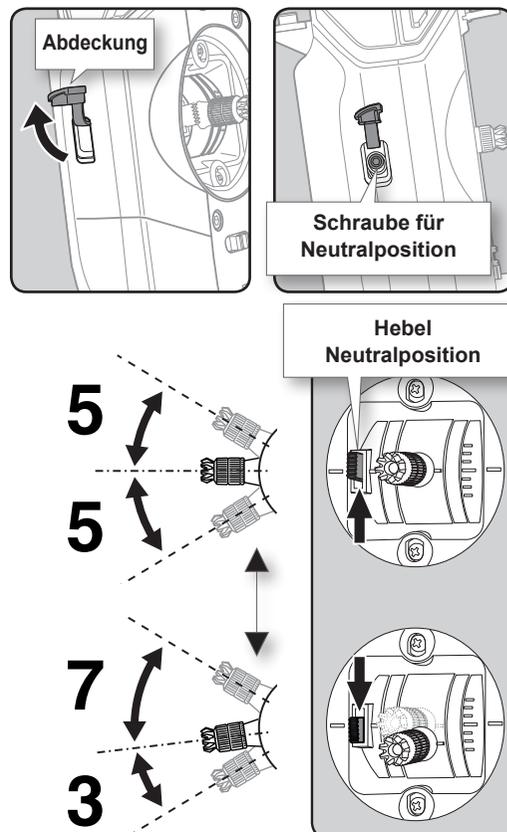
Die Neutralposition des Gasknüppels kann verändert werden, so dass das Verhältnis zwischen Gas- & Bremsweg von 5:5 auf 7:3 geändert wird.

1. Abdeckung öffnen und die Schraube mit einem 2,0 mm Innensechskant lösen.

**HINWEIS**  
Werden die Schrauben zu weit herausgedreht, können sie herausfallen.

2. Gewünschte Neutralposition mit dem Hebel wählen.
3. Schraube wieder festziehen und Abdeckung wieder aufsetzen.

**HINWEIS**  
Nach der Veränderung der Neutralposition, muss die Neutralposition neu kalibriert werden. Rufen Sie dazu das Menü "Kalibrierung der Neutralposition" auf. Prüfen Sie außerdem, ob die Endausschläge korrekt sind und korrigieren Sie diese, falls erforderlich.

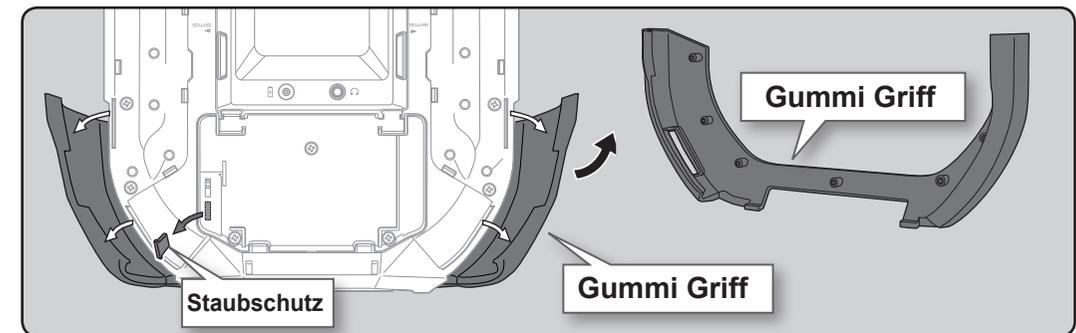


## RATSCHEN FÜR GAS-KNÜPPEL

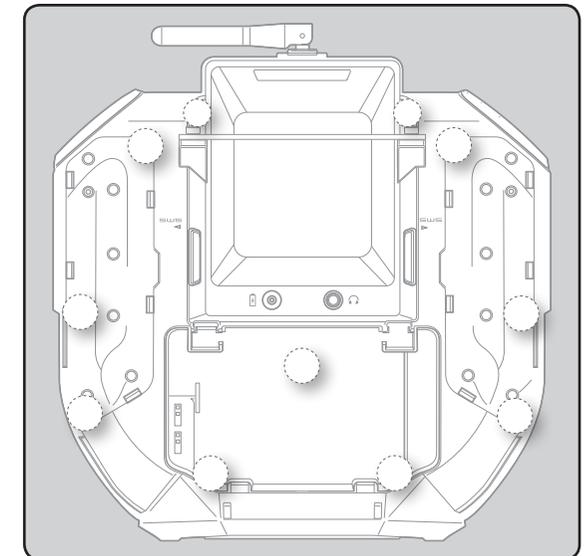
Der Gasknüppel kann von selbstneutralisierend auf eine Ratsche umgebaut werden. Der Knüppel verharrt dann in der jeweiligen Position. Die Ratschenfeder und die erforderlichen 2x4 mm Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

**HINWEIS**  
Beim Umbau auf Ratsche muss der Throttle Mode in "Vorwärts 100 : Bremse 0" geändert werden. Befindet sich der Gasknüppel nicht in der Stopp- / Leerlaufposition, wenn der Sender eingeschaltet wird, ertönt ein Alarm.

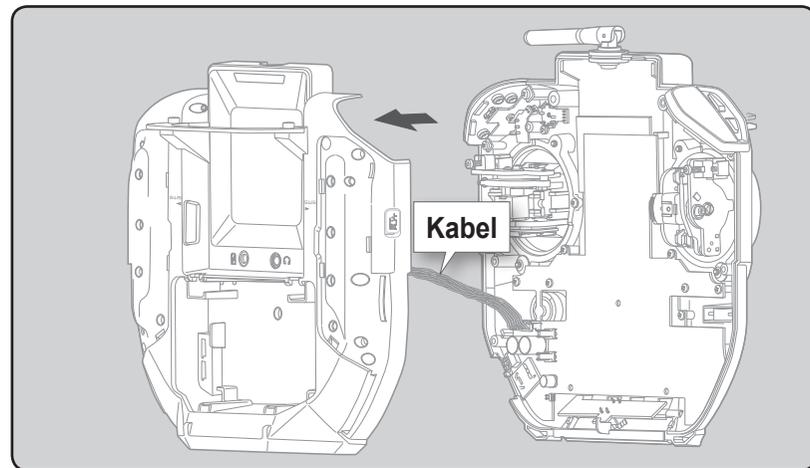
1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel und die Batteriebox / den Akku.
2. Entfernen Sie die Griffe.



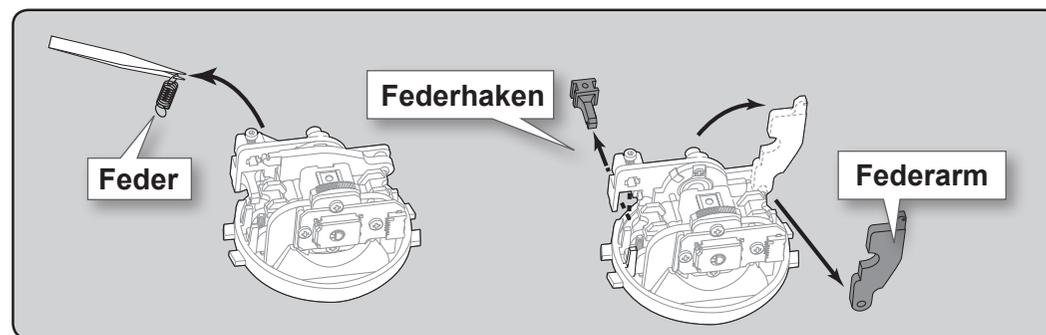
3. Entfernen Sie 11 Schrauben mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers und einem 1,5 mm Innensechskant-Schlüssel.



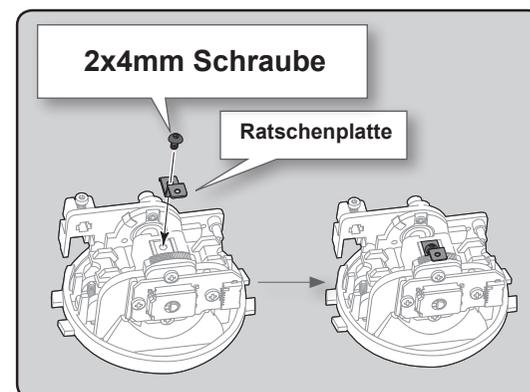
4. Entfernen Sie vorsichtig das hintere Gehäuseteil. Achten Sie dabei auf die Verkabelung! Berühren Sie dabei keine elektronischen Bauteile.



5. Entfernen Sie vorsichtig die Feder, den Federhaken und den Federarm vom Gasknüppel. Bewahren Sie die Teile sorgfältig auf.



6. Ratschenplatte wie dargestellt montieren. Geben Sie etwas Fett auf die Ratsche, um das Steuergefühl weicher zu gestalten.



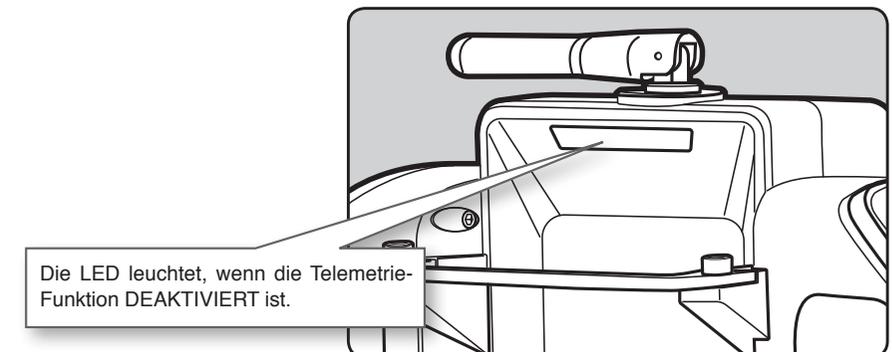
#### HINWEIS

Die Ratschenplatte darf nicht in die Elektronik fallen, es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses!

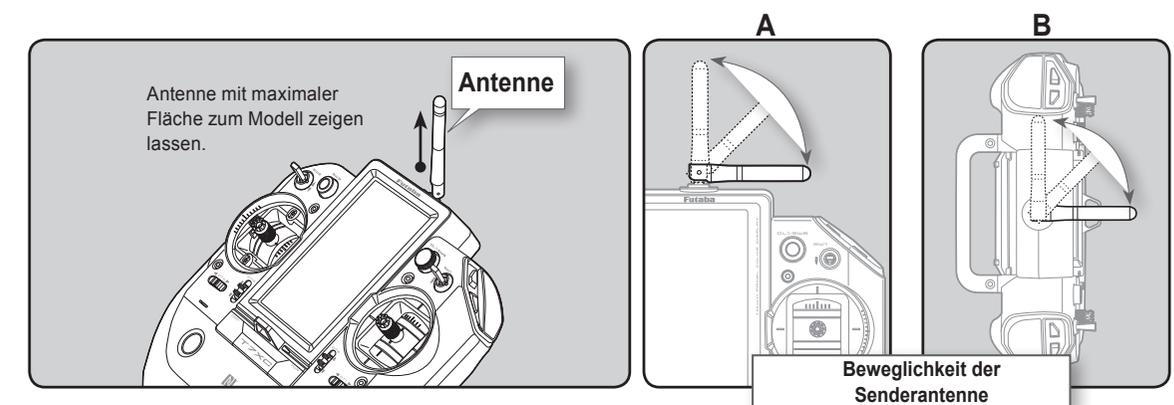
7. Bauen Sie den Sender abschließend wieder zussammen und montieren Sie den Staubschutz und die Griffe.  
8. Schließen Sie den Akku / die Batteriebox wieder an und prüfen Sie den Sender auf korrekte Funktion.

## TELEMETRIE "AUS" LED

Wenn die Telemetrie-Funktion deaktiviert ist, z.B. bedingt durch Rennbestimmungen, leuchtet die unten gezeigte LED auf. So kann der Rennleiter während des Rennens sehen, dass die Telemetrie tatsächlich deaktiviert ist.



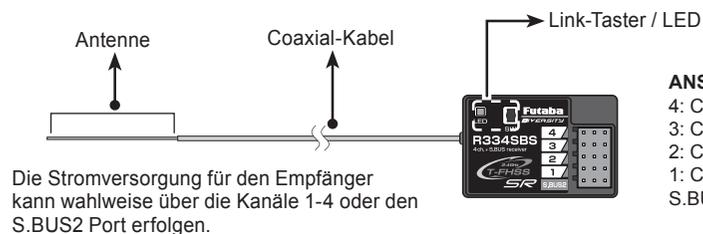
## DIE SENDERANTENNE



### ⚠ ACHTUNG

- Umfassen Sie die Senderantenne während des Modellbetriebs nicht mit der Hand. Die Abstrahlung wird dadurch deutlich schlechter!
- Der Winkel der Senderantenne kann verändert werden. Gehen Sie vorsichtig mit der Antenne um, damit der Kunststoff nicht überlastet wird und ggf. bricht.
- Halten Sie die Senderantenne nicht unmittelbar & direkt an die Servos, den Drehzahlsteller oder andere elektronische Komponenten im Modell. Dies kann kurzzeitig zu Störungen führen.

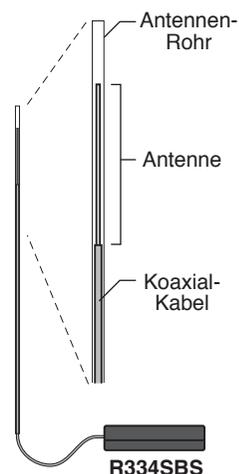
## EMPFÄNGER R334SBS



- ANSCHLÜSSE**
- 4: CH4 Servo
  - 3: CH3 Servo
  - 2: CH2 Drosselservo
  - 1: CH1 Lenkservo
  - S.BUS2: Stromversorgung / S.BUS2 Anschluss

## EINBAU DES EMPFÄNGERS

- Das dünne Ende der Antenne muss gerade ausgerichtet sein. Der abgeschirmte Teil der Antenne kann beliebig verlegt werden. Vermeiden Sie jedoch das Aufwickeln des abgeschirmten Kabels zu einer Art Spule!
- Installieren Sie die Antenne etwas erhöht, wie rechts dargestellt. Halten Sie mit der Antenne Abstand vom Motor und vom Regler. Schützen Sie die Antenne mit einem Kunststoffrohr.
- Die Empfängerantenne darf NICHT abgeschnitten werden! Bündeln Sie das Antennenkabel nicht zusammen mit den Servokabeln.
- Achten Sie darauf, dass alle Steckerverbindungen im Modell sicher verbunden sind. Falls ein Stecker nicht vollständig eingesteckt ist, kann er sich durch Vibration lösen und das Modell gerät außer Kontrolle.
- Prüfen Sie bei allen Servos, ob die Anlenkungen fest verbunden sind und sich über den gesamten Servoweg leichtgängig bewegen lassen. Auch an den Endpunkten dürfen sich die Gestänge nicht verbiegen oder mechanisch blockieren!
- Elektro-Fahrzeuge & Boote: Montieren Sie den Empfänger mit dickem, doppelseitigem Klebeband im Modell. ggf. den Empfänger in einer Plastiktüte vor Wasser schützen.
- Verbrenner-Fahrzeuge: Wickeln Sie den Empfänger zum Schutz vor Vibrationen und Schlägen in Schaumgummi oder Kautschuk ein. Je nach Anwendungsfall, den Empfänger zusätzlich mit einer Plastiktüte vor Feuchtigkeit schützen.
- Den Empfänger und die Antennen möglichst weit entfernt von Metall- und Carbonteilen sowie anderen Elektronik-Komponenten (Motor, Regler, Servos etc.) im Modell montieren.
- Achten Sie darauf, dass leitende Teile (z.B. Kühlkörper vom Regler etc.) keine anderen Carbon- oder Metallteile berühren, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Öffnen Sie die Komponenten der RC-Anlage nur an den dafür vorgesehenen und in dieser Anleitung beschriebenen Punkten.



### ⚠️ ACHTUNG

Achten Sie beim Betrieb des R334SBS Empfängers auf folgende Einstellungen:

Spannungsbereich: 3,7 ~ 8,4V | Achten Sie auf die maximal zulässige Spannung der angeschlossenen Servos!

#### EMPFÄNGER MODE

T-FHSS SR-SR Mode aktiviert: SR Mode für Futaba SR kompatible Servos

T-FHSS SR-SR Mode deaktiviert: Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos und Futaba Digital Servos

#### T-FHSS/S-FHSS/FASST

Response Digital Servo: Futaba Digital Servos

Response Analog Servo: Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)

Achten Sie **IMMER** auf die korrekte Einstellung des Übertragungssystems mit den jeweiligen Servos!

Bei falscher Einstellung wird nicht die volle Servoleistung erzielt und / oder es kann zur Zerstörung der am Empfänger angeschlossenen Servos kommen!

## EINSATZ DER MICRO SD SPEICHERKARTE

Die Modelldaten der T7XC können auf der Micro SD Speicherkarte abgelegt werden. Außerdem können Software-Upgrades über die SD-Karte im Sender installiert werden.



Es können Micro SD standard oder Micro SD SDHC Speicherkarten verwendet werden.

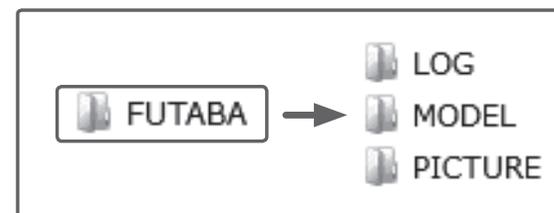
Wir empfehlen prinzipiell die Rücksicherung der Senderdaten auf der Micro SD Karte.

### ⚠️ ACHTUNG

Der Sender **MUSS** ausgeschaltet sein, während die Karte ein- oder ausgebaut wird. Andernfalls kann es zu Datenverlusten kommen.

Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der Karte (Kontakte müssen nach unten zeigen).

Setzen Sie die Speicherkarte keiner übermäßigen Hitze / Kälte aus. Karte nicht mechanisch verformen!



Wenn die Micro SD Speicherkarte in den Sender eingesetzt wird, erstellt der Sender auf der Speicherkarte einen Ordner "FUTABA" mit den Unterordner "LOG", "MODEL" und "PICTURE". Im Ordner "MODEL" werden die Modelldaten gespeichert, im Ordner "LOG" die Telemetriedaten. Mit der Funktion "Saving Screen" können Screenshots des senderdisplays erstellt werden. Diese werden im Ordner "PICTURE" gespeichert. Der Ordner "PICTURE" wird in dem Augenblick erstellt, wenn der erste Screenshot gespeichert wird.

Die gespeicherten Telemetrie Daten können mit Hilfe der kostenlosen Software "Telemetry Log Converter" als CSV-Datei gespeichert werden. Die Software können Sie hier herunterladen: <http://www.ripmax.de/downloads/>

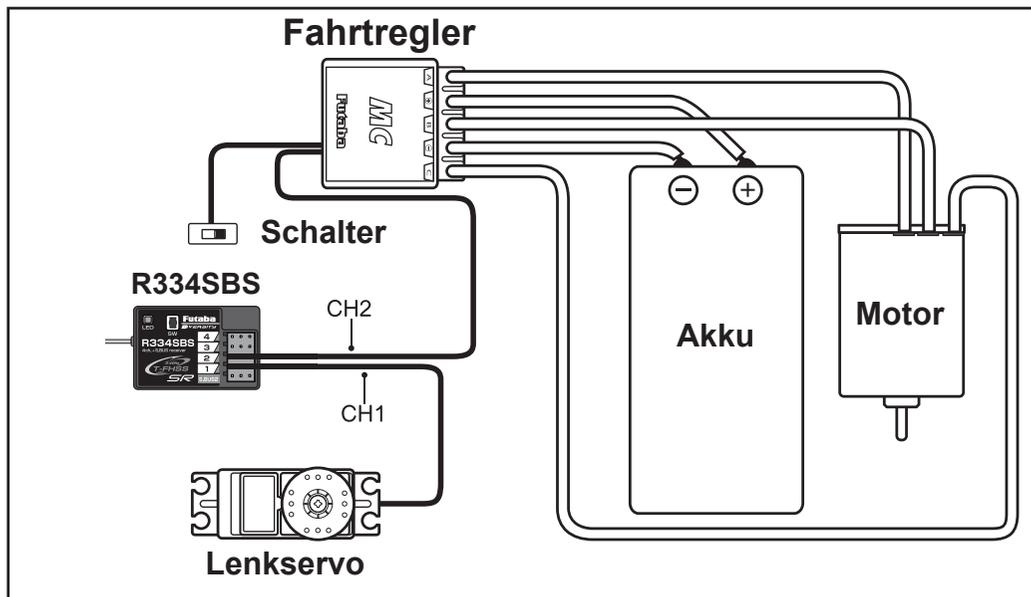
Beim Kopieren der Telemetriedaten darauf achten, dass die .FLI und die .FLD Dateien kopiert werden.

## ANSCHLUSS DES EMPFÄNGERS

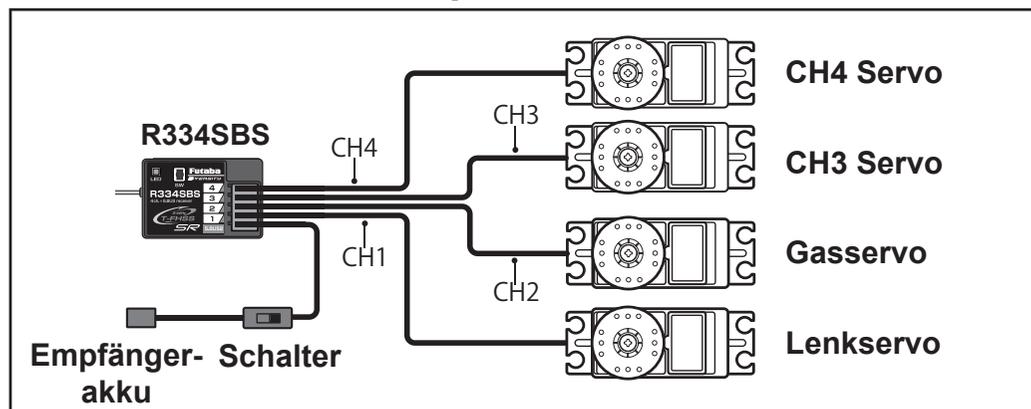
Nachfolgend zeigen wir Ihnen zwei Anschluss-Beispiele des Empfängers für Modelle mit Elektro- bzw. Verbrennerantrieb.

Beachten Sie unbedingt die Einbauhinweise auf den nachfolgenden Seiten!

### Anschlussbeispiel Elektroantrieb mit Regler



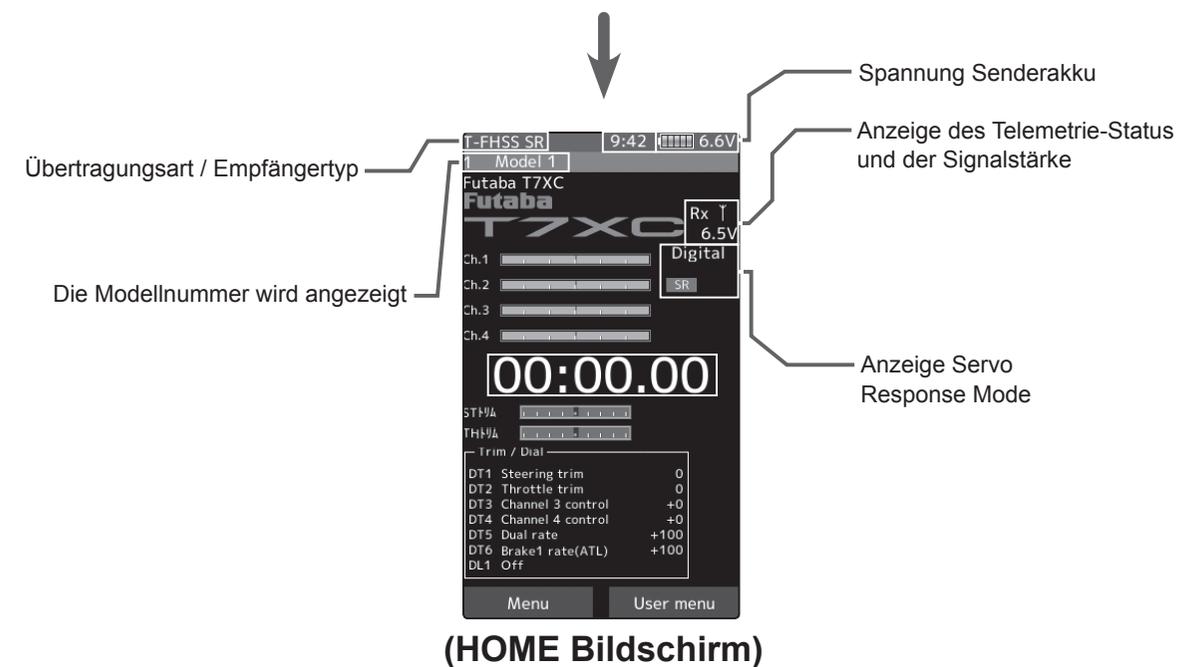
### Anschlussbeispiel Verbrennerantrieb



## GRUNDEINSTELLUNGEN

Nehmen Sie zunächst die nachfolgenden Grundeinstellungen vor, bevor Sie die einzelnen Funktionen aufrufen. Nach dem Einschalten des Senders sehen Sie den nachfolgenden HOME-Bildschirm. Prüfen Sie, ob der gewünschte Modellspeicher ausgewählt ist. Über den Menü-Punkt "Modell Auswahl" können Sie ggf. ein anderes Modell auswählen.

Sender ist eingeschaltet



## EMPFÄNGERTYP (ÜBERTRAGUNGSART)

Überprüfen Sie, ob die zu Ihrem Empfänger passende Übertragungsart eingestellt ist. Wenn der Sender über die PWR-Taste eingeschaltet wird, erscheint oben links im Display T-FHSS SR, T-FHSS, S-FHSS oder FASST.

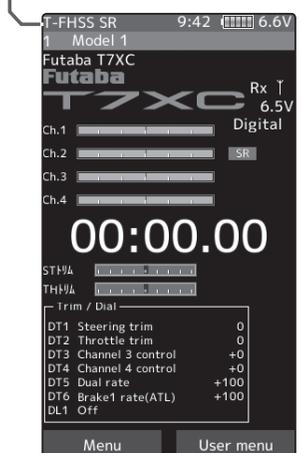
Wird der Sender mit der DSP-Taste eingeschaltet, erscheint oben links im Display die Meldung Display - es wird kein 2.4GHz Signal abgestrahlt.

Für den mitgelieferten Empfänger R334SBS müssen T-FHSS SR oder T-FHSS als Übertragungsart eingestellt werden.

Der Empfänger R2104GF sowie andere S-FHSS oder FASST Empfänger und der R304SB T-FHSS Empfänger können mit dem Sender ebenfalls verwendet werden. Die Empfänger R614FS/FS/FF-E und R604FS/FS-E "C2" Typ Empfänger können mit FASST verwendet werden.

Der R603FS/FF "C1" Empfänger kann mit dem T7XC Sender nicht verwendet werden.

"T-FHSS SR" wird angezeigt

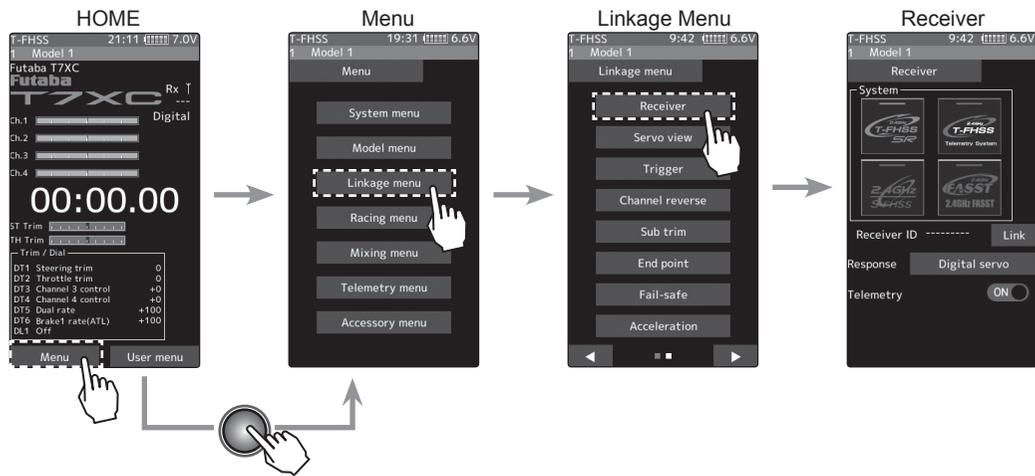


Bei aktiviertem "T-FHSS SR" Übertragungssystem

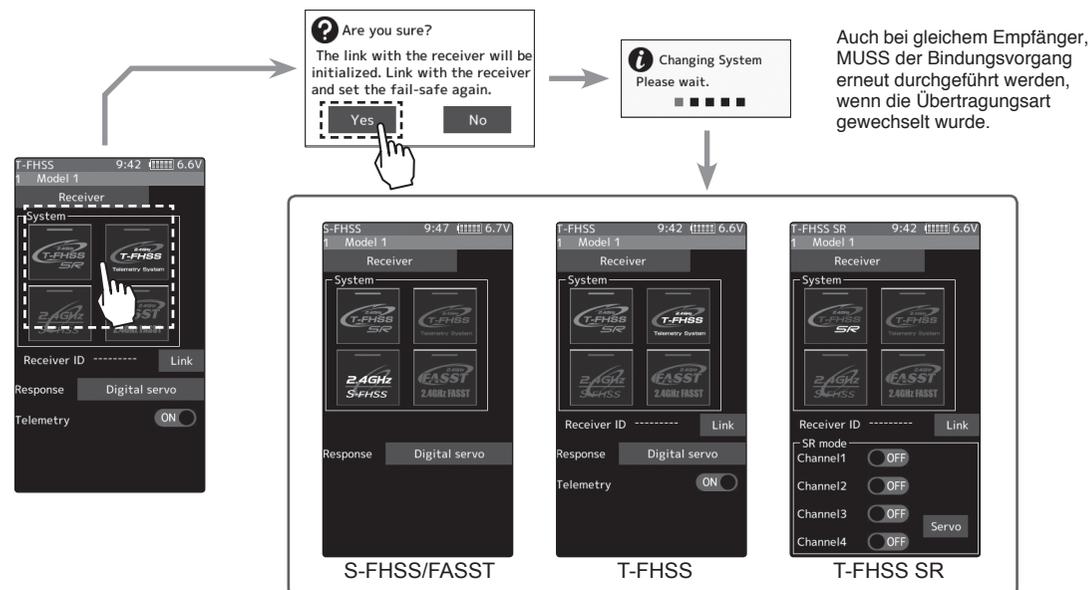
## ÜBERTRAGUNGSART & BINDUNGSVORGANG

Nehmen Sie zunächst die gewünschten Einstellungen am Empfänger vor. Anschließend erfolgt der Bindungsvorgang zwischen Sender und Empfänger. Dabei speichert der Empfänger die ID des Senders. Der Empfänger reagiert nun ausschließlich auf Signale, die mit der gespeicherten Sender ID kodiert sind. Bei Telemetrie-Empfängern wird gleichzeitig auch die ID für die Telemetrieübertragung initialisiert.

1. Schalten Sie den Sender mit der PWR-Taste ein, es erscheint der Home-Bildschirm. Drücken Sie die Home-Taste oder den Menu Button und wählen Sie Linkage Menu > Receiver.



2. Wählen Sie in der Ansicht Receiver T-FHSS SR, T-FHSS, S-FHSS oder FASST aus - je nach Ihrem verwendeten Empfänger. Bestätigen Sie mit Yes, es ertönt ein Beep zur Bestätigung. Nach dem Wechsel der Übertragungsart MUSS der Empfänger erneut gebunden werden. Abschließend den Sender aus- und wieder einschalten.



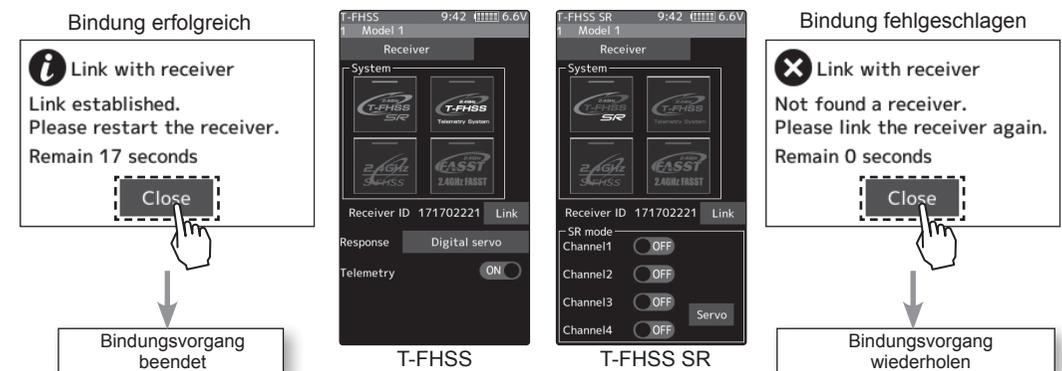
3. Sender und Empfänger in einem Abstand von nicht mehr als 50 cm zueinander positionieren, die Antennen dürfen sich nicht berühren. Schalten Sie den Empfänger ein.
4. Drücken Sie den Link Button am Sender, es ertönt nun für 20 Sekunden eine Tonfolge. Drücken Sie während dieser Zeit den Link-Taster am Empfänger für 2 Sekunden.



5. Während des laufenden Countdowns, am Empfänger den Link-Taster für ca. 2 Sekunden gedrückt halten, die LED beginnt abwechselnd rot - grün zu blinken und es erscheint im Sender Display die Meldung "Link with receiver". Link-Taster am Empfänger jetzt loslassen. Nach erfolgter Bindung, leuchtet die LED dauerhaft grün.

Nach dem erfolgreichen Bindungsvorgang Empfänger aus- und wieder einschalten. Anschließend prüfen, ob sich alle Servos korrekt bewegen lassen.

Falls der Bindungsvorgang nicht erfolgreich war, Sender & Empfänger aus- und wieder einschalten und den gesamten Vorgang wiederholen.

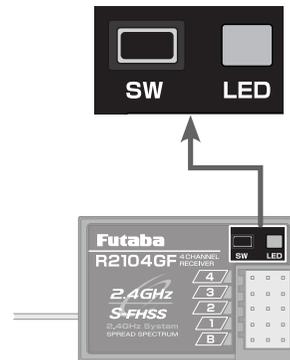


### HINWEISE

- Der T7XC Sender und der gebundene T-FHSS SR / T-FHSS Empfänger speichern jeweils die aktuelle ID des Partner-Gerätes. Diese Daten bleiben so lange gespeichert, bis der Bindungsvorgang erneut durchgeführt wird.
- Jedem Modellspeicher kann nur eine Empfänger ID zugewiesen werden. Beim Einbau eines neuen Empfängers in ein bestehendes Modell, muss der Empfänger in dem zugehörigen Modellspeicher neu gebunden werden.

## ANDERE EMPFÄNGER (KEIN T-FHSS)

1. Sender und Empfänger in einem Abstand von nicht mehr als 50 cm zueinander positionieren, die Antennen dürfen sich nicht berühren.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Schalten Sie den Empfänger ein.
4. Drücken Sie den Link-Taster am Empfänger. Nach erfolgreichem Bindungsvorgang leuchtet die LED am Empfänger dauerhaft grün.



**ACHTUNG:** Wenn in unmittelbarer Nähe zahlreiche Futaba T-FHSS & S-FHSS Systeme eingeschaltet sind, kann es vorkommen, dass der Empfänger sich mit einem anderen Sender bindet! Prüfen Sie daher sorgfältig, dass der Empfänger auch wirklich auf die Steuerbefehle Ihres Senders reagiert!

### Bedeutung der Empfänger Status-LED

Kein gültiges Sendersignal	leuchtet dauerhaft ROT
Gültiges Sendersignal	leuchtet dauerhaft GRÜN
Sendersignal mit ungültiger ID	blinkt GRÜN** (T-FHSS: leuchtet ROT)
Interner Fehler (EEPROM, etc.)	blinkt GRÜN & ROT abwechselnd

\*\* Die LED kann während der Datenübertragung zeitweise ROT blinken.

### ACHTUNG

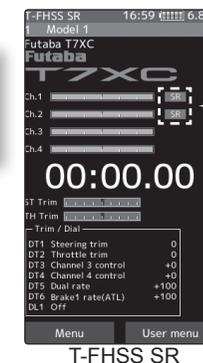
- Schalten Sie Sender und Empfänger nach dem Bindungsvorgang aus und wieder ein. Prüfen Sie SORGFÄLTIG, ob der Empfänger auf Ihren Sender reagiert!
- Entfernen Sie während des Bindungsvorgangs das Motorritzel vom Motor oder trennen Sie die Verbindung zwischen Motor und Regler, um ein unkontrolliertes Anlaufen des Antriebs zu vermeiden!

## RESPONSE MODE / SR CHECK

Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für Response Mode und SR Mode zu Ihrem Equipment passen.



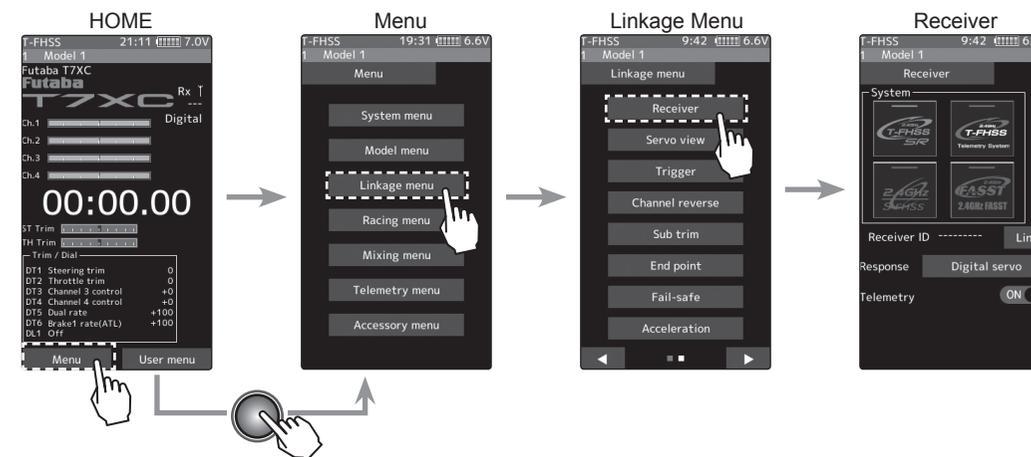
Response Mode wird angezeigt "Digital servo" "Analog servo"



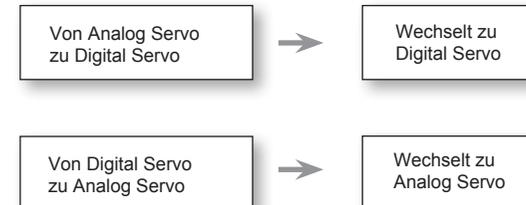
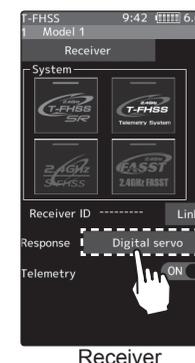
Das SR Symbol wird angezeigt, wenn SR für den jeweiligen Kanal aktiviert ist.

Um die Einstellungen zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Ausgehend vom Home-Bildschirm, drücken Sie die Home-Taste oder den Menu Button und wählen Sie Linkage Menu > Receiver.



2. Für T-FHSS, S-FHSS oder FASST muss die korrekte Einstellung der verwendeten Servos erfolgen (Analog oder Digital). Die Anzeige im Display ändert sich je nach Auswahl. Wenn Sie den Wechsel zwischen Analog und Digital Servo bei laufendem Empfänger vorgenommen haben, muss der Empfänger einmal aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Änderungen wirksam werden.



Im Falle von T-FHSS SR kann der "SR Mode" verwendet werden, der im Vergleich zu T-FHSS eine spürbar schnellere Übertragung der Steuersignale bietet. Der SR Mode muss für jeden Kanal einzeln aktiviert werden. Wenn Sie den Wechsel in den SR Mode bei laufendem Empfänger vorgenommen haben, muss der Empfänger einmal aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

**HINWEIS:** Bei normalen Servos oder Reglern muss der SR Mode deaktiviert sein! Andernfalls funktionieren die angeschlossenen Komponenten nicht.

Bei S.BUS Servos muss ebenfalls der SR Mode aktiviert werden, wenn der Empfänger im SR Mode arbeitet. Verwenden Sie dazu das S.BUS Menü im T7XC Sender. Bei deaktiviertem SR Mode am Empfänger, MUSS auch der SR Mode im Servo auf deaktiviert (Normal) gesetzt werden.

Wählen Sie Yes, um den SR Mode zu aktivieren

**Warning : SR mode**  
Please restart the receiver. Please operate the wheel or trigger to confirm that the servo operates normally.

Bestätigung des Wechsels in den Servo SR Mode. Der Empfänger muss einmal aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Änderungen wirksam werden. Arbeitet das Servo nicht ordnungsgemäß, überprüfen Sie die Einstellungen am Empfänger und am Servo.

Wählen Sie Servo, um direkt in das S.BUS Menü zu gelangen

## GAS MODE

Der Weg des Gas-Brems-Servos kann in diesem Menü-Punkt auf 50:50, 70:30 oder 100:0 eingestellt werden.

Vorwärts 50 : Bremse 50  
Vorwärts 70 : Bremse 30  
Vorwärts 100 : Bremse 0

Vorwärts 50 : Bremse 50    Vorwärts 70 : Bremse 30    Vorwärts 100 : Bremse 0

Trigger

## TRIMMINGS-SETUP

### LENKUNGS-TRIMMUNG (DT1)

Im Auslieferungszustand ist die Lenkungs-Trimmung dem Trimmknopf DT1 zugeordnet. Betätigen Sie den Knopf und prüfen Sie, ob sich die Anzeige im Fenster ST verändert. Wenn Sie der Lenkung einen anderen Trimmknopf zuweisen, prüfen Sie die korrekte Funktion. Abschließend die Trimmung wieder in die Neutralposition setzen.

### GAS-TRIMMUNG (DT2)

Im Auslieferungszustand ist die Gas-Trimmung dem Trimmknopf DT2 zugeordnet. Betätigen Sie den Knopf und prüfen Sie, ob sich die Anzeige im Fenster TH verändert. Wenn Sie der Gas-Funktion einen anderen Trimmknopf zuweisen, prüfen Sie die korrekte Funktion. Abschließend die Trimmung wieder in die Neutralposition setzen.

Gastrimmung (DT2)    Lenktrimmung (DT1)

Lenkungs-Trimmung  
Gas-Trimmung

## SR MODE KOMPATIBILITÄT

Modulation	Response / SR Mode	Zugelassene Servos
T-FHSS SR	SR Mode Channel: AN	- SR Mode für Futaba SR kompatible Servos
	SR Mode Channel: AUS	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
T-FHSS	Digital Servo	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	Analog Servo	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)
S-FHSS	Digital Servo	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	Analog Servo	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)
FASST	Digital Servo	- Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos - Futaba Digital Servos
	Analog Servo	- Alle Futaba Servos (Normal Mode für Futaba SR kompatible Servos)

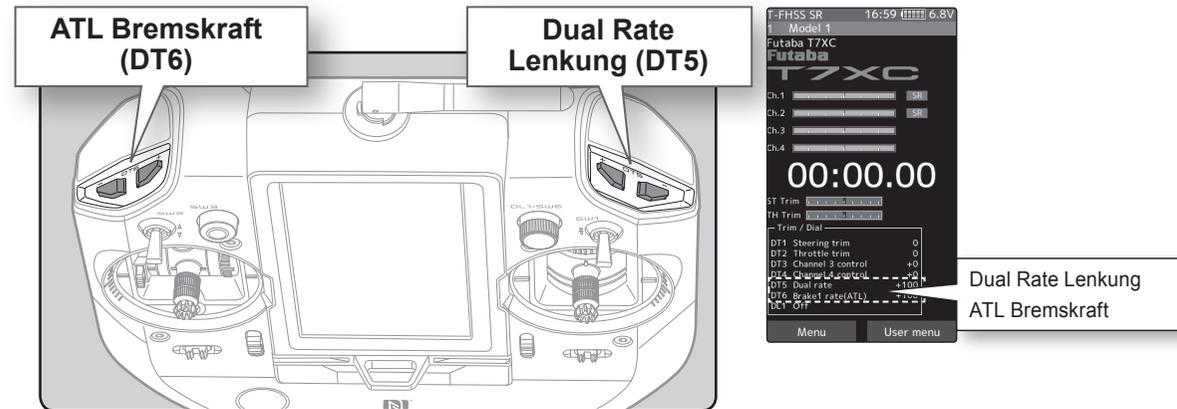
**!** Achten Sie auf die korrekte Einstellung des Übertragungssystems mit den jeweiligen Servos!  
Bei falscher Einstellung wird nicht die volle Servoleistung erzielt und / oder es kann zur Zerstörung der am Empfänger angeschlossenen Servos kommen!

## DUAL RATE LENKUNG (DT5)

Im Auslieferungszustand ist die Lenkungs-Trimmung dem Trimmaster DT1 zugeordnet. Betätigen Sie den Taster und prüfen Sie, ob sich die Dual Rate Anzeige im Fenster verändert. Wenn Sie der Lenkung einen anderen Trimmaster zuweisen, prüfen Sie die korrekte Funktion. Abschließend die Trimmung wieder in die Neutralposition setzen.

## BREMSKRAFT (DT6)

Im Auslieferungszustand ist die Bremskraft dem Taster DT6 zugeordnet. Betätigen Sie den Taster und prüfen Sie, ob sich die ATL Anzeige im Fenster verändert. Wenn Sie der Bremskraft einen anderen Trimmaster zuweisen, prüfen Sie die korrekte Funktion. Abschließend die Bremskraft wieder auf 100% setzen.



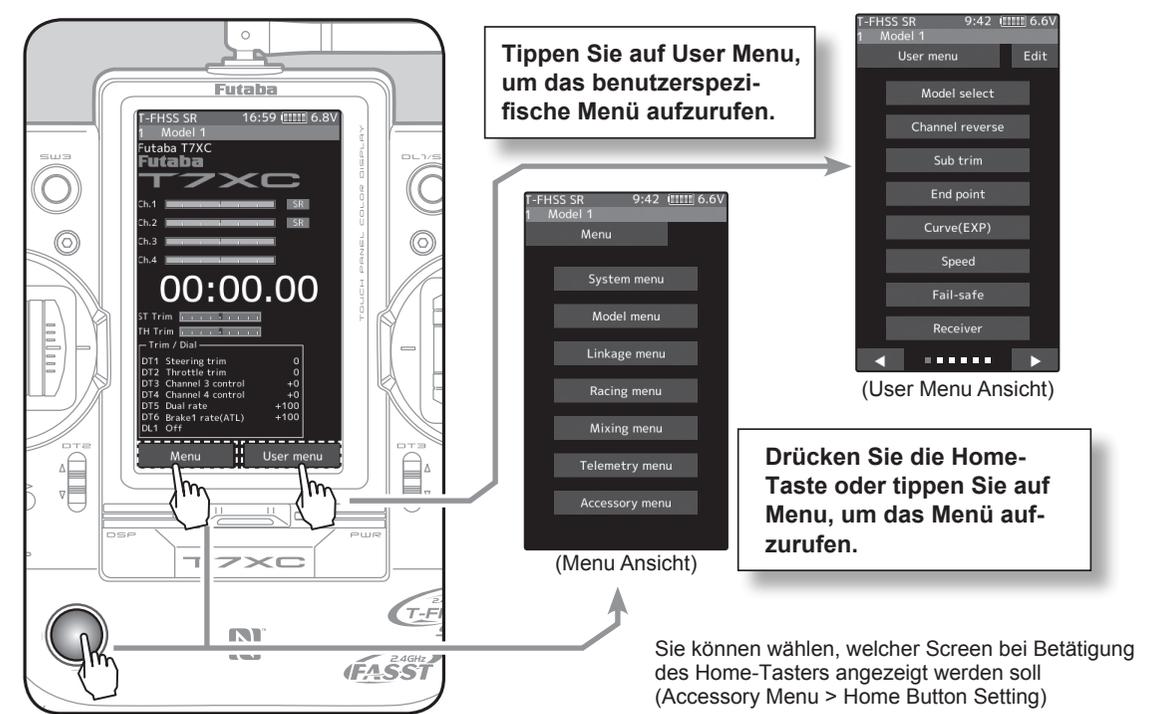
## EINSTELLUNG DER SERVOS IM RC-CAR

Nach dem Einbau der Servos im RC-Car empfehlen wir die folgenden Setup-Schritte durchzuführen:

1. Passen Sie das Setup für die Trimmungen wie zuvor beschrieben an.
2. Prüfen Sie die korrekte Laufrichtung der Servos, ggf. die Laufrichtung mit der Funktion Servo Reverse umpolen.
3. Korrigieren Sie mit der Funktion Sub Trim ggf. die Neutralposition der Servos.
4. Wählen Sie die gewünschte Gasweg-Einstellung, wie zuvor beschrieben.
5. Stellen Sie mit der Funktion EPA die maximalen Servowege ein, um mechanisches Blockieren im Endausschlag zu vermeiden.

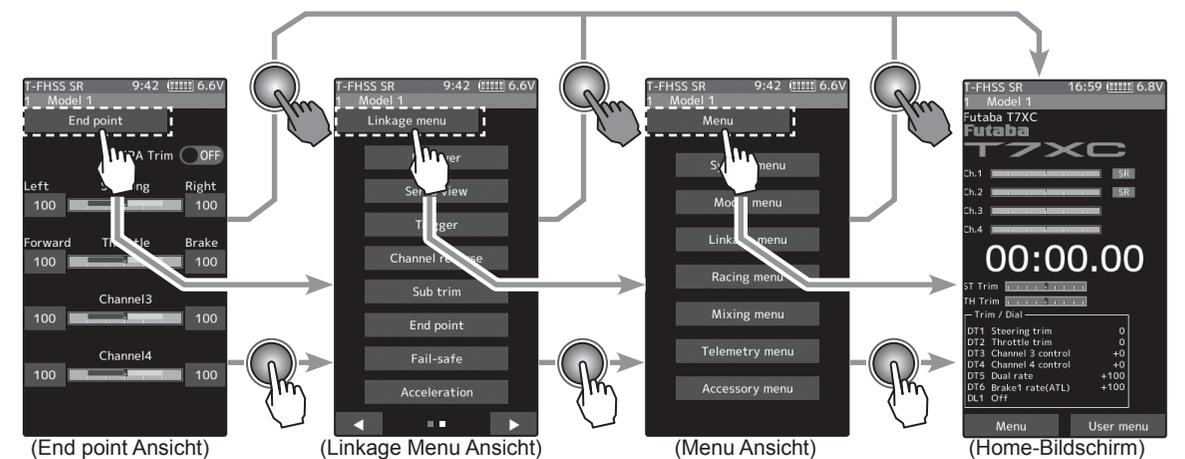
## MENÜ NAVIGATION

Die Navigation in der Sendersoftware erfolgt über die Home-Taste und die Buttons auf dem Display. Die Home-Taste wird wie folgt im Manual dargestellt:



Mit dem Home-Taster gelangen Sie schrittweise zurück auf den Home-Bildschirm.

Beispiel: von der "End point" Ansicht zum Home-Bildschirm.



## EINSTELLUNG HOME-TASTE

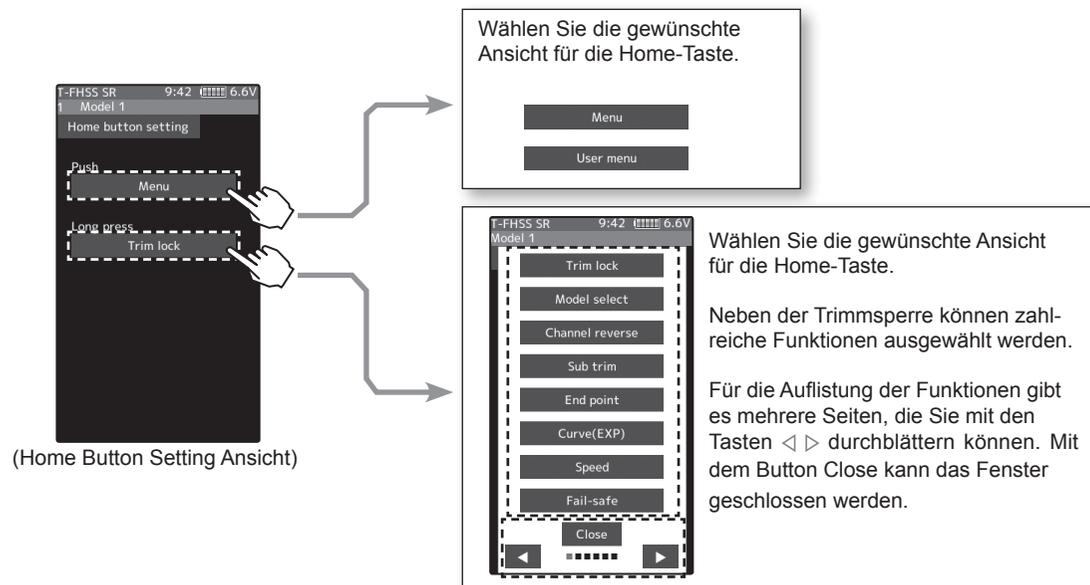
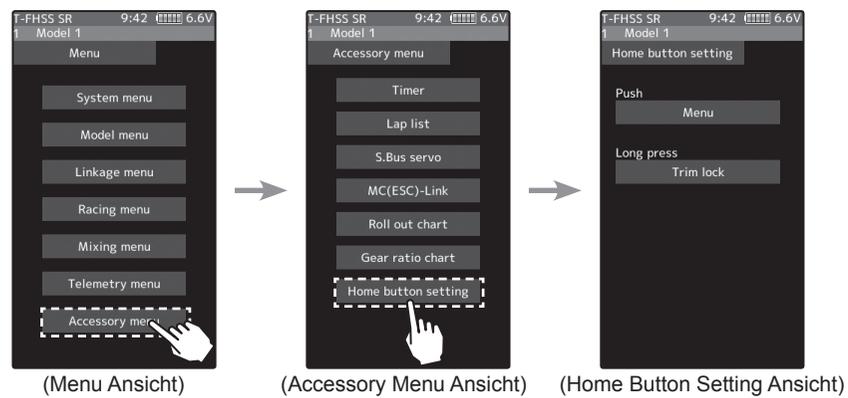
Wenn Sie die Home-Taste ausgehend vom Home-Bildschirm drücken, gelangen Sie in die Menu Ansicht. Befinden Sie sich in einem Menüpunkt, kehren Sie durch drücken der Home-Taste schrittweise in das vorherige Menü zurück. Wird die Home-Taste ausgehend vom Home-Bildschirm gedrückt und gehalten, wird die Trimm Sperre für DT1 ~ DT 6 und DL1 aktiviert. Befinden Sie sich in einem Menüpunkt und halten die Home-Taste lange gedrückt, springen Sie direkt auf den Home-Bildschirm zurück.

Sie können die Ansicht auswählen, die angezeigt werden soll, wenn Sie die Home-Taste auf dem Home-Bildschirm, im Menü oder im Benutzermenü drücken.

### Ausgehend vom Home-Bildschirm

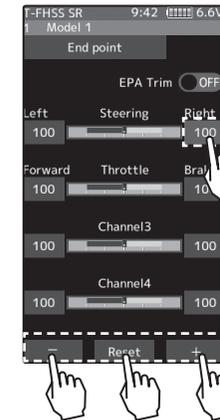
Kurzer Druck Home-Taste: Anzeige des Menüs oder des Benutzerdefinierten Menüs

Langer Druck Home-Taste: Aktivierung der Trimm Sperre oder Anzeige eines Funktionsbildschirms Ihrer Wahl.

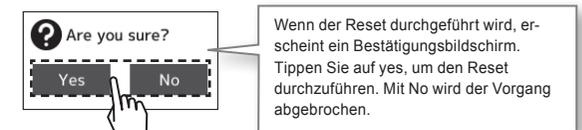


## VERÄNDERN DER EINSTELLWERTE

Wenn Sie sich in einem Menüpunkt befinden, können Sie auf die einzustellende Position tippen und mit den Tasten + / - die Werte verändern. Die Tasten werden am unteren Bildschirmrand angezeigt. Tippen Sie auf Reset, um zum Anfangswert zurückzukehren. Die Reset Taste ist nicht in allen Menüpunkten verfügbar.

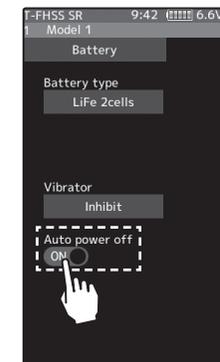


Beispiel: Um den rechten Lenkungsausschlag im End Point Menü zu ändern, tippen Sie bei Steering auf Right. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden. Werden die Tasten + / - permanent gehalten, verändert sich der Wert fortlaufend. Tippen Sie auf Reset, um zum Anfangswert zurückzukehren.



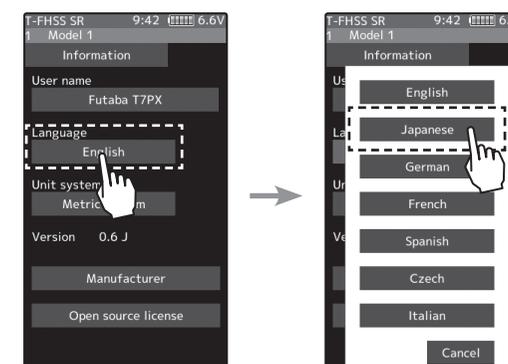
Wenn der Reset durchgeführt wird, erscheint ein Bestätigungsbildschirm. Tippen Sie auf yes, um den Reset durchzuführen. Mit No wird der Vorgang abgebrochen.

Tippen Sie auf den Schalter, um diesen zwischen ON / OFF zu bewegen.



Beispiel: Wenn Sie die automatische Ausschaltfunktion in der Ansicht Battery aktivieren möchten, tippen Sie auf ON - zum Abschalten der Funktion auf OFF.

Wenn Sie mehrere Punkte zur Auswahl haben, tippen Sie einfach auf den gewünschten Button, um ihn auszuwählen.



Beispiel: Tippen Sie auf Language, um die Sprache der Software zu ändern. Nachfolgend werden die verfügbaren Sprachen angezeigt. Um auf Deutsch zu wechseln, tippen Sie auf German / Deutsch, die Software wird nun in deutsch angezeigt. Wenn Sie nichts ändern möchten, tippen Sie auf Cancel, um den Bildschirm zu schließen.

## BENUTZERDEFINIERTES MENÜ

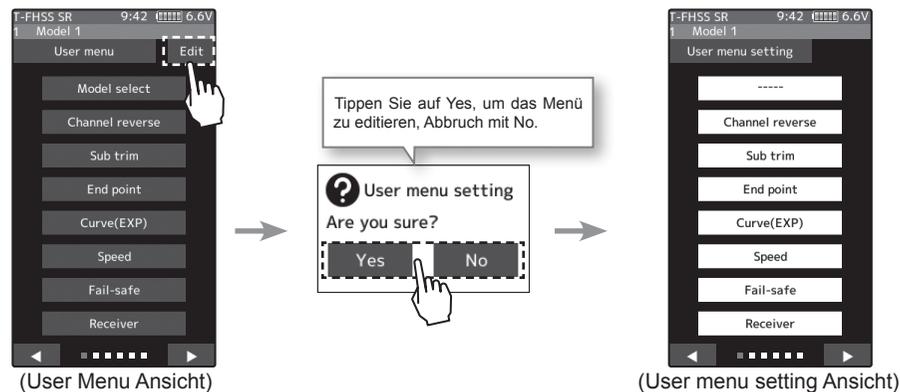
In dem Benutzerdefinierten Menü können Sie oft benutzte Funktionen nach Ihren Wünschen zusammenstellen und anordnen. Dabei kann für jeden Modellspeicher ein individuelles Benutzerdefiniertes Menü erstellt werden. Es können insgesamt 48 Funktionen (8 Funktionen pro Seite, maximal 6 Seiten) pro Modellspeicher abgelegt werden. Über die Modell-Kopierfunktion können auch die Benutzerdefinierten Menüs kopiert werden.

### AUFRUF DES BENUTZERDEFINIERTEN MENÜS

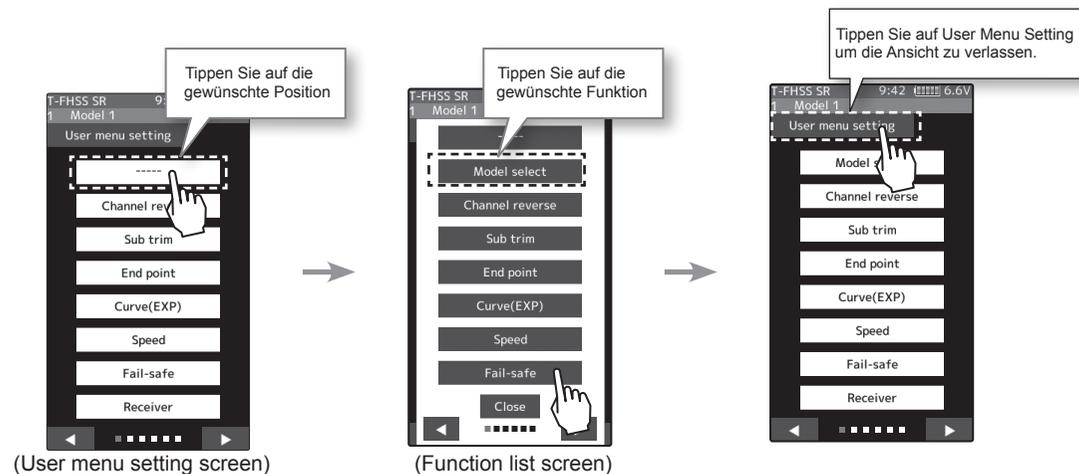
Das Benutzerdefinierte Menü kann über User Menu oder die Home-Taste (falls diese zuvor entsprechend belegt wurde) aufgerufen werden.

### FUNKTIONEN DEM BENUTZERDEFINIERTEN MENÜ ZUWEISEN

1. Tippen Sie auf Edit in der User Menu Ansicht. Bestätigen Sie die nachfolgende Meldung mit Yes.



2. Wählen Sie die Position, der sie eine Funktion zuweisen möchten. Danach wird eine Liste mit allen verfügbaren Funktionen angezeigt. Tippen Sie auf die gewünschte Funktion, um diese auszuwählen.



3. Abschließend tippen Sie auf User Menu Setting, um in das User Menu zurückzukehren.



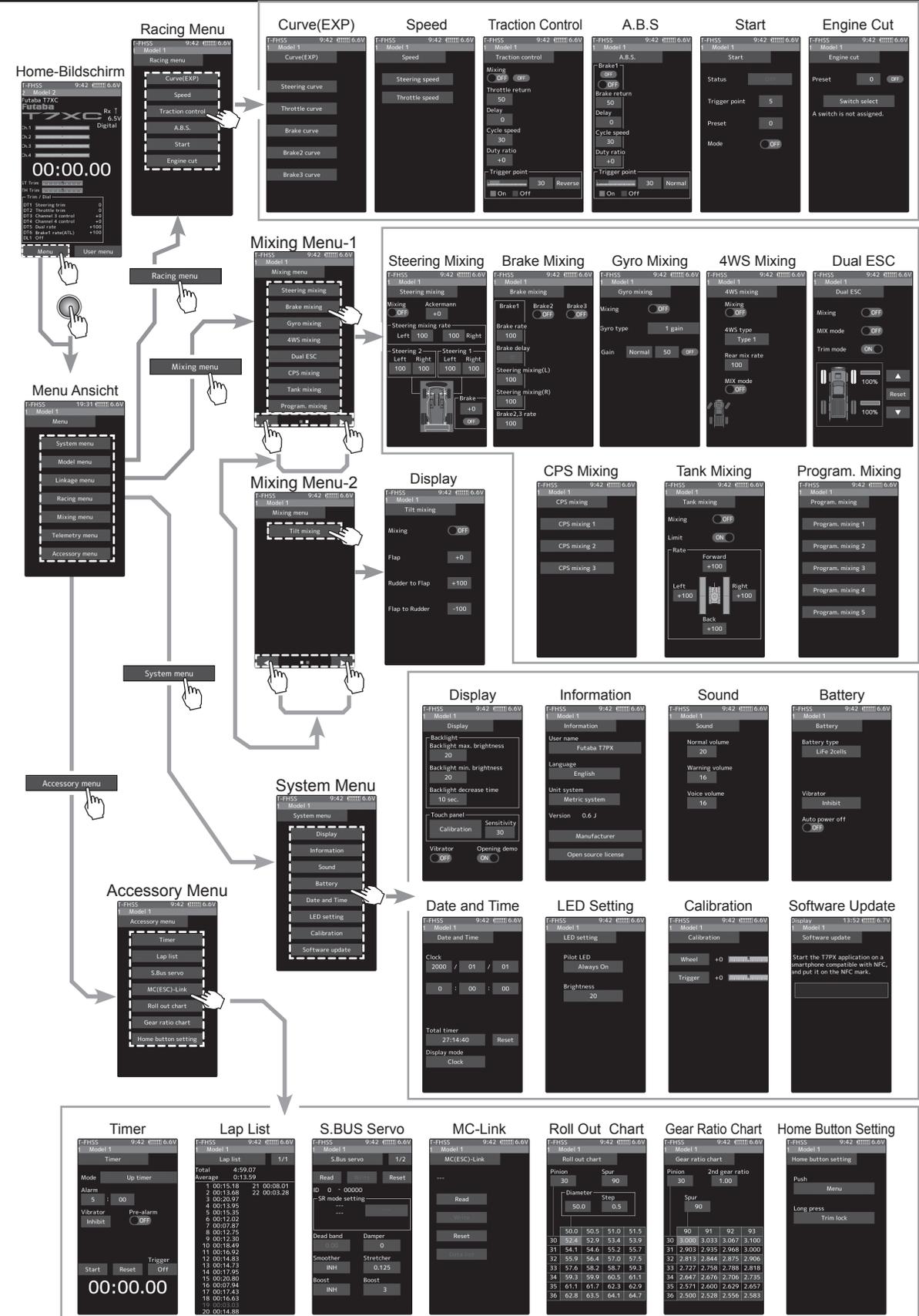
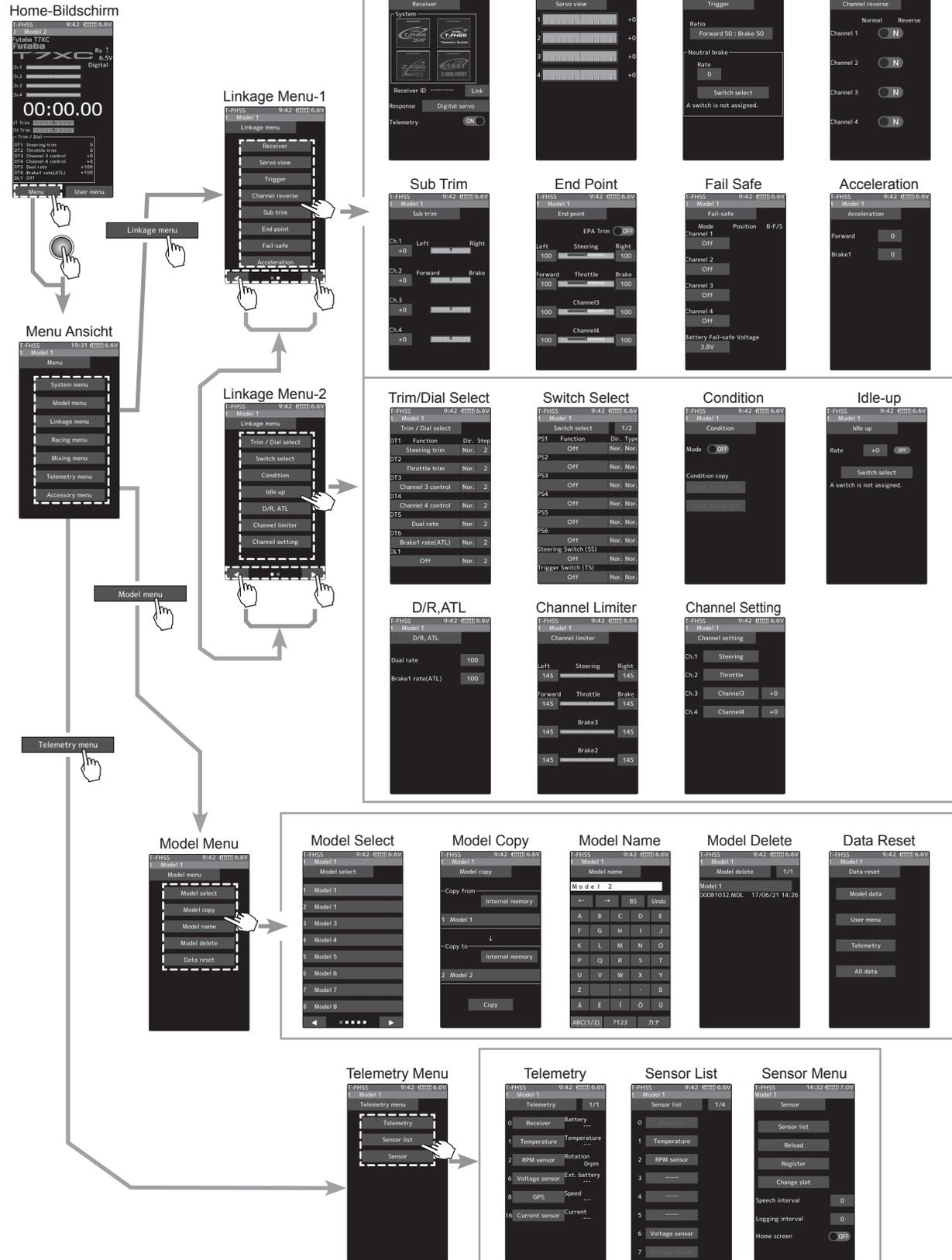
## Funktionsübersicht

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<b>Display</b>	Hintergrundbeleuchtung / Zeit für Dimmung / Touch Screen Kalibrierung
<b>Information</b>	Sprachauswahl / Versions-Information
<b>Sound</b>	Sound Einstellungen (Telemetrie Sound, Alarm Sound, Tasten Sounds)
<b>Battery</b>	Batterie Typ Einstellung / Auto Power Off an / aus
<b>Date And Time</b>	Datum & Uhrzeit / Zeitanzeige auf Home-Bildschirm
<b>LED Setting</b>	Pilot LED an / aus
<b>Calibration</b>	Lenk- und Gasknüppel Kalibrierung
<b>Software Update</b>	Update mit Termian All über NFC
<b>Model Select</b>	Modellauswahl
<b>Model Copy</b>	Modell Kopierfunktion
<b>Model Name</b>	Modellname
<b>Model Delete</b>	Modelldaten auf SD-Karte löschen
<b>Data Reset</b>	Modellspeicher löschen (Modell, Direkt Menü, Alle)
<b>Receiver</b>	Übertragungssystem (T-FHSS SR / T-FHSS / S-FHSS / FASST), SR Mode, Telemetrie an / aus
<b>Servo View</b>	Servo Monitor
<b>Trigger</b>	Gas-/Brems servo Neutralposition / Endpunkt
<b>Channel Reverse</b>	Servo Laufrichtungsumkehr
<b>Sub Trim</b>	Servo Neutralposition
<b>End Point</b>	Servo Endausschlag
<b>Fail-safe/ Battery Fail-safe</b>	Fail Safe, Batterie Fail Safe
<b>Acceleration</b>	Beschleunigung der Gas-Funktion (schnellere Gasannahme)
<b>Trim / Dial Select</b>	Kanal- / Funktions-Zuweisung der Trimmaster (DT1-DT6) und Dial (DL1)
<b>Switch Select</b>	Funktions-Zuweisung der Schalter (SW1, SW2)
<b>Condition</b>	2. Rennphase
<b>Idle-Up</b>	Erhöhter Leerlauf
<b>D/R,ATL</b>	Dual Rate Lenkung / ATL Gas-Bremse (Anpassung der Servoauschläge)

## Funktionsübersicht

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<b>Channel Limiter</b>	Maximaler Servo Endausschlag
<b>Channel Setting</b>	Zuweisung der Gas- & Lenkfunktion auf einen beliebigen Kanal
<b>Curve(EXP)</b>	Exponential für Gas- & Lenkfunktion
<b>Speed</b>	Servogeschwindigkeit für Gas- & Lenkfunktion
<b>Traction Control</b>	Traktionskontrolle (gepulstes Gas)
<b>A.B.S</b>	Anti-Blockiersystem (gepulste Bremse)
<b>Start</b>	Gasvorwahl für den Start
<b>Engine Cut</b>	Motor aus per Schalter
<b>Steering Mixing</b>	Mixer für 2 Lenkservos
<b>Brake Mixing</b>	Mixer für 2 Brems servos (vorn & hinten getrennt, z.B. 1/5 GP RC-Cars)
<b>Gyro Mixing</b>	Regelung Kreiselempfindlichkeit von Futaba RC-Car Kreiselsystemen
<b>4WS Mixing</b>	Mixer für 4WS (gelenkte Vorder- & Hinterachse)
<b>Dual ESC</b>	Mixer für 2 Drehzahlsteller (vorn & hinten getrennt)
<b>CPS Mixing</b>	Einstellung des CPS-1 Futaba LED Controllers
<b>Tank Mixing</b>	Mixer für Kettenfahrzeuge (Panzer, Pistenraupe etc.)
<b>Program. Mixing 1-5</b>	5 frei programmierbare Mischer
<b>Tilt Mixing</b>	Tilt Mixer (Trimmklappe > Ruder / Ruder > Trimmklappe)
<b>Telemetry</b>	Telemetrie Daten
<b>Sensor List</b>	Telemetrie Sensoren
<b>Sensor Menu</b>	Telemetrie Sensor Einstellungen
<b>Timer</b>	Stoppuhren / Countdown Timer
<b>Lap List</b>	Rundenzeitnahme
<b>S.BUS Servo</b>	S.BUS Servo Link Software / SR Mode Einstellung
<b>MC(ESC)-Link</b>	ESC MC851C/602C/402CR/950CR/940CR/960CR Link Software
<b>Roll Out Chart</b>	DD Car Roll Out Chart
<b>Gear Ratio Chart</b>	Kalkulator für Getriebeübersetzung
<b>Home Button Setting</b>	Einstellungen für Home-Taster

## T7XC FLOW CHART



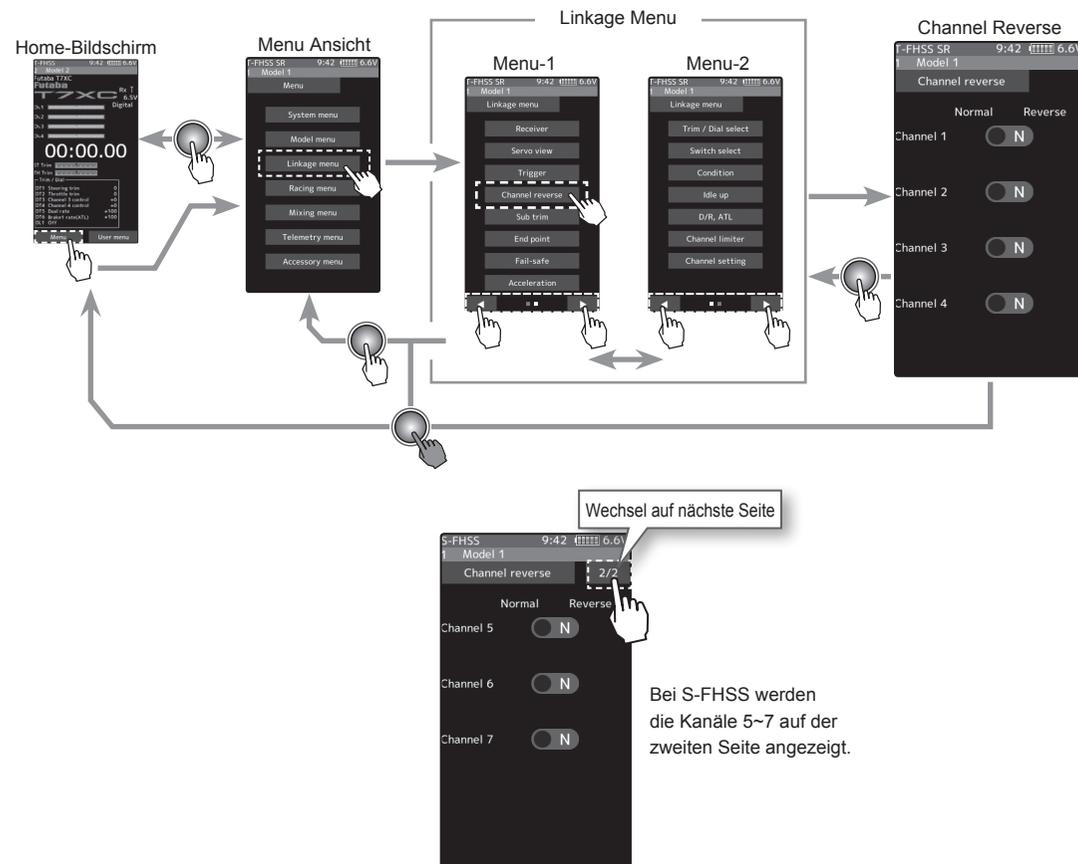
3. FUNKTIONEN

3. FUNKTIONEN

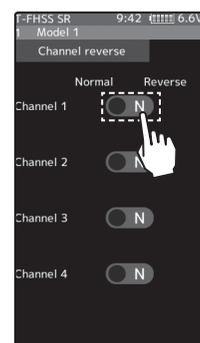
## CHANNEL REVERSE

Mit dieser Funktion können die Laufrichtungen der Servos für die Kanäle 1~4 umgekehrt werden.

**Wenn die Laufrichtung eines Servos umgekehrt wird, verändert dies auch die Trimmrichtung!**



1. Tippen Sie auf den gewünschten Kanal um die Laufrichtung von Normal auf Reverse umzukehren.

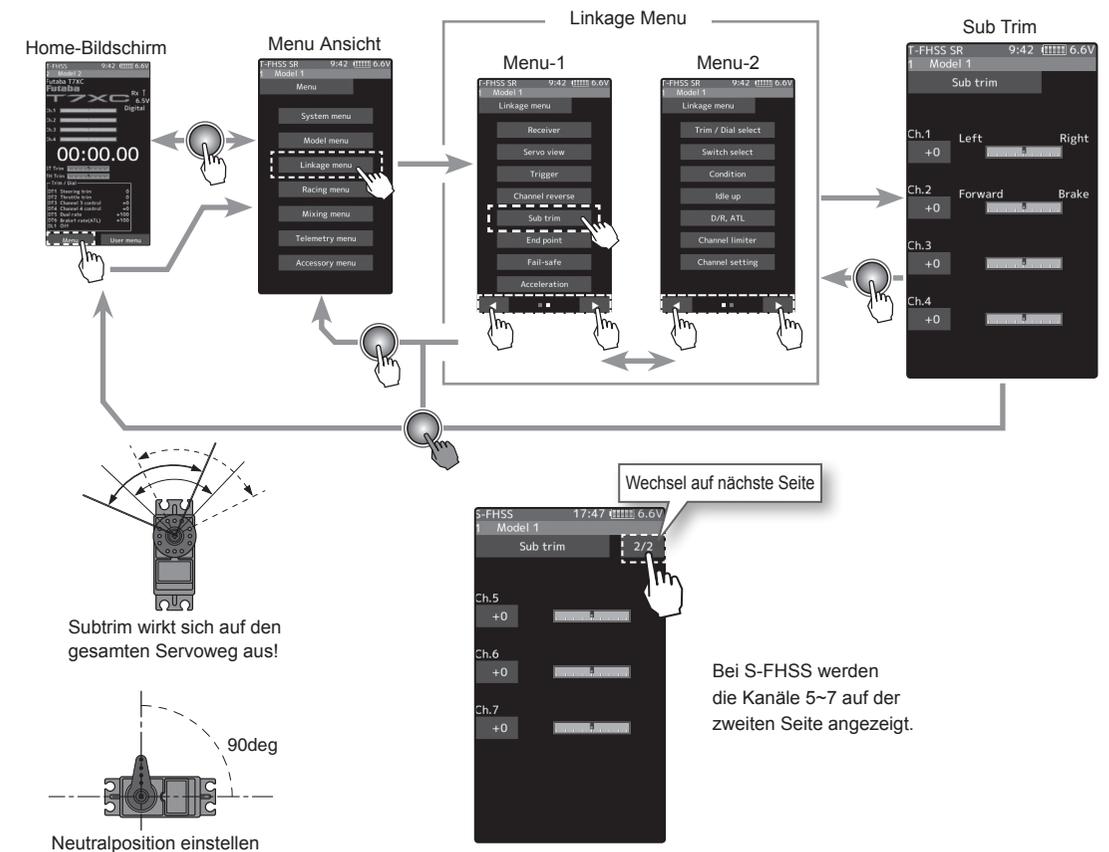


2. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.

## SUB TRIM

Mit dieser Funktion können Sie die Neutralposition der Servos für die Kanäle 1~4 korrigieren.

**HINWEIS:** Versuchen Sie stets die Neutralposition am Gestänge bzw. die Position des Servohorns zu korrigieren, bevor Sie die Sub Trim Funktion verwenden.



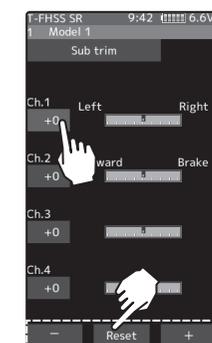
Montieren Sie das Servo und die Anlenkung im Modell. Setzen Sie alle Trimmungen am Sender auf neutral.

1. Rufen Sie die Funktion Sub Trim auf und wählen Sie den gewünschten Kanal.
2. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden, um die Neutralstellung einzustellen.
3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Sub Trim  
-100 ~ +100  
Werkseinstellung: 0



## END POINT

Mit dieser Funktion legen Sie für die Kanäle 1~4 den maximalen Ausschlag (Servoweg) getrennt für jede Seite fest. Dies kann erforderlich sein, wenn das Servo mechanisch blockiert oder die Lenkung unterschiedliche Lenkausschläge auf beiden Seiten aufweist.

## MAXIMALER SERVOWEG

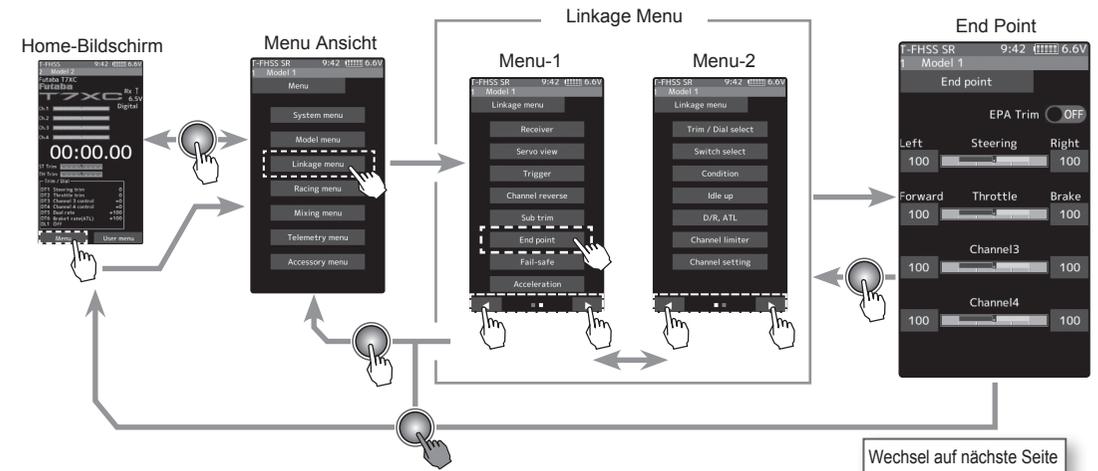
Die nachfolgenden Funktionen können den maximalen Servo-Ausschlag beeinflussen:

- Sub Trim
- Freier Mixer
- Idle Up
- Motor Aus
- Beschleunigung der Gas-Funktion

Kontrollieren Sie nach Veränderungen an diesen Funktionen stets, ob das Servo im Endausschlag mechanisch blockiert!

## BREMSKRAFT-TRIMMUNG

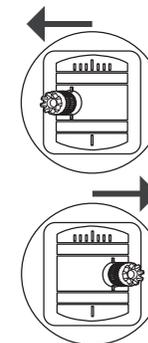
Mit der ATL-Trimmung kann die Bremswirkung im Betrieb verändert werden. Bitte beachten Sie, dass die Veränderung der ATL-Trimmung ebenfalls Auswirkung auf den maximalen Servoweg hat!



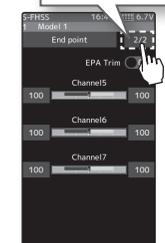
## EINSTELLUNG DES SERVO ENDAUSSCHLAGS FÜR DIE LENKUNG

Setzen Sie mit dem Taster DT5 den Dual Rate Wert für die Lenkung auf 100% bevor Sie mit der Einstellung beginnen.

1. Tippen Sie auf den Wert Steering / Left.
2. Lenkknüppel voll nach links bewegen. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden, um den Lenkausschlag für links einzustellen.
3. Lenkknüppel voll nach rechts bewegen. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden, um den Lenkausschlag für rechts einzustellen.
4. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.



Wechsel auf nächste Seite

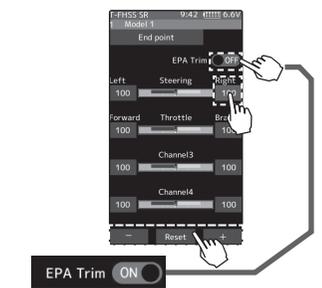


Bei S-FHSS werden die Kanäle 5~7 auf der zweiten Seite angezeigt.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Lenkung End Point  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100



### Quick EPA

Wenn EPA Trim aktiviert ist, kann der Lenkausschlag auch über den Trimmknopf DT1 eingestellt werden.

**Einstellung links**

Lenkknüppel voll nach links drehen, mit DT1 kann nun der Wert verändert werden. Die Anzeige auf dem Display sieht wie nebenstehend aus.

**Einstellung rechts**

Lenkknüppel voll nach rechts drehen, mit DT1 kann nun der Wert verändert werden. Die Anzeige auf dem Display sieht wie nebenstehend aus.

### HINWEIS

Das Servogestänge darf im Endausschlag nicht mechanisch blockieren! Dies führt zu Schäden am Servo!



**ACHTUNG!**  
Ein Summen oder Pfeifen im Servo zeigt an, dass das Servo blockiert!

Stellen Sie den maximalen Ausschlag so ein, dass das Servo nicht mechanisch blockiert!



Stellen Sie den maximalen Ausschlag so ein, dass das Servo weder bei Vollgas noch beim Bremsen mechanisch blockiert! Prüfen Sie den Neutralpunkt und stellen Sie sicher, dass die Bremse im Leerlauf nicht aktiviert ist.

## EINSTELLUNG DES SERVO ENDAUSSCHLAGS FÜR GAS / BREMSE

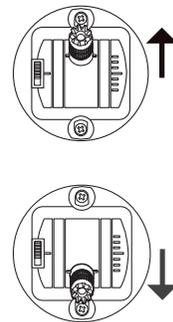
Setzen Sie mit dem Taster DT6 den ATL-Wert für die Gas-Funktion auf 100% bevor Sie mit der Einstellung beginnen.

1. Tippen Sie auf den Wert Throttle / Forward.

2. Gasknüppel voll nach vorn schieben. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden, um das Vollgas einzustellen.

3. Gasknüppel voll nach hinten ziehen. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden, um die Bremse einzustellen.

4. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.



### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Gas/Bremse End Point  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100



**Wenn im Gas Mode das Verhältnis 100:0 gewählt wurde, kann der Wert für die Bremse nicht eingestellt werden.**

## EINSTELLUNG DES SERVO ENDAUSSCHLAGS FÜR CH3 & CH4

1. Tippen Sie auf den gewünschten Wert.

2. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden.

3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

CH3/CH4 End Point  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100

**CH3 & CH4**

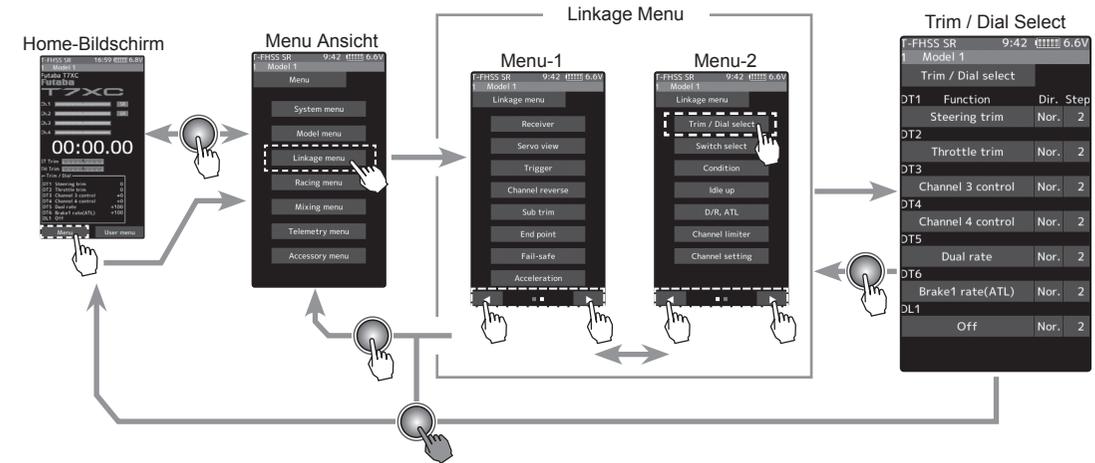
Wenn eine Mixer-Funktion aktiviert ist, ändert sich die Anzeige entsprechend. Das Beispiel zeigt Dual ESC Mixer auf CH3 und 4WS Mixer auf CH4.

Dual ESC Mixer →

4WS Mixer →

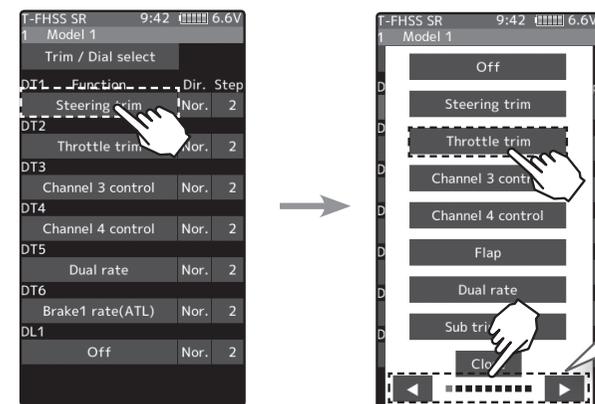
## TRIM DIAL - ZUWEISUNG DER TRIMMTASTER

Mit dieser Funktion werden den Tastern DT1 ~ DT6 und dem Drehgeber DL1 Funktionen zugewiesen. Welche Funktion welchem Taster / Drehgeber zugewiesen werden kann, entnehmen Sie aus der Tabelle auf der folgenden Seite. Die Schrittweite und die Wirkrichtung der Taster / Drehgeber können ebenfalls angepasst werden (siehe Tabelle auf der folgenden Seite).



### AUFRUF DER FUNKTION TRIM / DIAL SELECT

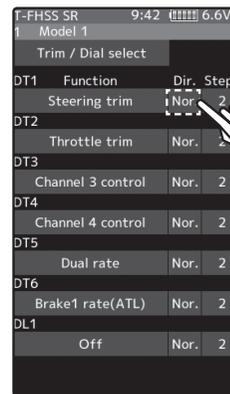
1. Tippen Sie auf den gewünschten Trimmtaster oder Drehregler. Im Display wird die Liste der verfügbaren Funktionen angezeigt.
2. Tippen Sie auf die gewünschte Funktion. Mit Close brechen Sie den Vorgang ab.



Für die Auflistung der Funktionen gibt es mehrere Seiten, die Sie mit den Tasten <|> durchblättern können. Mit dem Button Close wird der Vorgang abgebrochen.

## EINSTELLUNG DER WIRKRICHTUNG

1. Tippen Sie bei dem gewünschten Trimmregler auf Nor / Rev um die Wirkrichtung zu ändern.

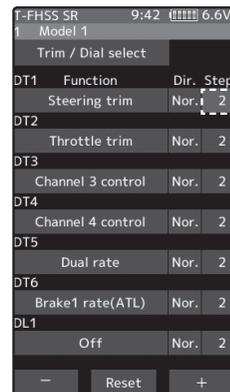


**Einstellung der Wirkrichtung**  
- Nor / Rev

CH3/CH4 End Point  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100

## EINSTELLUNG DER SCHRITTWEITE

1. Tippen Sie bei dem gewünschten Trimmregler in der Spalte Step auf den Zahlenwert.
2. Mit den Tasten + / - kann nun der Wert verändert werden.
3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.



**Einstellung**

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Schrittweiten  
1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200

Werkseinstellung: 2

## Schrittweite in Abhängigkeit der Werte

(Auswahl: 1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200)

### TRIMMUNG

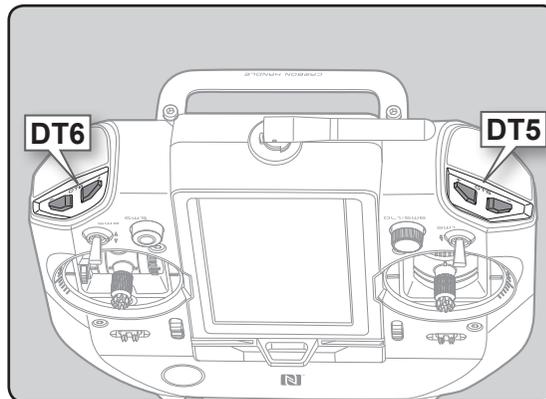
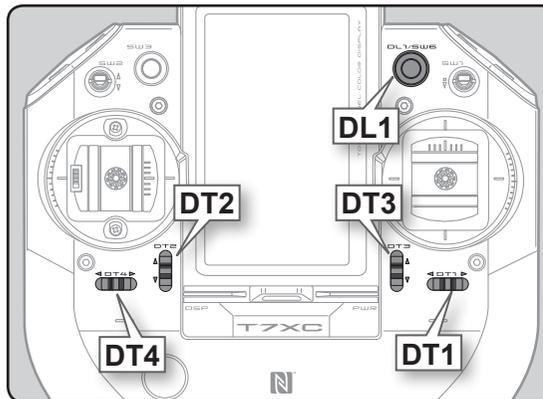
Wenn der Wert "1" gewählt wird, setzt sich der Trimmweg aus 200 Klicks (100 pro Seite) zusammen. Bei "2" stehen 100 Klicks (50 pro Seite) und bei 2P wird der komplette Trimmweg mit einem Klick erreicht.

### EINSTELLWERTE IN %

Wenn der Wert "1" gewählt wird, setzt sich der Einstellweg aus 200 Klicks (100 pro Seite) zusammen (-100 ~ 0 ~ +100 ergibt 200 Schritte). Bei "2" stehen 100 Klicks (50 pro Seite) zur Verfügung und bei 2P wird der komplette Einstellweg mit einem Klick erreicht.

### CH3/CH4

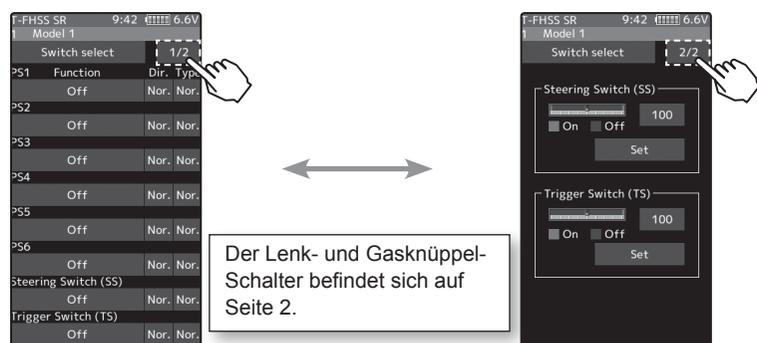
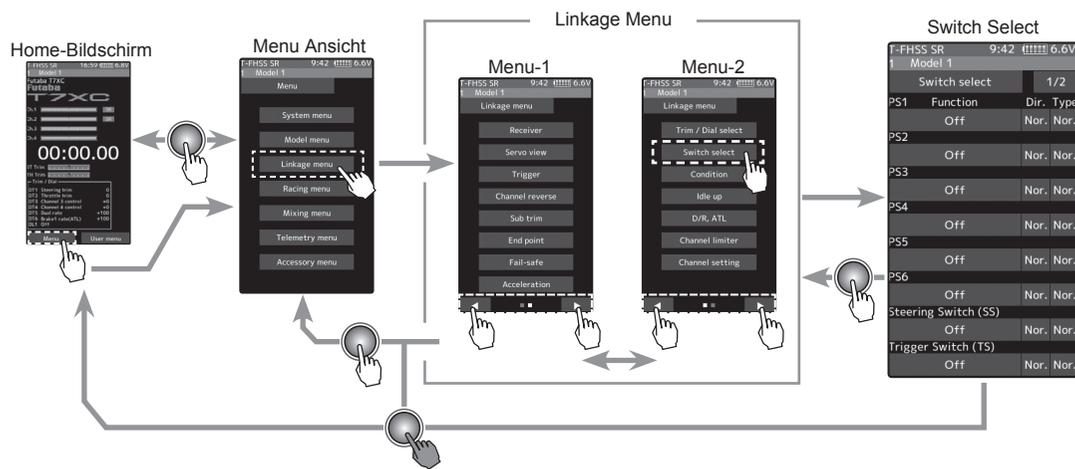
Wenn der Wert "1" gewählt wird, setzt sich der Servoweg aus 200 Klicks (100 pro Seite) zusammen. Bei "2" stehen 100 Klicks (50 pro Seite) zur Verfügung und bei 2P wird der komplette Servoweg mit einem Klick erreicht.



FUNKTIONSÜBERSICHT (DL1/ DT1, DT2, DT3, DT4, DT5, DT6)	
FUNKTION	BESCHREIBUNG
Steering trim	Lenkungsstrimmung
Throttle trim	Gastrimmung
Channel 3 to 7 control	CH3~CH7 (CH5~CH7 nur für S-FHSS)
Flap	Tilt Mixer: Klappenstellung
Dual rate	Dual Rate
Sub trim Ch.1 to 7	Sub Trim CH1~CH4
Acceleration(forward)	Gas Beschleunigung, vorwärts
Acceleration(brake1)	Gas Beschleunigung (Brake1)
Acceleration(brake2)	Gas Beschleunigung (Brake2)
Acceleration(brake3)	Gas Beschleunigung (Brake3)
Steering curve	Exponential Lenkung
Throttle curve	Exponential Gas, vorwärts
Steering speed(turn)	Lenkservo Geschwindigkeit, Ausschlag
Steering speed(return)	Lenkservo Geschwindigkeit, Rückkehr
Th speed(turn/high)	Gasservo Geschwindigkeit, Ausschlag Vollgas
Th speed(turn/middle)	Gasservo Geschwindigkeit, Ausschlag Halbgas
Th speed(turn/low)	Gasservo Geschwindigkeit, Ausschlag Leerlauf
Th speed(return/high)	Gasservo Geschwindigkeit, Rückkehr Vollgas
Th speed(return/middle)	Gasservo Geschwindigkeit, Rückkehr Halbgas
Th speed(return/low)	Gasservo Geschwindigkeit, Rückkehr Leerlauf
ABS(return brake1)	Brake1 A.B.S. Funktion (Amplitude)
ABS(delay brake1)	Brake1 A.B.S. Funktion (Verzögerung)
ABS(cycle brake1)	Brake1 A.B.S. Funktion (Pulsgeschwindigkeit)
ABS(return brake2)	Brake2 A.B.S. Funktion (Amplitude)
ABS(delay brake2)	Brake2 A.B.S. Funktion (Verzögerung)
ABS(cycle brake2)	Brake2 A.B.S. Funktion (Pulsgeschwindigkeit)
ABS(return brake3)	Brake3 A.B.S. Funktion (Amplitude)
ABS(delay brake3)	Brake3 A.B.S. Funktion (Verzögerung)
ABS(cycle brake3)	Brake3 A.B.S. Funktion (Pulsgeschwindigkeit)
Traction control(return)	Traktionskontrolle (Amplitude)
Traction control(delay)	Traktionskontrolle (Verzögerung)
Traction control(cycle)	Traktionskontrolle (Pulsgeschwindigkeit)
Brake1 rate(ATL)	Brake1 Bremskraft (ATL)
Brake EXP(brake1)	Gas Exponential (Brake1 Seite)
Brake delay(brake1)	Brems-Mixer: Brake1 Verzögerung
Brake rate(brake2)	Brake1 Bremskraft (Brake2 Seite)
Brake EXP(brake2)	Gas Exponential (Brake2 Seite)
Brake delay(brake2)	Brems-Mixer: Brake2 Verzögerung
Brake rate(brake3)	Brake1 Bremskraft (Brake3 Seite)
Brake EXP(brake3)	Gas Exponential (Brake1 Seite)
Brake delay(brake3)	Brems-Mixer: Brake3 Verzögerung
Brake2,3 rate	Brems-Mixer: Brake2,3 Bremskraft
Tilt mixing (RUD → FLP)	Tilt Mixer: Ruder > Trimmklappe
Tilt mixing (FLP → RUD)	Tilt Mixer: Trimmklappe > Ruder
Idle up	Gasvorwahl
Prog. mixing 1~5 A	Freie Mischer A
Prog. mixing 1~5 B	Freie Mischer B
4WS rear rate	4WS Mixer
Dual ESC	Dual ESC Mixer (Drive Mode)
Dual ESC ratio	Dual ESC Mixer (Kraftverteilung)
Gyro Gain	Gyro Mixer
Ackermann rate	Ackermann Mixer
OFF	Wird nicht verwendet

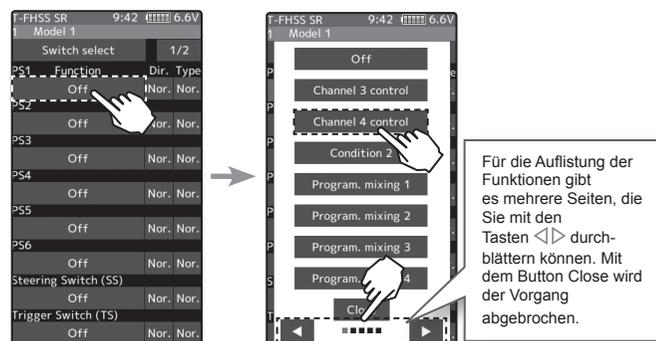
## SWITCH SELECT - ZUWEISUNG DER SCHALTER

Mit dieser Funktion werden den Schaltern SW1 ~ SW6 Funktionen zugewiesen. Welche Funktion welchem Schalter zugewiesen werden kann, entnehmen Sie aus der Tabelle am Ende dieser Funktionsbeschreibung. Neben der Funktion kann auch die Wirkrichtung der Schalter festgelegt werden. Der Schalter SW6 ist in den Drehgeber DL1 integriert.

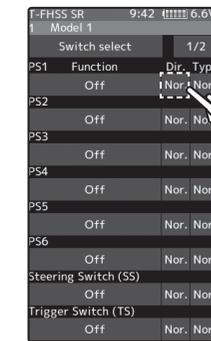


### AUFRUF DER FUNKTION SWITCH SELECT

1. Tippen Sie auf den gewünschten Schalter. Im Display wird die Liste der verfügbaren Funktionen angezeigt.
2. Tippen Sie auf die gewünschte Funktion. Mit Close brechen Sie den Vorgang ab.



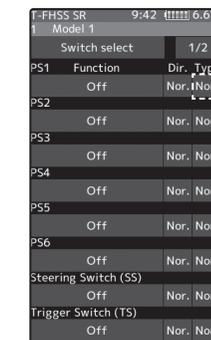
3. Tippen Sie bei dem gewünschten Schalter auf Nor / Rev um die Wirkrichtung zu ändern.



**Einstellung der Wirkrichtung**  
- Nor / Rev

4. Tippen Sie bei dem gewünschten Schalter auf Nor / Alt um das Schaltverhalten zu ändern.

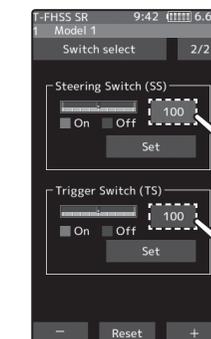
Nor = Funktion aktiv, solange der Schalter gedrückt wird  
Alt = 1x tippen Funktion aktiv, nochmals tippen Funktion deaktiviert



**Einstellung Schaltverhalten**  
- Nor / Alt

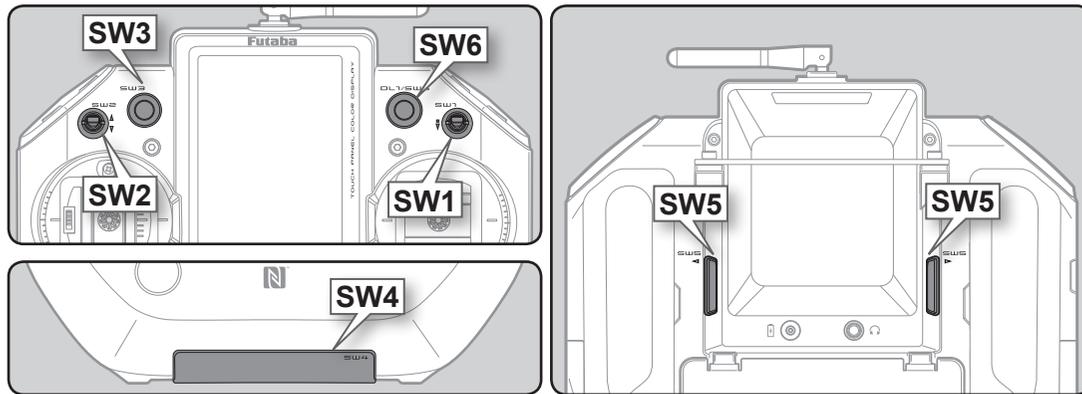
5. Mit dieser Funktion werden der Lenk- und Gasknüppel-Schalter eingestellt.

6. Tippen Sie auf den Wert der gewünschten Funktion. Mit den Tasten + / - kann nun die Lenk- / Gasknüppel-Position gewählt werden, bei der der Schalter ein- bzw. ausgeschaltet ist.



**Einstellung**  
- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.  
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.  
Steering / Trigger Switch  
0 ~ 100  
Werkseinstellung: 100

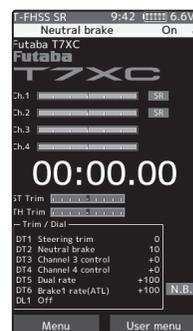
7. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Linkage Menu zurück.



FUNKTION	BESCHREIBUNG
Channel 3 to 7 control	Steuerung CH3-CH7 (CH5-CH7 nur bei S-FHSS)
Condition 2	2. Rennphase AN/AUS
Program mixing(1-5)	Freier Mixer (1-5) AN/AUS
A.B.S.(Brake1)	A.B.S Funktion Brake1 (CH2) AN/AUS
A.B.S.(Brake2,3)	A.B.S Funktion Brake2,3 (Aux CH) AN/AUS
Traction control	Traktionskontrolle AN/AUS
4WS mixing	4WS Mixer AN/AUS & Mode
4WS type1 (Front)	4WS Mixer Mode 1 (Vorn)
4WS type2 (Reverse)	4WS Mixer Mode 2 (Entgegengesetzt)
4WS type3 (Same)	4WS Mixer Mode 3 (Gleichläufig)
4WS type4 (Rear)	4WS Mixer Mode 4 (Hinten)
Dual ESC (Rear)	Dual ESC Mixer (Heckantrieb)
Dual ESC (4WD)	Dual ESC Mixer (4WD)
Dual ESC (Front)	Dual ESC Mixer (Frontantrieb)
Gyro mixing	GYRO AN/AUS
Gyro gain	GYRO (Empfindlichkeit 1 / Empfindlichkeit 2)
Gyro group	GYRO (Empfindlichkeitsgruppe)
CPS mixing(1-3)	CPS AN/AUS
Brake	Lenkungs Mixer (Notbremse AN/AUS)
Start	Start Funktion AN/AUS
Engin cut	Motor Stopp Funktion AN/AUS
Idle up	Gasvorwahl AN/AUS
Neutral brake	Neutral Brake Funktion AN/AUS
Timer start	Timer Start/Stop
Timer reset	Timer Reset
Telemetry speech	Telemetrie Sprachausgabe AN/AUS
Telemetry log	Telemetrie Datenaufzeichnung AN/AUS
Screen capture	Screenshot auf Micro SD Karte speichern
OFF	Wird nicht verwendet

### HOME BILDSCHIRM

Wenn ein Druckschalter betätigt wird, wird die jeweilige Funktion für einen kurzen Moment im Display angezeigt.



Beispiel: Die Funktion Neutral Brake wird für einen kurzen Moment im Display angezeigt.

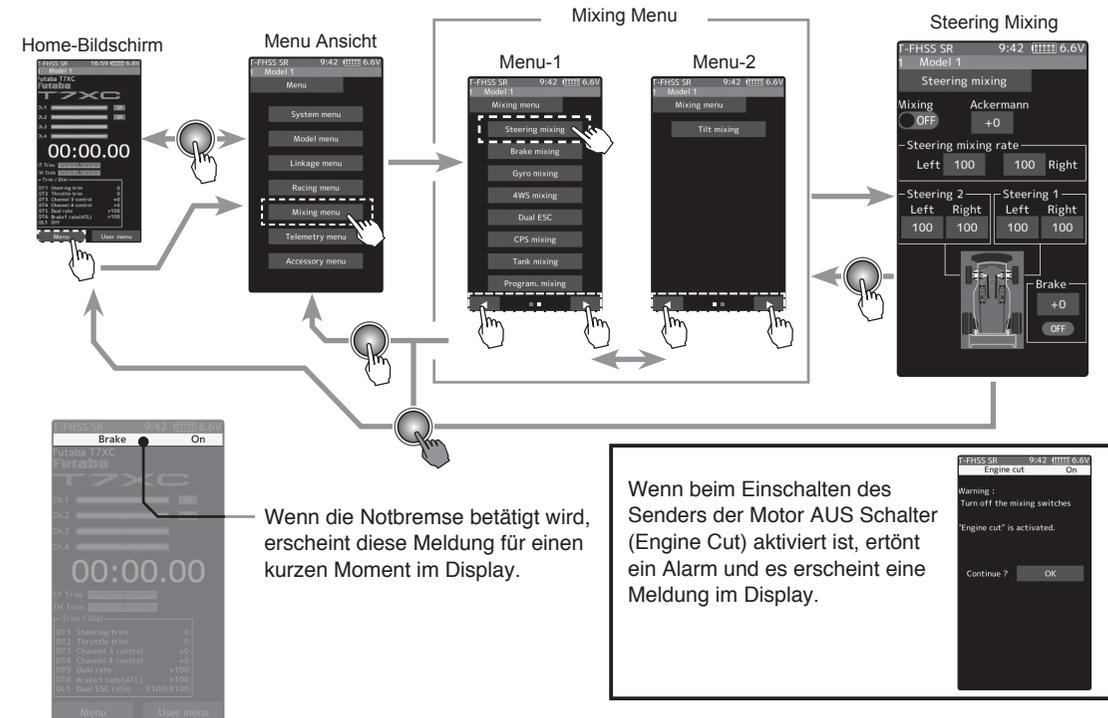
## STEERING MIXING - LENKUNGS-MIXER

Mit dieser Funktion können 2 Lenkservos im Modell angesteuert werden. Die Einstellungen für Rechts- und Linkskurven können für beide Servos individuell eingestellt werden. Ein Lenkservo muss am Empfänger auf CH1, das andere an CH3 oder CH4 (bei S-FHSS CH3 ~ CH7) angeschlossen werden. Mit diesem Mixer kann auch die Ackermann-Lenkung eingestellt werden.

Über einen Schalter kann zusätzlich eine Notbrems-Funktion programmiert werden: Dabei werden die Vorderräder gegenläufig ausgelenkt, um das Modell zu bremsen.

### ACKERMANN-EFFEKT

Der Ackermann-Effekt besagt, dass das kurvenäußere Rad idealerweise einen kleineren Lenkeinschlag hat als das kurveninnere Rad, da der Radius außen größer als innen ist.

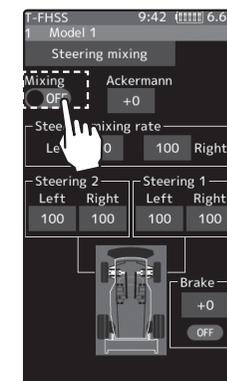


**Dieser Mixer erfordert freie Kanäle am Sender. Wenn diese Kanäle durch andere Mixer belegt sind, kann der Mixer nicht verwendet werden. Deaktivieren Sie ggf. andere Mixer.**

### EINSTELLUNG STEERING MIXING

1. Tippen Sie auf Mixing und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.

ON = Mixer aktiviert  
OFF = Mixer deaktiviert



**Aktivierung des Mixers**  
- ON / OFF

2. Nach der Aktivierung des Mixers muss festgelegt werden, an welchem Kanal das zweite Lenkservo angeschlossen ist. Falls alle Kanäle bereits durch andere Mixer belegt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Deaktivieren Sie ggf. einen dieser Mixer, um einen Kanal frei zu bekommen.

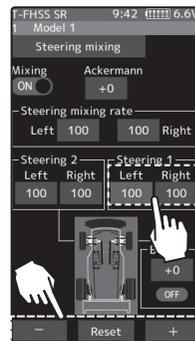
Bei S-FHSS werden CH1 ~ CH7 angezeigt.

Falls kein Kanal gewählt werden kann, mit Close abbrechen und einen anderen Mixer deaktivieren.

Ggf. kann auch CH2 verwendet werden, wenn die Gas-Funktion auf einen anderen Kanal gelegt wird.

### 3. Steering 1 Lenkausschlag

Tippen Sie auf den Wert Steering 1 und geben Sie für beide Richtungen den gewünschten Lenkausschlag ein. Überprüfen Sie den Ausschlag, indem Sie den Lenkknüppel nach rechts / links bewegen.



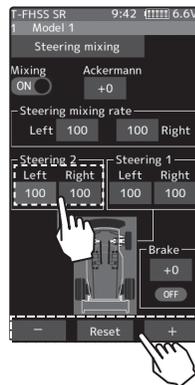
#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering 1 Rate  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100

### 4. Steering 2 Lenkausschlag

Tippen Sie auf den Wert Steering 2 und geben Sie für beide Richtungen den gewünschten Lenkausschlag ein. Überprüfen Sie den Ausschlag, indem Sie den Lenkknüppel nach rechts / links bewegen.



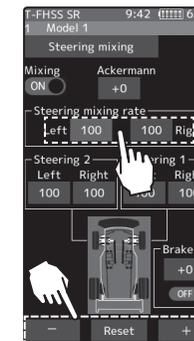
#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering 2 Rate  
0 ~ 140  
Werkseinstellung: 100

### 5. Steering Mixing Rate

Tippen Sie auf den Wert Steering Mixing Rate und geben Sie für beide Richtungen den gewünschten Wert ein.



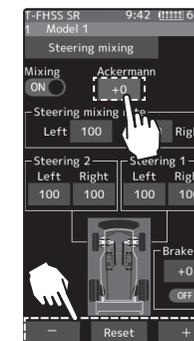
#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering Mix Rate  
0 ~ 100  
Werkseinstellung: 100

### 6. Ackermann Einstellung

Tippen Sie auf den Wert Ackermann und geben Sie den gewünschten Wert ein.



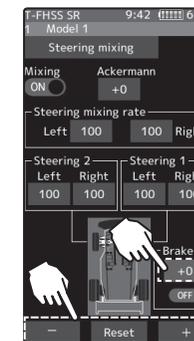
#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering Mix Rate  
-100 ~ 0 ~ +100  
Werkseinstellung: 0

### 7. Steering Brake (Notbremse)

Legen Sie zunächst mit Switch Select einen Schalter für diese Funktion fest. Tippen Sie anschließend auf den Wert Brake und geben Sie den gewünschten Wert ein.



#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Brake Mix Rate  
-100 ~ 0 ~ +100  
Werkseinstellung: 0

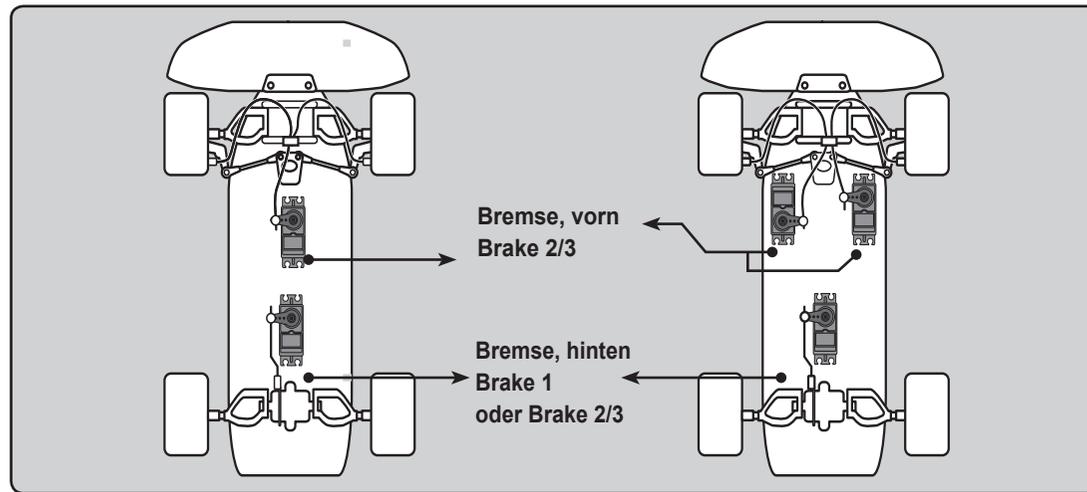
8. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Mixing Menu zurück.

Zeigt den Status ON/OFF an

Die Einstellung der Werte für Ackermann kann auch über die digitalen Trimmräder DT1 ~ DT6 / DL1 erfolgen, wenn diese Funktion entsprechend zugewiesen wird.

## BRAKE MIXING - BREMS MIXER

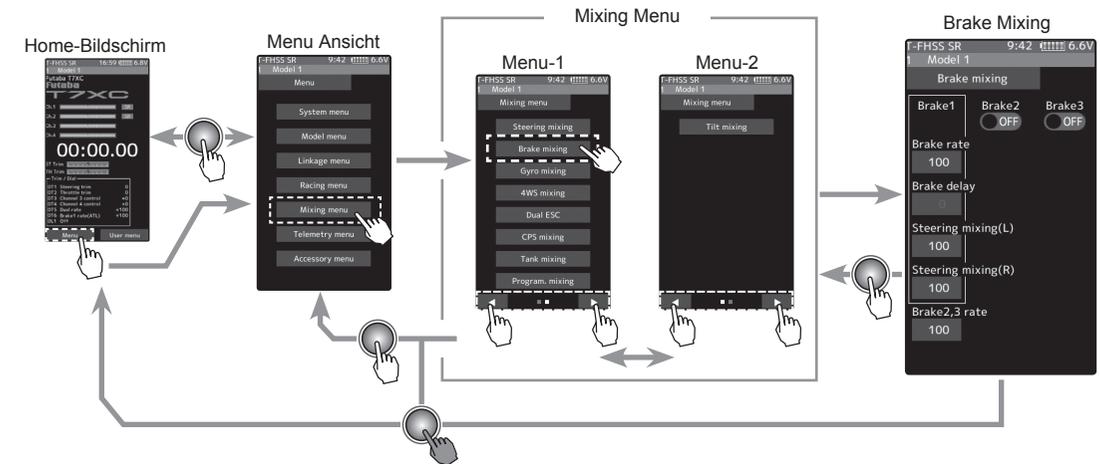
Mit dieser Funktion können 2 Bremsenservos im Modell angesteuert werden. Die Bremskraftverteilung für Vorder- und Hinterachse kann für beide Servos individuell eingestellt werden. Ein Bremsenservo muss am Empfänger auf CH2, das andere Bremsenservo an CH3 oder CH4 (bei S-FHSS CH3 ~ CH7) angeschlossen werden. Zusätzlich kann die Bremskraftverteilung in Abhängigkeit vom Lenkausschlag verändert werden.



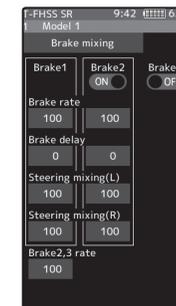
- Bei Betätigung von Brake 1, nimmt der Mixer Brake 2/3 mit.
- Folgende Parameter können eingestellt werden: Mischeranteil für Brake 2/3, Verzögerung Brake 1/2/3, ABS & Exponential für Brake 2/3
- Der Mischeranteil für Brake 2/3 kann in Abhängigkeit vom Lenkausschlag für rechts / links getrennt eingestellt werden.

Wenn der Gas Mode auf 100:0 gesetzt wurde, kann der Brake Mixer nicht aktiviert werden. Setzen Sie den Gas Mode auf 70:30 oder 50:50, um fortzufahren.

Der Brake Mixer kann ebenfalls die ABS Funktion für Brake 2/3 nutzen - auch wenn ABS für Brake 1 deaktiviert ist. Wählen Sie hierzu unter Switch Select einen Schalter für diese Funktion.



### Brake Mixing AN



Brake Mixing Brake 2 "AN"



Brake Mixing Brake 3 "AN"



Brake Mixing Brake 2/3 "AN"

Dieser Mixer erfordert freie Kanäle am Sender. Wenn diese Kanäle durch andere Mixer belegt sind, kann der Mixer nicht verwendet werden. Deaktivieren Sie ggf. andere Mixer.

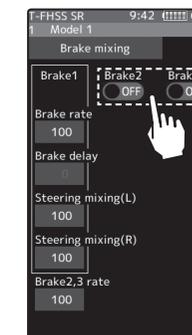
### EINSTELLUNG BRAKE MIXING

#### 1. Funktion AN/AUS

Tippen Sie auf Brake2 / Brake3 und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.

ON = Mixer aktiviert  
OFF = Mixer deaktiviert

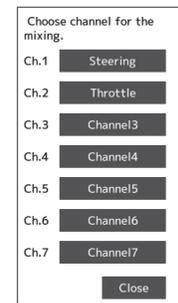
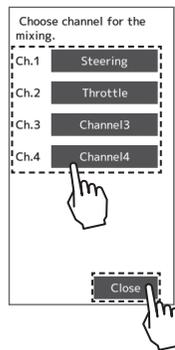
Es wird nachfolgend eine Liste mit den verfügbaren Kanälen angezeigt, die zugeordnet werden können.



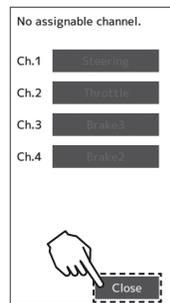
Aktivierung des Mixers - ON / OFF

## 2. Kanal Setup

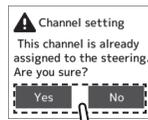
Wählen Sie den gewünschten Kanal für Brake 2/3 aus. Falls alle Kanäle bereits durch andere Mixer belegt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Deaktivieren Sie ggf. einen dieser Mixer, um einen Kanal frei zu bekommen.



Bei S-FHSS werden CH1 ~ CH7 angezeigt.



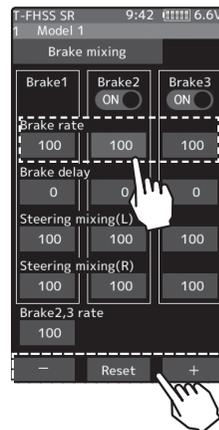
Falls kein Kanal gewählt werden kann, mit Close abbrechen und einen anderen Mixer deaktivieren.



Ggf. kann auch CH1 verwendet werden, wenn die Lenkung auf einen anderen Kanal gelegt wird.

## 3. Brake 2/3 Rate - Bremswirkung

Tippen Sie auf den Wert Brake Rate für Brake 1/2/3 und geben Sie die gewünschte Bremswirkung ein.



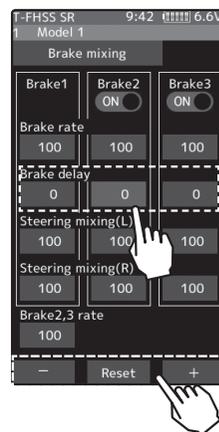
### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Brake Rate  
0 ~ 100  
Werkseinstellung: 100

## 4. Brake Delay - Bremsverzögerung

Tippen Sie auf den Wert Brake Delay für Brake 1/2/3 und geben Sie die gewünschte Verzögerung ein.



### Einstellung

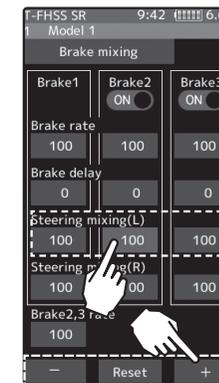
- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Brake Delay  
0 ~ 100  
Werkseinstellung: 0

## 5. Steering Mixing - Lenkung > Bremskraft

Mit dieser Funktion kann die Bremskraft reduziert werden, wenn die Lenkung betätigt wird. Tippen Sie auf den Wert Steering Mixing(L) / (R) für Brake 1/2/3 und geben Sie die gewünschte Reduzierung der Bremskraft für beide Seiten getrennt ein.

Je kleiner der Wert, desto schwächer die Bremswirkung.

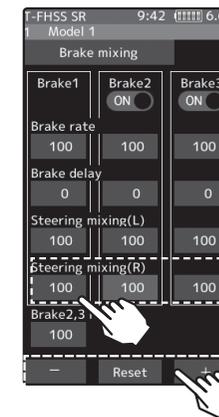


### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering Mixing  
100 ~ 0  
Werkseinstellung: 100

6. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Mixing Menu zurück.

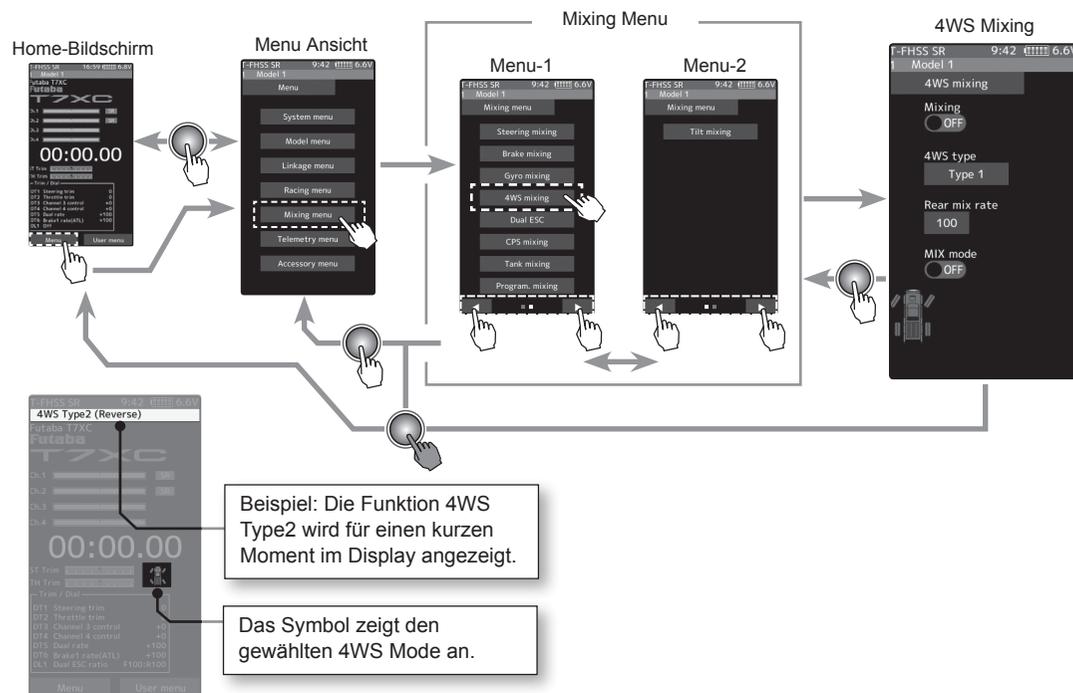


Die Einstellung der Werte Brake Rate, Delay, und EXP für Brake 1/2/3 kann auch über die digitalen Trimmknöpfe DT1 ~ DT6 / DL1 erfolgen, wenn diese Funktion entsprechend zugewiesen wird.

## 4WS MIXING

Diese Funktion ist für Crawler und andere Fahrzeuge mit gelenkter Vorder- & Hinterachse gedacht. Das Lenkservo für die Vorderachse muss am Empfänger auf CH1, das Lenkservo für die Hinterachse an CH3 oder CH4 (bei S-FHSS CH3 ~ CH7) angeschlossen werden.

Die verschiedenen Modi können per Schalter SW1, SW2, SW4, SW5, SW6 abgerufen werden. Hierzu müssen die Schalter über die Funktion Switch Select entsprechend zugeordnet werden.



**Dieser Mixer erfordert freie Kanäle am Sender. Wenn diese Kanäle durch andere Mixer belegt sind, kann der Mixer nicht verwendet werden. Deaktivieren Sie ggf. andere Mixer.**

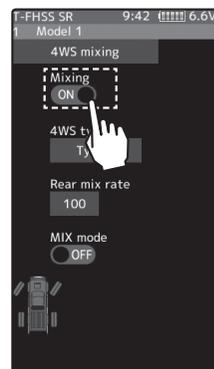
### EINSTELLUNG 4WS MIXING

#### 1. Funktion AN/AUS

Tippen Sie auf Mixing und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.

ON = Mixer aktiviert  
OFF = Mixer deaktiviert

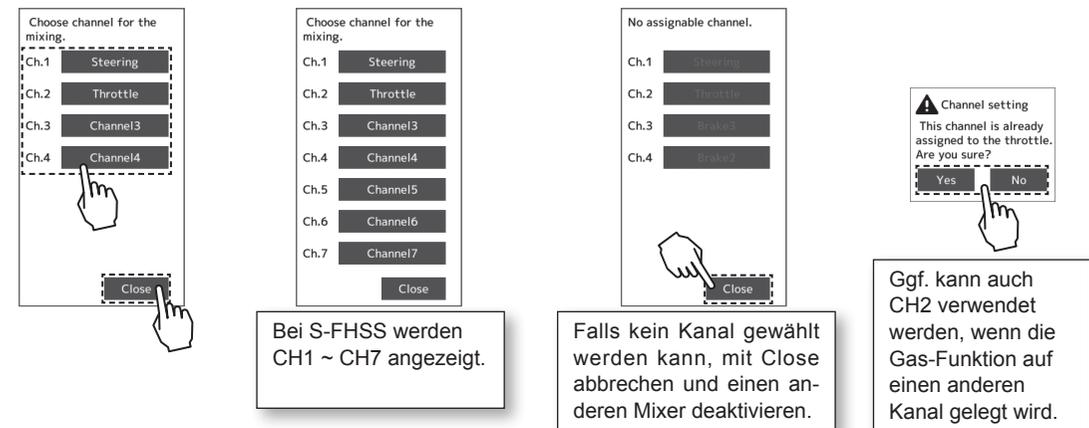
Es wird nachfolgend eine Liste mit den verfügbaren Kanälen angezeigt, die zugeordnet werden können.



**Aktivierung des Mixers**  
- ON / OFF

#### 2. Kanal Setup

Wählen Sie den gewünschten Kanal für die Lenkung der Hinterachse aus. Falls alle Kanäle bereits durch andere Mixer belegt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Deaktivieren Sie ggf. einen dieser Mixer, um einen Kanal frei zu bekommen.



#### 3. 4WS Type

Wählen Sie den gewünschten Kanal für die Lenkung der Hinterachse aus. Falls alle Kanäle bereits durch andere Mixer belegt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Deaktivieren Sie ggf. einen dieser Mixer, um einen Kanal frei zu bekommen.

Type 1 = Mixer AUS - NUR VORN  
Type 2 = NUR VORN, ENTGEGENGESETZT  
Type 3 = NUR VORN, ENTGEGENGESETZT, GLEICHE RICHTUNG  
Type 4 = NUR VORN, ENTGEGENGESETZT, GLEICHE RICHTUNG, NUR HINTEN

Der Aufruf der Modi erfolgt in der gezeigten Reihenfolge.

#### Aktivierung des Mixers

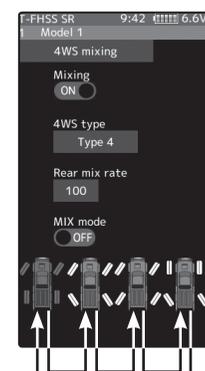
- Type 1 / Type 2 / Type 3 / Type 4



Type 2  
NUR VORN,  
ENTGEGENGESETZT



Type 3  
NUR VORN,  
ENTGEGENGESETZT  
GLEICHE RICHTUNG



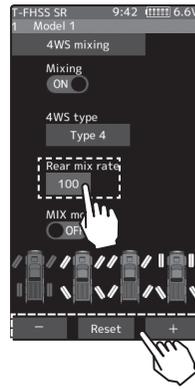
Type 4  
NUR VORN  
ENTGEGENGESETZT  
GLEICHE RICHTUNG  
NUR HINTEN

3. FUNKTIONEN

3. FUNKTIONEN

#### 4. Rear Mix Rate - Lenkausschlag hinten

Tippen Sie auf den Wert Rear Mix Rate und geben Sie den gewünschten Lenkausschlag für die Hinterachse ein.



#### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

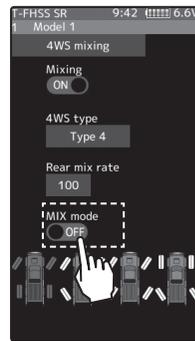
Rear Mix Rate  
0 ~ 100  
Werkseinstellung: 100

#### Aktivierung des Mix Mode - ON / OFF

#### 5. Mix Mode Einstellung

Tippen Sie auf Mix Mode und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.

ON = Mixer aktiviert  
OFF = Mixer deaktiviert

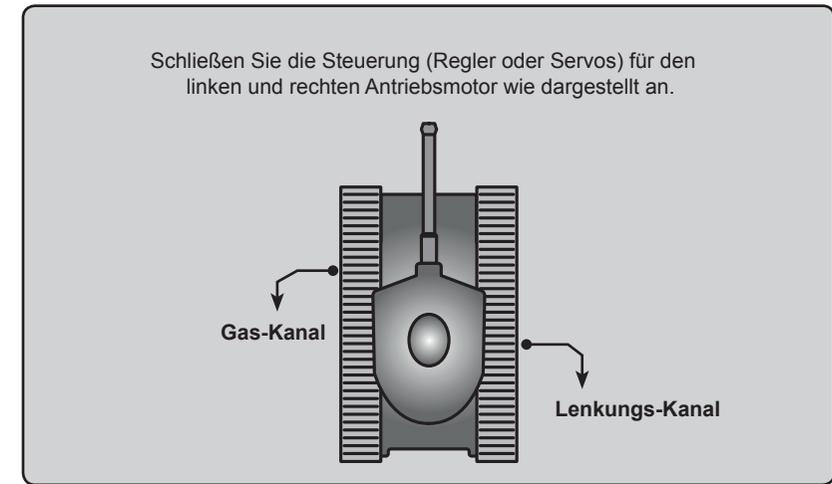
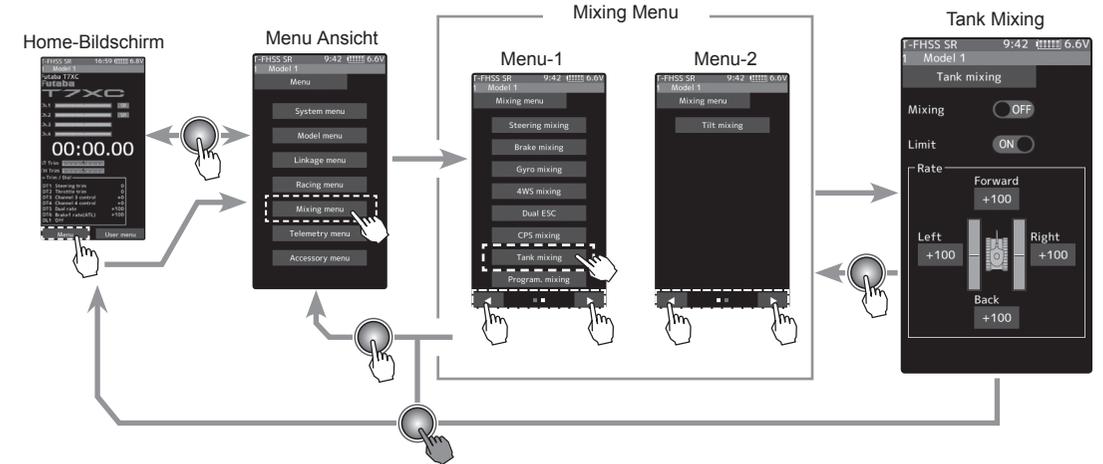


6. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Mixing Menu zurück.

Die Einstellung der Rear Mix Rate kann auch über die digitalen Trimmaster DT1 ~ DT6 / DL1 erfolgen, wenn diese Funktion entsprechend zugewiesen wird.

## TANK MIXING - MIXER FÜR KETTENFAHRZEUGE

Diese Funktion ist für Kettenfahrzeuge (Panzer, Pistenbullies etc.) vorgesehen, um die Steuerung der Antriebsketten zu mischen.

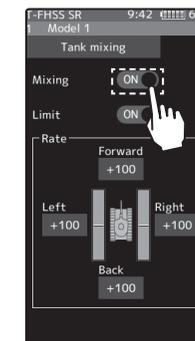


#### EINSTELLUNG MIXING

##### 1. Funktion AN/AUS

Tippen Sie auf Mixing und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.

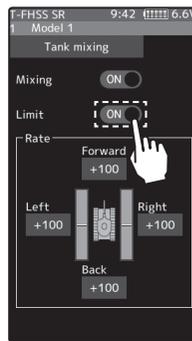
ON = Mixer aktiviert  
OFF = Mixer deaktiviert



#### Aktivierung Tank Mixing - ON / OFF

## 2. Limit

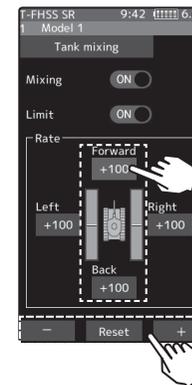
Mit dem Wert Limit können die maximalen Ausschläge festgelegt werden, die auch durch den Einfluss von Mixern nicht überschritten werden. Tippen Sie auf Limit und aktivieren / deaktivieren Sie die Funktion.



**Aktivierung Tank Mixing**  
- ON / OFF

## 3. Forward / Backward Rate

Tippen Sie auf den Wert Forward / Backward und geben Sie den gewünschten Wert ein.

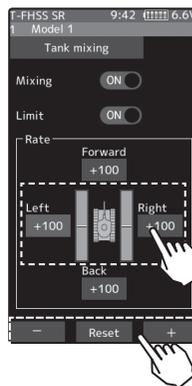


**Einstellung**  
- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.  
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering Mix Rate  
-100 ~ +100  
Werkseinstellung: +100

## 4. Left / Right Rate

Tippen Sie auf den Wert Left / Right und geben Sie den gewünschten Wert ein.



**Einstellung**  
- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.  
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Steering Mix Rate  
-100 ~ +100  
Werkseinstellung: +100

5. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Mixing Menu zurück.

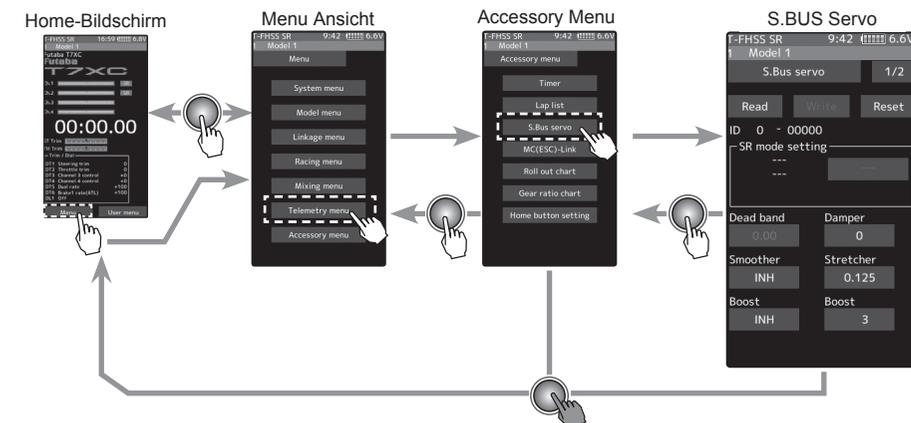
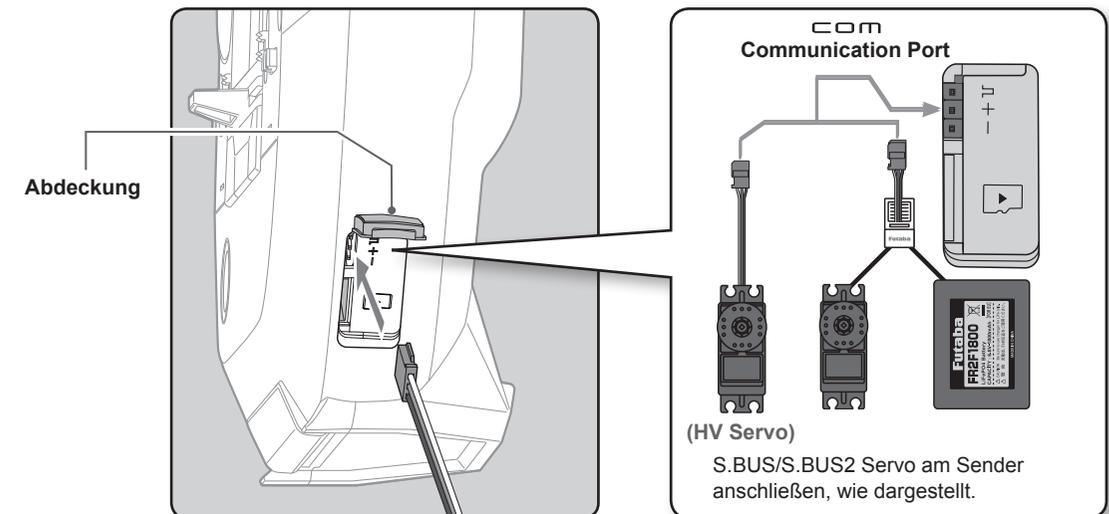
- Wird der Gasknüppel nach vorne und der Lenknüppel nach rechts bewegt, so fährt das Kettenfahrzeug vorwärts eine Rechtskurve
- Wird der Gasknüppel nach vorne und der Lenknüppel nach links bewegt, so fährt das Kettenfahrzeug vorwärts eine Linkskurve
- Wird der Gasknüppel nach hinten geschoben, so fährt das Fahrzeug die Kurven entsprechend rückwärts.

## S.BUS SERVO

Mit dieser Funktion können die Servo-Parameter für S.BUS/S.BUS2-Servos programmiert werden. Einige Parameter-Einstellungen erfordern zusätzlich einen PC mit der Futaba S-Link Software. Bei dieser Funktion werden die Servos direkt mit dem T7XC Sender verbunden. Achten Sie auf einen ausreichenden Ladezustand des Senderakkus, bevor Sie die S.BUS/S.BUS2-Servos mit dem Sender verbinden. Der SR Mode im Servo kann nur über den T7XC Sender aktiviert werden - nicht über die S-Link Software.

- Schalten Sie den Sender nicht aus, während die Servo-Parameter geschrieben werden!

**WICHTIGER HINWEIS:** Der Sender versorgt das Servo mit einer HV-Spannung. Sollte das Servo nicht für HV ausgelegt sein, muss zusätzlich ein entsprechender Akku am Servo angeschlossen werden. In diesem Fall unterbricht der Sender die Stromversorgung des Servos.

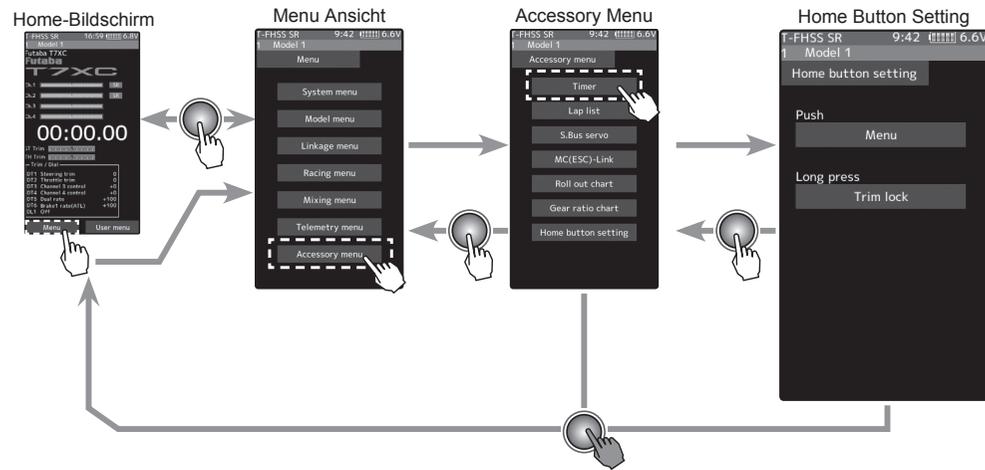


## HOME BUTTON - FUNKTION DER HOME-TASTE

Mit dieser Funktion wird festgelegt, welcher Screen beim Betätigen der Home-Taste aufgerufen wird, ausgehend vom Home-Bildschirm, dem Menu oder dem User Menu. Das Verhalten ausgehend vom Menu und aus einer Funktion heraus kann nicht verändert werden.

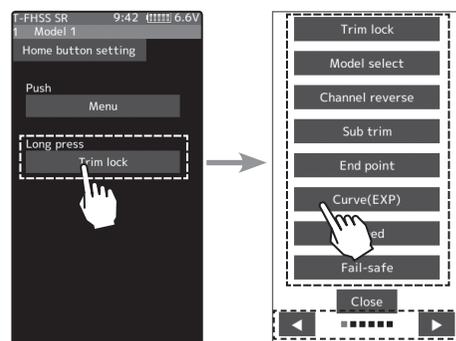
Kurzer Druck: Anzeige von Menu oder User Menu

Langer Druck: Aktivierung der Trimm Sperre oder Aufruf der eingestellten Funktion



### EINSTELLUNG HOME-TASTER

- 1. Push-Einstellung**  
Tippen Sie auf Push und wählen Sie zwischen Menu / Unser Menu.
- 2. Long-Press-Einstellung**  
Tippen Sie auf Long Press, es wird nachfolgend eine Liste mit den verfügbaren Funktionen angezeigt, die zugeordnet werden können. Für die Auflistung der Funktionen gibt es mehrere Seiten, die Sie mit den Tasten <|> durchblättern können. Mit dem Button Close wird der Vorgang abgebrochen.
3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Accessory Menu zurück.



## TELEMETRIE

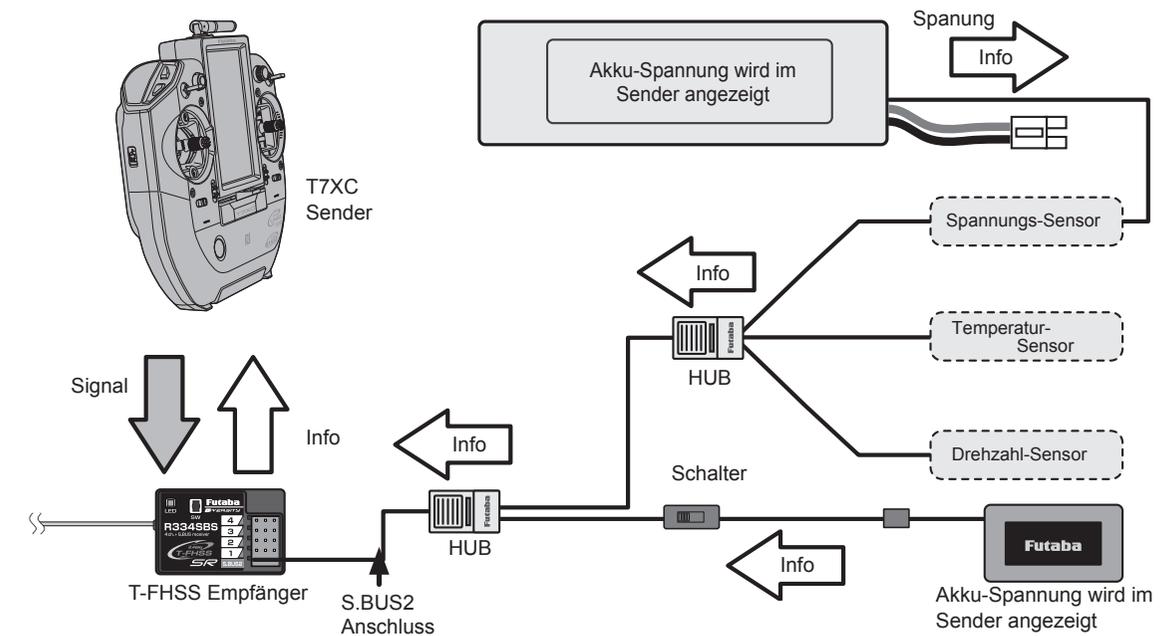
Mit der Telemetrie-Funktion können zahlreiche Daten aus dem Modell empfangen und gespeichert werden. Um diese Daten erhalten zu können, müssen entsprechende Sensoren im Modell eingebaut werden. Bei den Übertragungsarten T-FHSS SR, S-FHSS und FASST ist keine Telemetrieübertragung möglich.

Die Messdaten der Sensoren werden auf dem Display des T7XC Senders angezeigt. Dazu müssen die Sensoren mit dem S.BUS/S.BUS2 Anschluss am Empfänger verbunden werden. Über einen Schalter kann die Datenaufzeichnung gestartet und beendet werden. Die Log-Daten werden auf der Micro SD Karte im Sender gespeichert und können am PC als CSV Datei konvertiert werden.

Nachfolgenden sehen Sie ein Anschluss-Beispiel für die Sensorik. Es können die Daten von 3 unterschiedlichen Sensortypen und die Empfängerakku-Spannung übertragen werden. Der Anschluss erfolgt über einen entsprechenden Verteiler (Hub), der optional erhältlich ist.

Der Empfängerakku kann wahlweise über CH1~CH4 oder den S.BUS/S.BUS2-Anschluss angeschlossen werden. Für die Messung der Empfängerakku-Spannung ist KEIN separater Sensor erforderlich (ist bereits im Empfänger integriert).

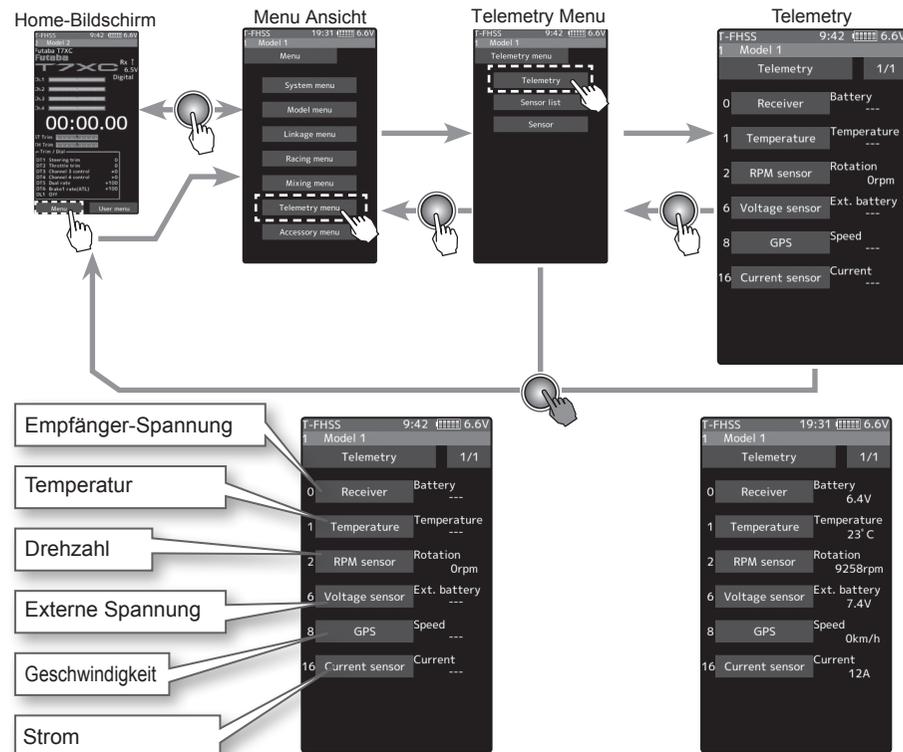
### ANSCHLUSS-BEISPIEL FÜR TELEMETRIE-SENSORIK



#### Sensorliste (Stand Juni 2018)

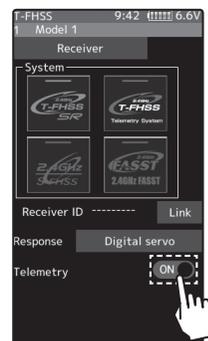
- Temperatur-Sensor (SBS-01T)
- Temperatur-Sensor (SBS-01TE)
- Drehzahl-Sensor (SBS-01RM)
- Brushless Motor Drehzahl-Sensor (SBS-01RB)
- Spannungs-Sensor (SBS-01V)
- Strom-Sensor (SBS-01C)
- GPS-Sensor (SBS-01/02G)
- Castle TL0

Zunächst muss die Telemetrie Funktion aktiviert werden, um sie nutzen zu können. In der Ansicht Telemetry werden die möglichen Sensoren aufgelistet, die am Empfänger angeschlossen werden können. Je nach Sensor können ein akustischer und ein Vibrationsalarm eingestellt werden. So kann z.B. ein Abfall der Spannung unter den eingestellten Grenzwert durch einen Alarm gemeldet werden. Die zuletzt empfangenen Telemetriedaten werden jeweils gespeichert, auch wenn der Empfänger ausgeschaltet wird. Die Sprachfunktion kann mit dem unter Switch Select ausgewählten Schalter ein- und ausgeschaltet werden.



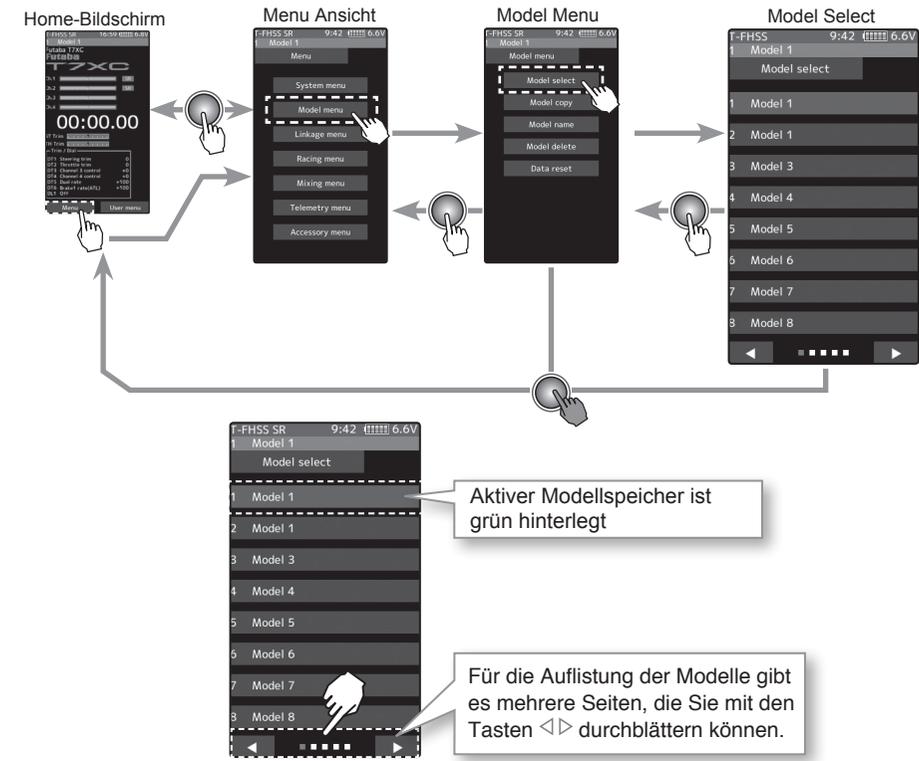
### AKTIVIERUNG TELEMTRIE

1. Tippen Sie auf Telemetry und aktivieren / deaktivieren Sie den Mixer.  
ON = Telemetrie aktiviert  
OFF = Telemetrie deaktiviert
2. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Telemetry Menu zurück.



### MODEL SELECT - MODELL AUSWAHL

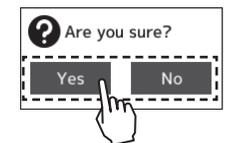
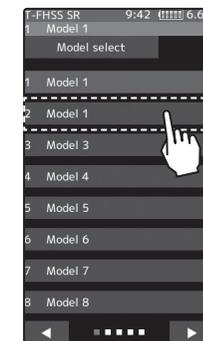
Der T7XC Sender verfügt über 40 Modellspeicher. Mit dieser Funktion können Sie einen Modellspeicher aufrufen. Weitere Modelle können auf der Micro SD Karte gespeichert werden. Die Modelle können jedoch nicht direkt von der Micro SD Karte aufgerufen werden, sondern müssen zuvor in einen der 40 internen Modellspeicher des Senders kopiert werden.



### AUSWAHL EINES MODELLSPEICHERS

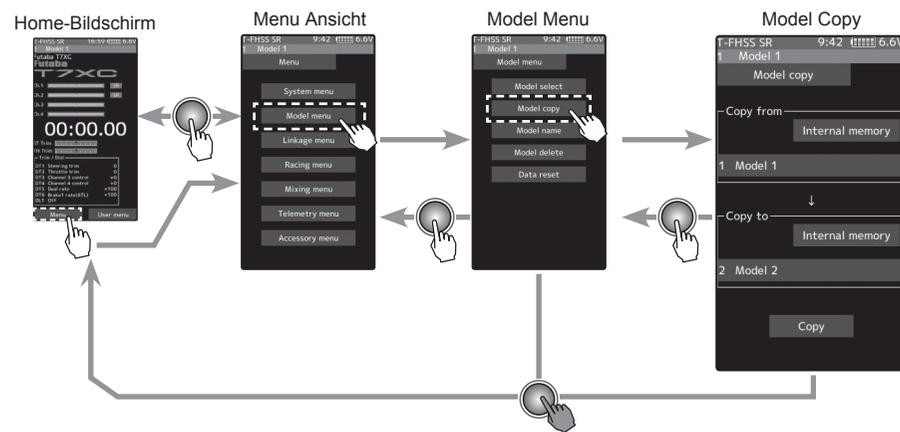
Model #  
M1 ~ M40

1. **Modellspeicher Übersicht**  
Pro Seite werden 8 Modellspeicher angezeigt. Für die Auflistung der Modellspeicher gibt es 5 Seiten, die Sie mit den Tasten <> durchblättern können.
2. **Modellspeicher wählen**  
Tippen Sie auf das gewünschte Modell und bestätigen Sie mit Yes. Mit No wird der Vorgang abgebrochen.
3. Nachdem der neue Modellspeicher geladen wurde, wird der Home-Bildschirm angezeigt.



## MODELLSPEICHER KOPIEREN

Mit dieser Funktion können Sie die Daten eines Modellspeichers in einen anderen Modellspeicher kopieren. Ebenso können die Modelldaten auf die Micro SD Karte und zurück kopiert werden.

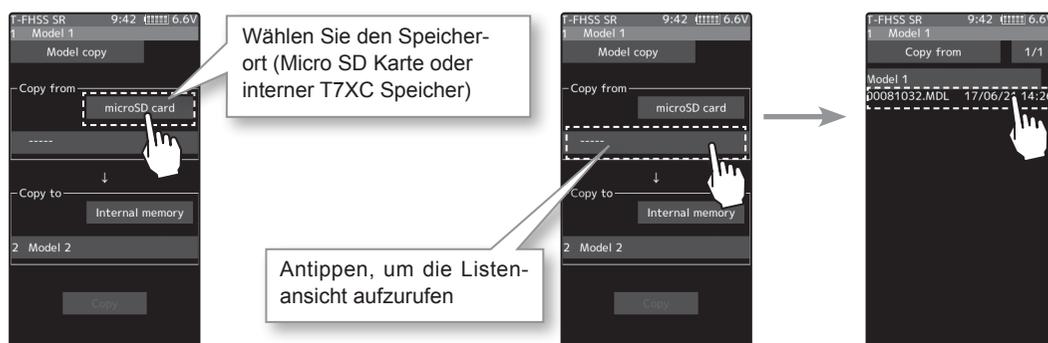
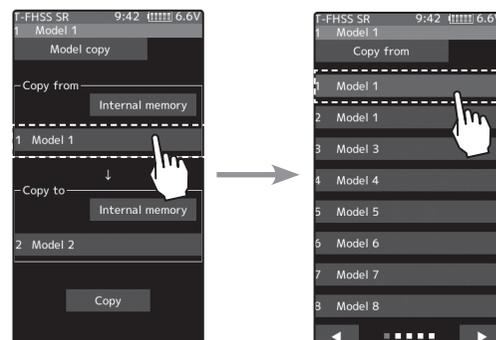


### KOPIERVORGANG

#### 1. Quelle wählen

Tippen Sie auf Copy From und wählen Sie den gewünschten Speicherort aus (Internal Memory oder Micro SD Card).

Wählen Sie anschließend das gewünschte Modell aus das kopiert werden soll.



Wählen Sie den Speicherort (Micro SD Karte oder interner T7XC Speicher)

Antippen, um die Listenansicht aufzurufen

#### 2. Ziel wählen

Tippen Sie auf Copy To und wählen Sie den gewünschten Zielspeicherort aus (Internal Memory oder Micro SD Card).

Werden die Daten intern kopiert, müssen Sie als nächstes den gewünschten Modellspeicher wählen, in den die Daten kopiert werden soll.

Werden die Daten auf die Micro SD Karte geschrieben, so wird automatisch eine neue Datei generiert.

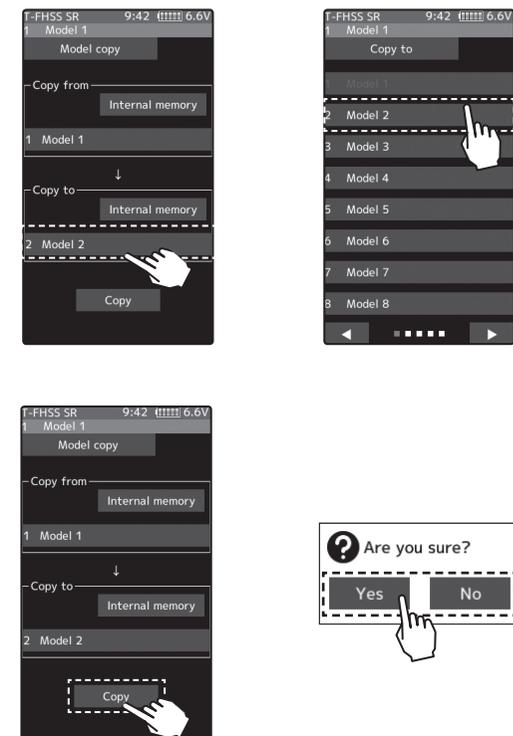
**Hinweis:** Das aktuell gewählte Modell kann nicht als Speicherziel gewählt werden.

#### 3. Kopiervorgang ausführen

Tippen Sie auf Copy und bestätigen Sie die Meldung mit Yes. Mit No wird der Vorgang abgebrochen.

**Hinweis:** Die vorherigen Daten im gewählten Zielspeicher werden überschrieben.

4. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Model Menu zurück.



### Micro SD Karte

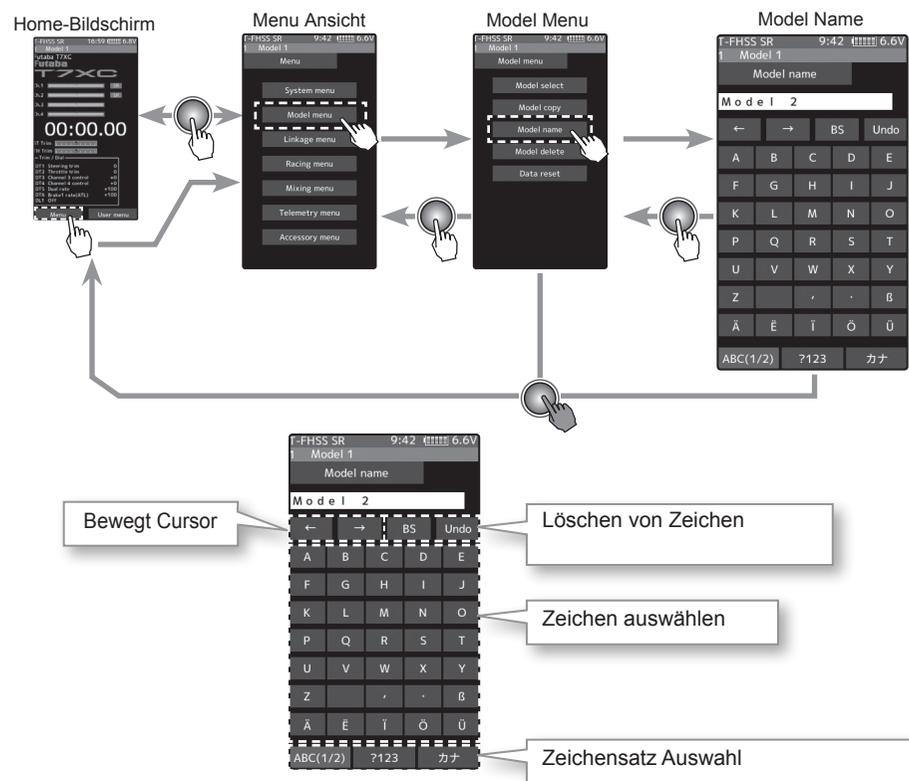
Wenn die Micro SD Karte in den Sender gesteckt wird, wird automatisch der Ordner Futaba mit den Unterordnern Log und Model angelegt. Im Unterordner Model werden die Modelldaten gespeichert.



Werden Daten von der Micro SD Karte in den internen Speicher kopiert, dann erscheint das oben abgebildete Auswahlfenster mit den Modelldateien auf der Micro SD Karte.

## MODEL NAME - MODELLNAME

Mit dieser Funktion können Sie zu jedem Modellspeicher den Modellnamen eingeben (max. 10 Zeichen).



### EINGABE DES MODELLNAMENS

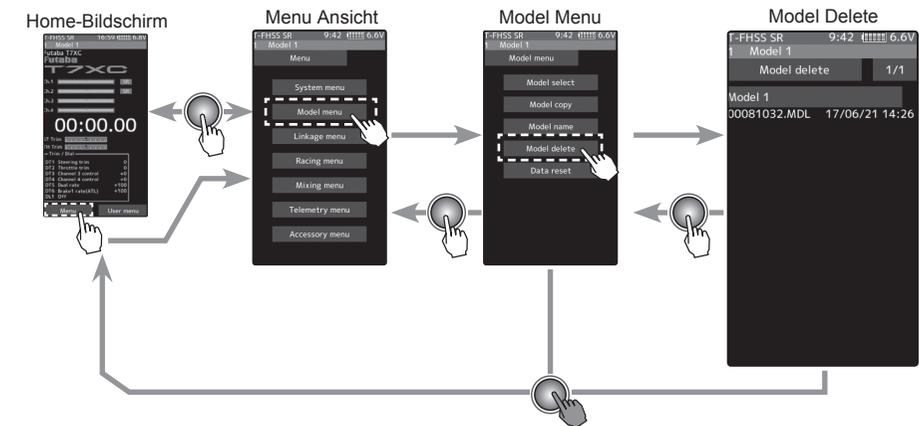
1. Wählen Sie mit den Tasten [←], [→] die gewünschte Stelle im Modellnamen, die Sie verändern möchten.
2. Tippen Sie anschließend auf das gewünschte Zeichen, um es einzufügen. Der Text rechts vom Cursor wird entsprechend nach rechts verschoben. Um die Eingabe rückgängig zu machen, drücken Sie den Button BS.

Es stehen verschiedene Zeichensätze zur Auswahl, die in der unteren Leiste der Ansicht ausgewählt werden können.

3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Model Menu zurück.

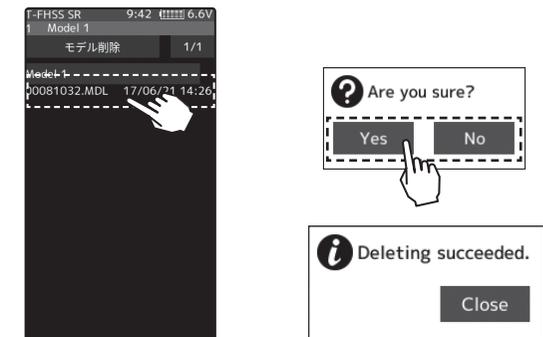
## MODEL DELETE - MODELLDATEN AUF DER MICRO SD KARTE LÖSCHEN

Mit dieser Funktion können Sie Modelldaten von der Micro SD Karte löschen. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie eine Micro SD Karte im Sender eingesetzt haben.



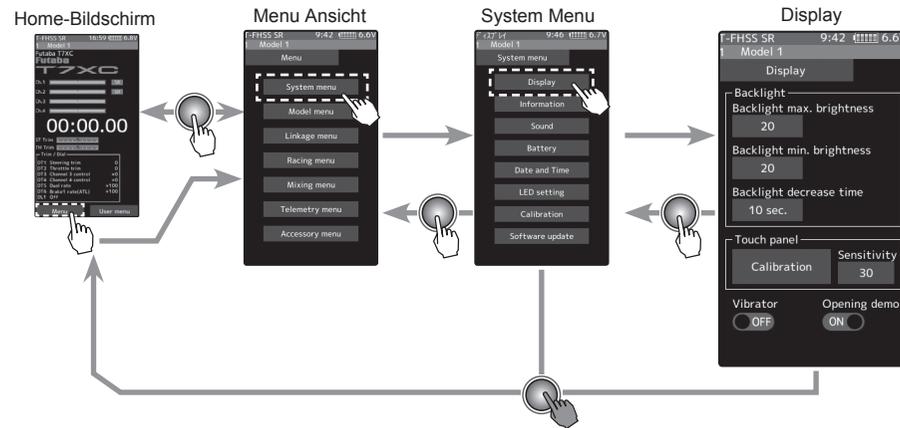
### MODELLDATEN VON DER SPEICHERKARTE LÖSCHEN

1. Wählen Sie in dem Fenster die gewünschte Datei, die gelöscht werden soll. Enthält die Karte viele Dateien, so kann über die Seitenanzeige (1/1) oben rechts geblättert werden.
2. Tippen Sie die gewünschte Datei an und bestätigen Sie mit Yes, um den Löschvorgang durchzuführen. Mit No wird der Vorgang abgebrochen.  
  
Nach erfolgreicher Löschung erscheint eine Bestätigung.
3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das Model Menu zurück.



## DISPLAY EINSTELLUNGEN

Mit dieser Funktion können Sie die Helligkeit des Displays einstellen, die Dimmzeit anpassen und die Touch-Funktion neu kalibrieren.



### 1. Helligkeit Normalbetrieb

Tippen Sie auf den Wert Backlight Max. Brightness und stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein.

### 2. Helligkeit im gedimmten Zustand

Tippen Sie auf den Wert Backlight Min. Brightness und stellen Sie die gewünschte Helligkeit für den gedimmten Zustand ein.

### 3. Zeitspanne für Dimmung des Displays

Tippen Sie auf den Wert Backlight Decrease Time und stellen Sie die gewünschte Zeitspanne ein, nach der die Helligkeit im Display gedimmt wird.

### 4. Touch Screen Kalibrierung

Tippen Sie auf den Button Calibration. Auf dem schwarzen Display wird ein weißes Kreuz angezeigt. Tippen Sie exakt auf das Kreuz. Es erscheinen insgesamt fünf Messpunkte.

Mit der Home-Taste brechen Sie den Vorgang ab.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.



### 5. Touch Display Empfindlichkeit

Tippen Sie auf den Wert Sensitivity und stellen Sie die gewünschte Touch Empfindlichkeit ein. Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

Sensitivity  
10 ~ 100  
Werkseinstellung: 30

### 6. Touch Display Vibration

Zur Bestätigung Ihrer Touch Eingaben kann ein kurzes Vibrationssignal eingestellt werden, tippen Sie auf Vibrator.

ON = Vibration aktiviert  
OFF = Vibration deaktiviert

Vibrator  
ON / OFF

### 7. Start / Ende Bildschirm

Legen Sie fest, ob das Futaba T7XC Logo beim Ein- und Ausschalten des Senders angezeigt wird. Tippen Sie auf Opening Demo.

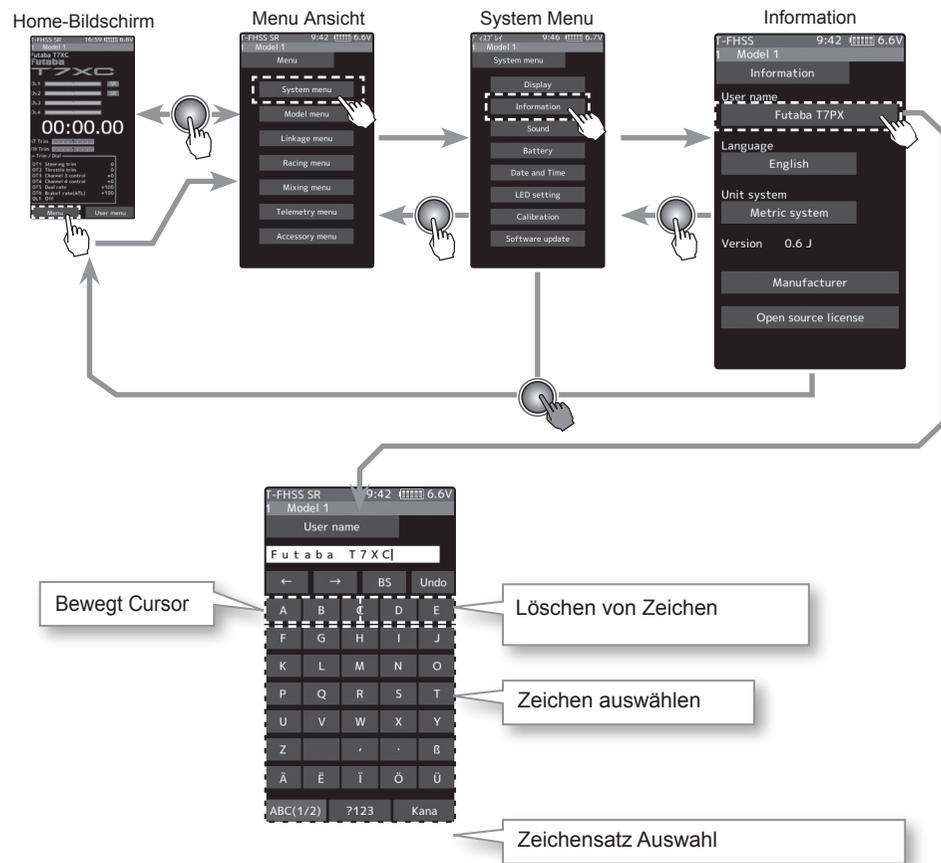
ON = Logo aktiviert  
OFF = Logo deaktiviert

Opening Demo  
ON / OFF

8. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das System Menu zurück.

## INFORMATION

Mit dieser Funktion können Sie den Benutzernamen eingeben, die Display Sprache ändern und die Maßeinheit der Telemetriedaten anpassen sowie die Versionsnummer der Software ausgeben.

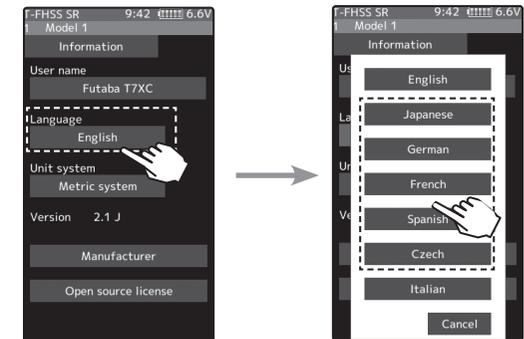


### EINGABE DES MODELLNAMENS

1. Wählen Sie mit den Tasten [←], [→] die gewünschte Stelle im Modellnamen, die Sie verändern möchten.
  2. Tippen Sie anschließend auf das gewünschte Zeichen, um es einzufügen. Der Text rechts vom Cursor wird entsprechend nach rechts verschoben. Um die Eingabe rückgängig zu machen, drücken Sie den Button BS.
  3. Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das System Menu zurück.
- Es stehen verschiedene Zeichensätze zur Auswahl, die in der unteren Leiste der Ansicht ausgewählt werden können.

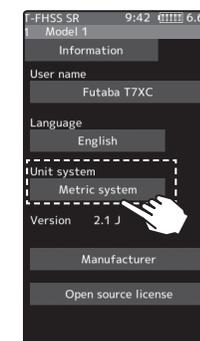
### AUSWAHL DER SPRACHE

Tippen Sie auf Language und wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Im Zuge von Software Updates werden künftig weitere Sprachen hinzugefügt.



### AUSWAHL DER MAßEINHEITEN

Tippen Sie auf Unit System und wählen Sie das gewünschte Maßeinheiten-System aus. In der D-A-CH Region ist Metric System üblich.



### LIZENZ & HERSTELLER INFORMATION

Tippen Sie auf Manufacturer und Open Source License, um die relevanten Informationen anzuzeigen.

Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das System Menu zurück.

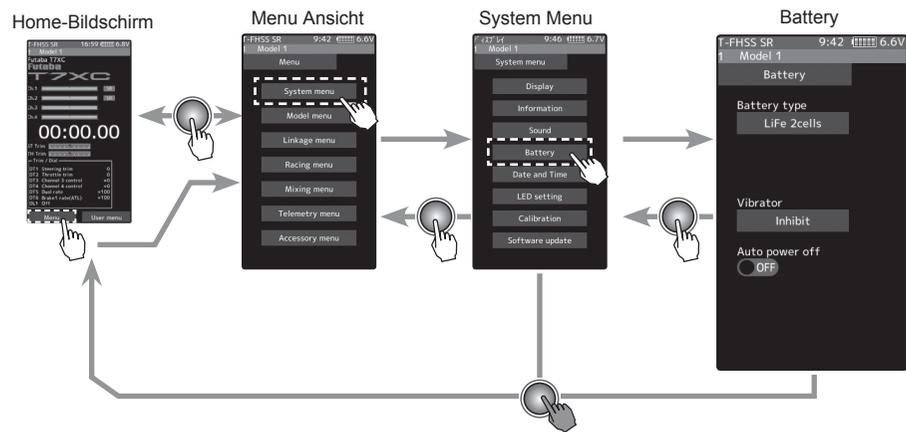


## BATTERY - SENDEAKKU UNTERSCHWELDUNGSWARNING

Wenn die Spannung im Sender unter die zuvor eingestellte Warnschwelle fällt, ertönt ein Alarm und im Display wird das Symbol angezeigt. Beim Ertönen der Unterschwelddungswarning, den Modellbetrieb unverzüglich einstellen und die Akkus laden! Andernfalls kann das Modell außer Kontrolle geraten und erhebliche Schäden verursachen! Die genaue Warnschwelle hängt vom verwendeten Akkutyp ab. Deshalb ist es **WICHTIG**, im Menü Battery den korrekten Akkutyp auszuwählen!

**HINWEIS:** Bei falscher Einstellung kann die Warnfunktion nicht korrekt funktionieren! Bei zu niedriger Warnschwelle, kann der Senderakku plötzlich ausfallen und das Modell gerät außer Kontrolle!

- LiFe 2 Cell : Futaba LiFe Akku (FT2F1700B/2100B)
- NiMH 5 Cell : Trockenbatterien oder Futaba NiMH Akku (HT5F1800B)
- Other : Eigener Akkutyp



### AKKUTYP

Tippen Sie auf Battery Type und wählen Sie den verwendeten Senderakku aus. Wenn Sie die Option Other wählen, muss die Warnschwelle manuell gesetzt werden!

Battery Type  
LiFe 2 Cell  
NiMH 5 Cell  
Other

### VIBRATIONSLARM

Tippen Sie auf Vibrator und wählen Sie den gewünschten Mode für den Vibrationsalarm.

Vibrator  
Inhibit (AUS)  
Type 1  
Type 2  
Type 3

### AUTO POWER OFF

Tippen Sie auf Auto Power Off und aktivieren / deaktivieren Sie die Funktion.

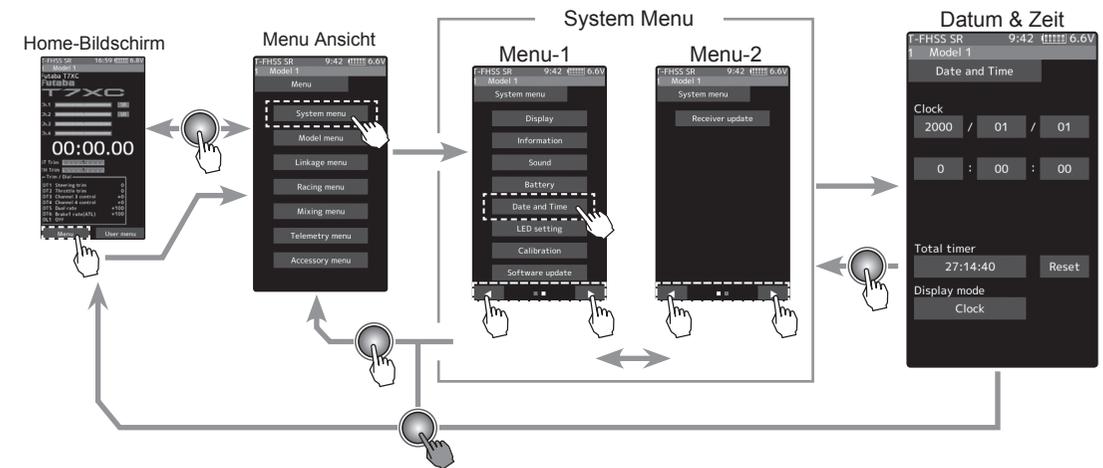
Auto Power Off  
ON / OFF

- ON = aktiviert
- OFF = deaktiviert

Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das System Menu zurück.

## DATUM & UHRZEIT

Mit dieser Funktion wird die Systemzeit im T7XC Sender gesetzt. Legen Sie außerdem fest, ob die Uhrzeit oder die Betriebszeit des Senders auf dem Display angezeigt wird. Die Betriebszeit kann in dieser Funktion zurückgesetzt werden.



### EINGABE VON DATUM UND UHRZEIT

Wählen Sie unter Clock die gewünschten Felder und geben Sie die gewünschten Werte ein. Drücken Sie abschließend den Button Time Adjust um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

### Einstellung

- Änderung der Werte mit den + / - Tasten.
- Mit Reset springt der Wert auf die Werkseinstellung zurück.

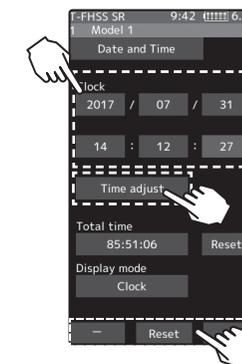
### RESET TOTAL TIME

Drücken Sie unter Total Time den Reset Button, um den Zähler der Gesamtlaufzeit zurückzusetzen.

### UHRZEIT / GESAMTLAUFZEIT IM DISPLAY

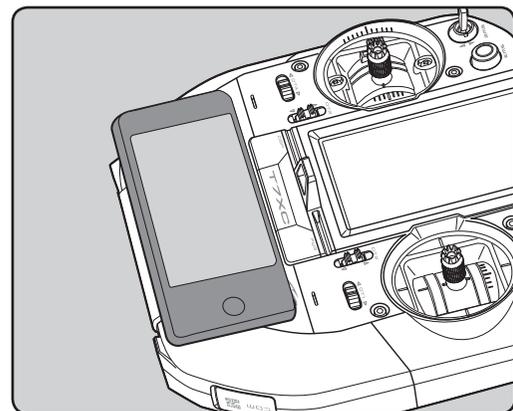
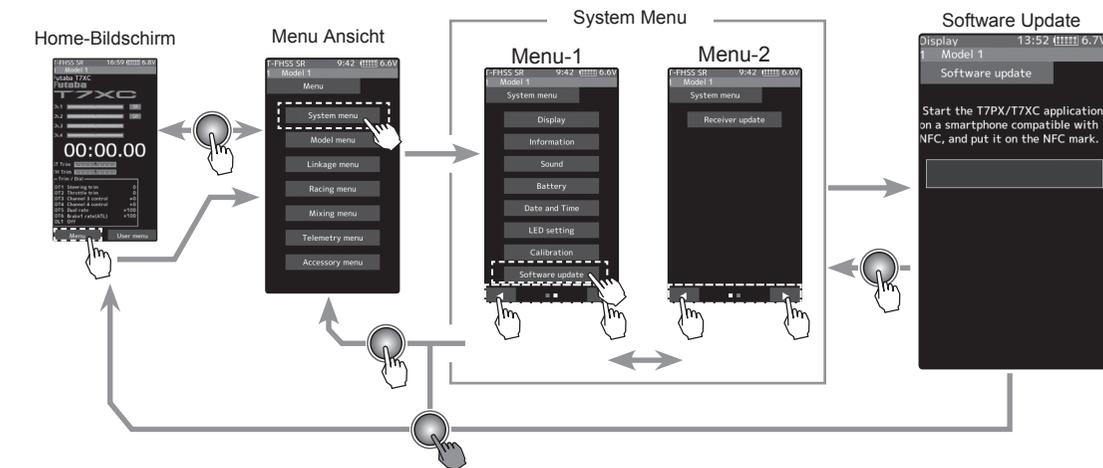
Drücken Sie unter Display Mode den Button Clock / Total Time um festzulegen, ob die Uhrzeit oder die Gesamtlaufzeit im Display angezeigt wird.

Kehren Sie abschließend mit der Home-Taste in das System Menu zurück.



## SOFTWARE UPDATE

Die Software des T7XC Senders kann wahlweise über die Micro SD Karte oder NFC (Near Field Communication) mit einem Android Gerät aktualisiert werden.



Wir können nicht garantieren, dass alle Android Geräte aktualisieren können. Je nach Modell, startet das Update möglicherweise nicht. In diesem Fall bitte mit der Micro SD Karte aktualisieren.

 Das N-Logo ist eine eingetragene Marke von NFC Forum, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Starten Sie die T7PX/T7XC App auf Ihrem Android Gerät und legen Sie es mit den N-Symbol auf das N-Symbol des Senders.

Tippen Sie auf Software Update, um den Vorgang zu starten.

Sollte eine Fehlermeldung erscheinen, prüfen Sie die korrekte Lage des Android Gerätes auf dem Sender und wiederholen Sie den Vorgang.

Nach erfolgreichem Update führt der Sender einen Neustart durch.

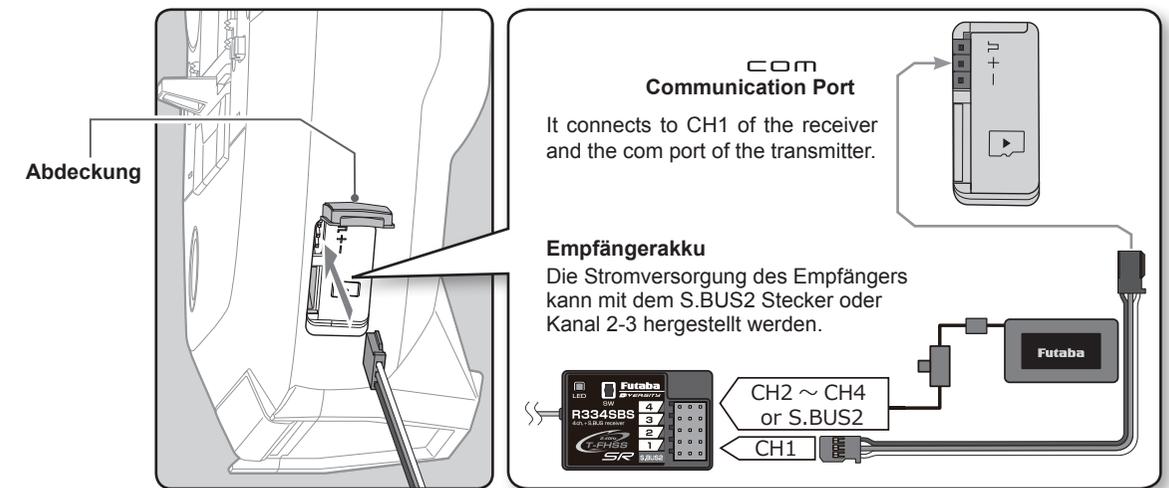


## EMPFÄNGER FIRMWARE UPDATE

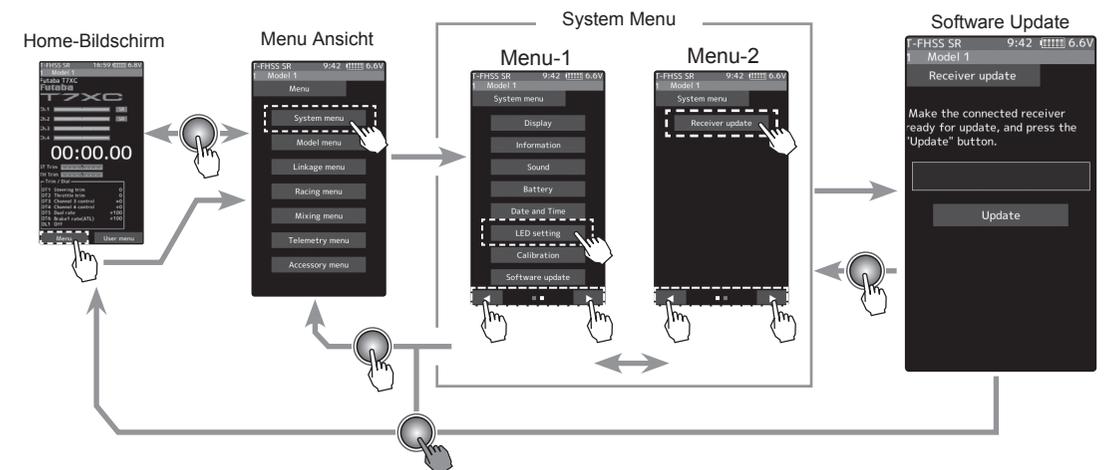
Mit dieser Funktion kann bei den Empfängern R334SBS & R334SBS-E mit dem Sender T7XC ein Firmware Upgrade durchgeführt werden. Sie benötigen dazu einen PC mit Internetverbindung, eine Micro-SD-Karte, einen kleinen Schraubendreher und ein Kabel für CGY750 / GY701 / GY520 (optional) oder ein DSC Kabel (optional).

### Vorbereitung für das Update

- Laden Sie die ZIP Datei des Updates von unserer Webseite herunter.
- Entpacken Sie die ZIP Datei auf Ihrem PC. Ein Ordner mit der Bezeichnung "FUTABA" wird erstellt.
- Führen Sie die Micro-SD-Karte mit dem "FUTABA" Ordner in den Slot der T7XC ein.



Schalten Sie den Sender in der DSP oder in der PWR Stellung ein und wählen Sie die Empfänger-Update Seite an.



5. SYSTEMEINSTELLUNGEN

5. SYSTEMEINSTELLUNGEN

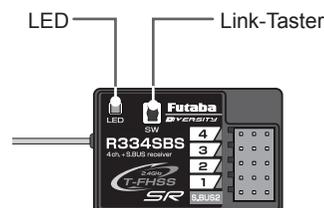
## Durchführung des Firmware Upgrades

- Halten Sie den Link-Taster gedrückt, während Sie den Empfänger einschalten.

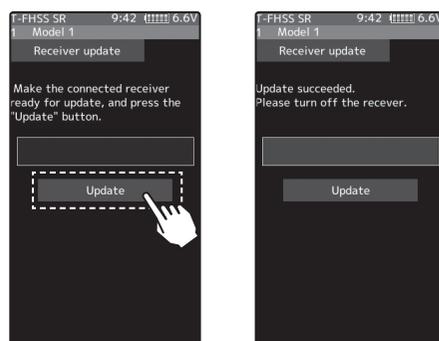
Nachdem die LED einmal rot geblinkt hat lassen Sie den Linktaster los und halten ihn anschließend erneut gedrückt.

Während Sie den Link-Taster weiterhin gedrückt halten, beginnt die LED rot und grün zu blinken.

Falls die rote und grüne LED nicht gleichzeitig blinken, den Vorgang wiederholen.



- Tippen Sie auf die "Update" Taste auf dem Bildschirm. Das Update beginnt. Ein Ladebalken zeigt den Fortschritt an. Die LED des Empfängers leuchtet grün, und sie blinkt jedes Mal kurz grün sobald sie Daten von der T7XC empfängt.



**Den Empfänger während des Updates NICHT ausschalten!**

- Sobald das Update komplett ist, erscheint eine Nachricht auf dem Bildschirm und die LED des Empfängers bleibt auf grün. Schalten Sie nun den Empfänger aus.

Prüfen Sie anschließend alle Funktionen am Modell.

- Drücken Sie abschließend die Home-Taste um zum Menü zurückzukehren.

### Fehler

Falls eine Fehlermeldung erscheint, installieren Sie das Update erneut von Anfang an.

Mögliche Ursachen:

- Der Empfänger befindet sich nicht im Update Modus.
- Das Kabel ist nicht korrekt eingesteckt.
- Das Gerät ist ausgeschaltet.
- Die Micro-SD-Karte ist nicht in die T7XC eingelegt worden.
- Es sind keine Daten auf der Micro-SD-Karte vorhanden.

## SERVO PARAMETER FÜR SR MODE

Wenn Sie in Ihren S.BUS Servos den SR Mode aktivieren, können Sie 3 unterschiedliche Profile einstellen - siehe nachfolgende Tabelle.

SR Mode kompatibles Servo	SR Typ	Frequenz	Dead Band	Dämpfung	Smoother	Stretcher	Boost	Boost
<b>BLS371SV</b>	Type1	2	0.11	68	INH	4.000	ACT	12
	Type2	3	0.11	68	INH	4.000	ACT	14
	Type3	4	0.11	64	INH	2.500	ACT	18
<b>BLS471SV</b>	Type1	2	0.11	66	INH	1.250	ACT	20
	Type2	3	0.11	58	INH	0.875	ACT	20
	Type3	4	0.11	60	INH	1.000	ACT	20
<b>BLS571SV</b>	Type1	2	0.11	48	INH	2.500	ACT	10
	Type2	3	0.11	40	INH	2.500	ACT	10
	Type3	4	0.11	40	INH	2.500	ACT	20
<b>BLS671SV</b>	Type1	2	0.11	44	INH	4.000	ACT	14
	Type2	3	0.11	48	INH	4.000	ACT	20
	Type3	4	0.11	40	INH	4.000	ACT	20
<b>S9372SV S9373SV</b>	Type1	2	0.11	50	ACT	1.500	ACT	10
	Type2	3	0.11	82	ACT	1.250	ACT	14
	Type3	4	0.11	86	ACT	2.000	ACT	20
<b>BLS373SV</b>	Type1	2	0.11	52	INH	4.000	ACT	5
	Type2	3	0.11	42	INH	4.000	ACT	20
	Type3	4	0.11	38	INH	3.000	ACT	25
<b>O.S.SPEED T-1</b>	Type1	2	0.11	56	INH	2.500	ACT	10
	Type2	3	0.11	48	INH	2.000	ACT	10
	Type3	4	0.11	48	INH	2.000	ACT	20
<b>O.S.SPEED R-1</b>	Type1	2	0.11	72	INH	3.000	ACT	12
	Type2	3	0.11	72	INH	2.500	ACT	12
	Type3	4	0.11	80	INH	2.500	ACT	16
<b>O.S.SPEED B-1</b>	Type1	2	0.11	88	INH	2.000	ACT	10
	Type2	3	0.11	96	INH	2.000	ACT	10
	Type3	4	0.11	96	INH	2.000	ACT	20

## KOMPATIBILITÄTS-ÜBERSICHT

Der T7XC verfügt über die Übertragungsarten T-FHSS SR, T-FHSS, S-FHSS und FASST. Nachfolgend finden Sie eine Übersicht, welcher Empfänger zu welcher Übertragungsart kompatibel ist.

Übertragungsart	Kompatible Empfänger
T-FHSS SR/T-FHSS (Default)	<b>R334SBS/ R334SBS-E</b>
T-FHSS	<b>R304SB/ R304SBE</b> *R3008SB und T-FHSS Flug-Empfänger sind nicht kompatibel.
S-FHSS	<b>R2104GF/ R204GF-E/ R2008SB/ R2006GS</b> *Im Analog-Servo-Mode von S-FHSS können bis zu 7 Kanäle genutzt werden. Wenn 5 oder mehr Kanäle genutzt werden, sind der R2008SB und R2006GS kompatibel.
FASST	<b>R614FS/ R614FF-E/ R604FS/ R604FS-E</b>

## WARN- & FEHLERMELDUNGEN

### Senderakku Alarm



Wenn die Spannung im Sender die zulässige Grenze unterschreitet, ertönt ein akustischer Alarm und es erscheint im Display die Warnmeldung LOW BATTERY. Achten Sie unbedingt darauf, dass der korrekte Akkutyp im Sender eingestellt ist!

**ALARM: Andauernder Warnton**  
**VIBRATION: Aktiviert**

#### ⚠️ ACHTUNG

Beim Ertönen der Unterspannungs-Warnung, den Modellbetrieb unverzüglich einstellen und die Akkus laden bzw. frische Batterien einsetzen! Andernfalls kann das Modell außer Kontrolle geraten und erhebliche Schäden verursachen!

### Ausschalt Erinnerung / Warnung



Wenn der Sender für mehr als 10 Minuten nicht betätigt wird, ertönt ein akustischer Alarm und es erscheint die Meldung WARNING: AUTO POWER OFF.

Bewegen Sie irgendeine Funktion am Sender oder schalten Sie den Sender aus, um den Alarm zu löschen.

**ALARM: Andauernder Warnton**

### MIX Warnung



Wenn beim Einschalten des Senders die Funktionen IDLE-UP, ENGINE CUT oder NEUTRAL BRAKE aktiviert sind, ertönt ein akustischer Alarm und es erscheint die Meldung WARNING.

Deaktivieren Sie die Funktion oder drücken Sie OK, um den Alarm zu löschen.

**ALARM: Andauernder Warnton**

### Gasknüppel Warnung

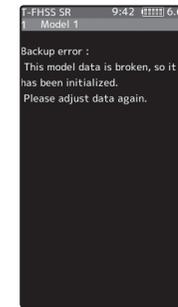


Wenn der Throttle Mode auf "Vorwärts 100 : Bremse 0" geändert wird und der sich der Gasknüppel beim Einschalten nicht in der Stopp / Leerlaufposition befindet, ertönt ein akustischer Alarm und es erscheint die Meldung WARNING.

Bewegen Sie den Gasknüppel in die Stopp / Leerlaufposition, um den Alarm zu löschen.

**ALARM: Andauernder Warnton**

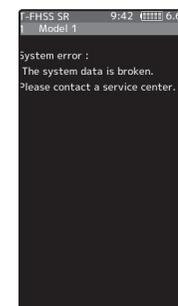
### Backup Error



Wenn die Datenstruktur im Sender fehlerhaft ist, erscheint die Meldung BACKUP ERROR. Schalten Sie den Sender aus und erneut ein. Tritt der Fehler erneut auf, muss der Sender in den Service eingesandt werden.

**ALARM: Andauernder Warnton**

### System Error



Wenn ein interner Fehler auftritt, erscheint die Meldung SYSTEM ERROR. Schalten Sie den Sender aus und erneut ein. Tritt der Fehler erneut auf, muss der Sender in den Service eingesandt werden.

**ALARM: Andauernder Warnton**

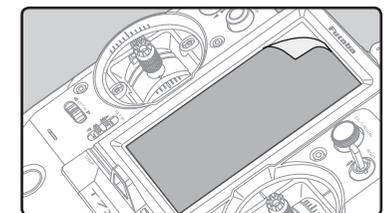
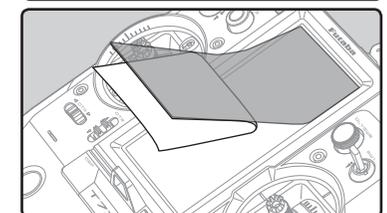
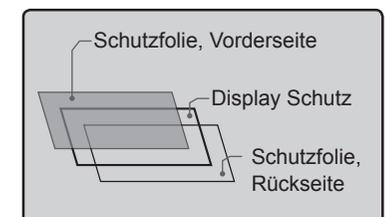
## DISPLAY SCHUTZ (P-EBT3338)

Mit dem Display Schutz kann das Senderdisplay vor Kratzern und Schmutz geschützt werden. Der eigentliche Display Schutz verfügt auf beiden Seiten über dünne Schutzfolien, die im Zuge der Montage abgezogen werden müssen.

1. Das Sender Display gründlich mit einem Microfaser Tuch reinigen. Entfernen Sie jeglichen Staub von der Oberfläche.
2. Entfernen Sie die Schutzfolie von der Rückseite des Display Schutz und legen Sie den Display Schutz exakt auf. Der Display Schutz ist minimal kleiner als das Sender Display. Dies erleichtert Ihnen die saubere Montage.

Drücken Sie den Display Schutz fest auf und entfernen Sie die Luftblasen unter dem Display Schutz, zum Beispiel mit einem Kunststoff Spatel oder einer Plastikkarte.

3. Wenn alles gut aussieht, kann abschließend die Schutzfolie von der Oberseite abgezogen werden.



## ZUBEHÖR

### SENDERAKKUS

- Ripmax 2s 7,4V 2800mAh TX LiPo, Artikel-Nr.: O-FTB2S2800
- Futaba Senderakku 2s 6,6V 2100mAh TX LiFe, Artikel-Nr.: P-FT2F2100B

### TELEMETRIE-SENSOREN

- Temperatur-Sensor (SBS-01T)
- Temperatur-Sensor (SBS-01TE)
- Drehzahl-Sensor (SBS-01RM)
- Brushless Motor Drehzahl-Sensor (SBS-01RB)
- Spannungs-Sensor (SBS-01V)
- Strom-Sensor (SBS-01C)
- GPS-Sensor (SBS-01/02G)



## 8. GEWÄHRLEISTUNG

### GEWÄHRLEISTUNG

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden sind ausgeschlossen.

Der Transport zur Servicestelle muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen daher eine entsprechende Versicherung.

**Senden Sie Ihr Gerät bitte an die für das jeweilige Land zuständige Servicestelle**

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel/Rechnungskopie) bei.
- Betrieb des Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung im **nichtgewerblichen Bereich**.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und empfohlenes Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von uns nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Generell übernimmt die Fa. Ripmax keinerlei Haf-

tung für die gesamte Funktionskette "Modell". Ripmax haftet nicht für Verluste, Folgeschäden, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Fa. Ripmax zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. Ripmax.

### ZULASSUNGSBESTIMMUNGEN

Die Richtlinie "RE" ist die europäische Richtlinie für Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität. Mit der Richtlinie ist unter anderem das Inverkehrbringen, sowie die Inbetriebnahme von Funkanlagen in der Europäischen Gemeinschaft festgelegt.

Als Zeichen, dass die Geräte den gültigen Europäischen Normen entsprechen, wird das CE-Symbol angebracht. Diese Kennzeichnung ist für alle Länder in der Europäischen Union gleich. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern und in der Schweiz betrieben werden. Wir weisen darauf hin, dass die Verantwortung für eine den Richtlinien entsprechende Funkanlage bei Ihnen, dem Anwender liegt.



### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt die Futaba Corporation, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2014/53/EU befindet. Der vollständige Text der EU Konformitätserklärung ist einsehbar auf:

[www.rc.futaba.co.jp/english/dl/declarations.html](http://www.rc.futaba.co.jp/english/dl/declarations.html)

## ENTSORGUNG



Dieses Symbol bedeutet, dass **elektrische und elektronische Geräte** am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen, kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie in anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

### INVERKEHRBRINGER

RIPMAX LTD.  
241 Green Street  
Enfield, EN3 7SJ  
United Kingdom (England)



## 9. SERVICESTELLEN IN EUROPA



### DEUTSCHLAND

Futaba-Service  
Stuttgarter Straße 20/22  
D-75179 Pforzheim  
Tel: +49-7231-469 410  
E-Mail: [service@ripmax.de](mailto:service@ripmax.de)



### ÖSTERREICH

Futaba-Service  
Industriestraße 10  
A-4565 Inzersdorf im Kremstal  
Tel: +43 (0) 7582/81313-0  
E-Mail: [service@lindinger.at](mailto:service@lindinger.at)



### NIEDERLANDE

Jan van Mouwerik  
Slot de Houvelaan 30  
NL-3155 Maasland  
Tel: +31-10-591 35 94  
Fax: +31-10-591 35 94  
E-Mail: [van\\_mouwerik@versatel.nl](mailto:van_mouwerik@versatel.nl)



### BELGIEN

Jan van Mouwerik  
Slot de Houvelaan 30  
NL-3155 Maasland  
Tel: +31-10-591 35 94  
Fax: +31-10-591 35 94  
E-Mail: [van\\_mouwerik@versatel.nl](mailto:van_mouwerik@versatel.nl)



### SCHWEIZ

Futaba-Service  
Stuttgarter Straße 20/22  
D-75179 Pforzheim  
Tel: +49-7231-469 410  
E-Mail: [service@ripmax.de](mailto:service@ripmax.de)





# Futaba

powered by  
**Ripmax**



## RIPMAX GmbH

Stuttgarter Strasse 20/22  
D-75179 Pforzheim  
Tel.: +49 (0) 72 31 - 4 69 41 0  
Mail: info@ripmax.de

## SERVICE

Mail: service@ripmax.de  
Tel.: +49 (0) 72 31 - 4 69 41 0

## HOTLINE

Mail: hotline@ripmax.de  
Tel.: +49 (0) 72 31 - 4 69 41 29



QR-Code scannen und die  
kostenlose APP von RIPMAX  
auf dem Smartphone installieren



facebook.com/RipmaxGmbH

Druckfehler, Irrtümer und Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten.

©2018 Ripmax GmbH

[www.ripmax.de](http://www.ripmax.de)