[→] I*ODDC Futaba	T8 FG	Inhaltsverzeichnis
Inhalt Programmierbeispiele	Seite	
SICHERHEITSHINWEISE - UNBEDINGT BEACHTEI	N! 3	
2-Klappen-Segler		
1 Neuen Modellspeicher im Basis-Menü wählen	Δ	
2 Modelltyn festlegen		
3 Modulation / Empfängertyp wählen (Modulationsart 7KAN)		
4 Empfänger an den Sender anbinden	5	
5. Modellnamen vergeben		
6. Servoumpolung / Servolaufrichtungen festlegen		
7. Servomitte / Servoneutralstellung einstellen		
8. Servowege und Limits einstellen	9	
9. Failsafe einstellen (Modulationsart 7KAN)		
10. Dual Rate im Modell-Menü einstellen		
11. Expo einstellen		
12. Querruder-Differenzierung einstellen		
13. Querruder als Landeklappen - der Butterfly-Mischer		
14. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Butterfly-Mischers festlegen		
4-Klappen-Segler		
1. Neuen Modellspeicher im Basis-Menü wählen	21	
2. Modelltyp festlegen	21	
3. Modulation / Empfängertyp wählen (Modulationsart MULT)		
4. Empfänger an den Sender anbinden		
5. Modellnamen vergeben		
6. Servoumpolung / Servolaufrichtungen festlegen	25	
7. Servomitte / Servoneutralstellung einstellen		

7. Servomitte / Servoneutralstellung einstellen	25
8. Servowege und Limits einstellen	26
9. Failsafe einstellen (Modulationsart MULT)	27
10. Dual Rate im Modell-Menü einstellen	
11. Expo einstellen	
12. Querruder-Differenzierung einstellen	34
13. Querruder und Wölbklappen als Landeklappen - der Butterfly-Mischer	35
14. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Butterfly-Mischers festlegen	
, ,	

Inhaltsverzeichnis

15. Querruder-Wölbklappen-Mischer programmieren	10
16. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Querruder-Wölbklappen-Mischers festlegen	12

T8 FG

Heli mit Elektro-Motor

[→] robbc Futaba

1. Neuen Modellspeicher im Basis-Menü wählen	43
2. Modelltyp festlegen	
3. Modulation / Empfängertyp wählen (Modulationsart 7KAN)	
4. Empfänger an den Sender anbinden	
5. Belegung der Empfängerausgänge für den Taumelscheibentyp HR3	
6. Modellnamen vergeben	
7. Servoumpolung / Servolaufrichtungen festlegen	
8. Bewegungsrichtungen der Taumelscheibe festlegen	
9. Servomitte / Servoneutralstellung	
10. Servowege und Limits einstellen	
11. Limits für die Taumelscheibenservos einstellen - der Cyclic Ring	50
12. Failsafe einstellen (Modulationsart 7KAN)	
13. Pitchkurve einstellen	54
14. CTRIM - Trimmung Pitchkurve	57
15. E-Motor einstellen	59
16. Kreisel einstellen	61
17. Dual Rate einstellen	63
18. Expo einstellen	64

Allgemeine Beispiele

Einstellung der Knüppelbelegung im System-Menü vornehmen	
Flugzustände einrichten	68
Flugzustände kopieren	69
Das Menü Servo / Servoanzeige	70
Schalter als Geber für den Motor wählen (Elektro-Segler)	70
Knüppel als Geber für den Motor wählen (Elektro-Segler)	71
Stoppuhr einstellen	72
Schalter konfigurieren: Positionen für EIN bzw. AUS festlegen	73
Stoppuhr - grosses Display	73
Reset Stoppuhr	73
Freier Mischer - Motor auf Höhe	74
Trimmschritte einstellen	



SICHERHEITSHINWEISE - UNBEDINGT BEACHTEN !

Lesen Sie vor Inbetriebnahme unbedingt diese Anleitung und besonders unsere Sicherheitshinweise genau durch. Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge oder Hubschrauber erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten. Diese Fernsteueranlage ist ausschließlich für den Betrieb von funkferngesteuerten Modellen konzipiert und zugelassen. Robbe Modellsport 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 Fliegen können erhebliche Personenschäden 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 des Motors 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. Luftschrauben (Propeller), Rotoren bei Hubschraubern und generell 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. Eine drehende Luftschraube kann z.B. einen Finger abschlagen, ein Hubschrauber kann schwere Verletzungen z.B. am Kopf oder im Halsbereich herbeiführen!

Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von Luftschrauben oder rotierenden Teilen aufhalten. Bei der Programmierung Luftschrauben bzw. Rotorblätter und Heckrotorblätter demontieren und das Modell so fixieren, dass Sie in keinem Fall mit drehenden Teilen in Berührung kommen können! Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!

Schützen Sie Ihren Sender vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich von – $15 \degree$ C bis + $55 \degree$ C durchgeführt werden.

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur unter Aufsicht. Beachten Sie unsere speziellen Sicherheitshinweise zum Laden der Akkus. Über- oder Falschladungen können zum Brand oder zur Explosion des Akkus und zu Zimmerbränden oder Hausbränden 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 robbe Service überprüfen lassen oder ersetzen.

Durch Nässe oder Absturz 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 robbe-Futaba-Steckverbindungen. ROUTINEPRÜFUNGEN VOR DEM START:

• Bevor Sie den Empfänger einschalten vergewissern Sie sich, dass der Gasknüppel bzw. der Schalter für den Motor auf Stopp / Leerlauf steht.

• Immer erst den Sender, dann den Empfänger einschalten.

• Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.

• Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.

• Ist der richtige Modellspeicher ausgewählt?

• Führen Sie einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und die Ausschläge der Ruder am Modell.

• Sind Mischfunktionen und Schalter richtig eingestellt?

• Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?

• Im Zweifel das Modell niemals starten! Sie gefährden sonst sich und andere.

MODELLBETRIEB:

- Überfliegen Sie niemals Zuschauer oder andere Piloten.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.

- robbe **T8 FG** Futaba 2-Klappen-Segler MODELLWAHL NEW4 MODELL TYP INTE Neu €NE₩1 MOT-MODL TYPE **PNEW4** FLÄCHE NORMAL 1. Neuen Modellspeicher im Basis-SARCUS SPOR 1 QUER NORMAL LEITWERK Menü wählen 03 59 (8.27 AUSFÜHREN = RTN 1SEK MODELL TYP OBBE INTE NEU 00:00.0 TI1 ∈NEW1 MOT-MODL TYPE TI2 00:00.0 7NEW4 NORMAL FLÄCHE MULT / NEW4 SARCUS SPOR 1 QUER 00 54 ŧØ. +ø NORMAL LEITWERK NORMAL +ø +0 SICHER ? BASIS MENÜ 1/2SERVO SERVOMITTE *SEGLER TYPE MODELLWAHL SERVOUMPOL * NORMAL FLÄCHE MODELL TYP:FAIL SAFE *1 QUER FREQUENZ ENDPUNKT LEITWERK *NORMAL FUNKTION TRIM-EINST AUSFÜHREN = JA 1SEK BASIS MENÜ 1/2SERVO SERVOMITTE * SEGLER TYPE MODELLWAHL SERVOUMPOL FLÄCHE * NORMAL 2. Modelltyp festlegen MODELL TYP: FAIL SAFE *1 QUER FREQUENZ ENDPUNKT LEITWERK * NORMAL FUNKTION TRIM-EINST JA NEIN MODELLWAHL NEW4 MODELL TYP AUSFÜHREN = JA 1SEK INTE 6NEW1 TYPE MOT-MODL TYPE * SEGLER 7NEW4 NEU FLÄCHE NORMAL * NORMAL FLÄCHE SARCUS SPOR 1 QUER * 1 QUER NORMAL EITWERK *NORMAL LEITWERK 00:55 JA NEIN



AUSFÖHREN = JA 1SEK TYPE * SEGLER FLÄCHE * NORMAL *1 QUER LEITWERK * NORMAL JA NEIN	3. Modulation / Empfängertyp wählen (Modulationsart 7KAN)	HF-UMGEBUNG PROFEN >
SICHER ? TYPE * SEGLER FLÄCHE * NORMAL *2 QUER LEITWERK * NORMAL JA NEIN	GEBIET GENERAL FASST MULT	ROBBE 04 28 8.0V TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 W7KAN NEW5 +0 00 01 +0 +0 NORMAL +0
AUSFÖHREN = JA 1SEK TYPE * SEGLER FLÄCHE * NORMAL *2 QUER LEITWERK * NORMAL JA NEIN	FREQUENZ GEBIET GENERAL FASST MULT	
AUSFÖHREN = JA 1SEK TYPE * SEGLER FLÄCHE * NORMAL * 2 QUER LEITWERK * NORMAL	FREQUENZ GEBIET GENERAL FASST MULT	 4. Empfänger an den Sender anbin- den Schalten Sie den Sender ein, und schalten Sie auf "Sen- den". Während der HF-Anbindung darf kein weiterer 2,4 GHz
MODELL TYP TYPE SEGLER FLÄCHE NORMAL 2 QUER LEITWERK NORMAL	GEBIET GENERAL FASST 7KAN K8 UNGÜLTIG	 FASST Sender in der Nähe senden. Drücken Sie die Taste "LINK" des Empfängers ca. 2 Sekunden lang. Beobachten Sie die LED Statusanzeige des Empfängers, um sicher zu gehen, dass die Anbindung erfolgreich war.

+ nobbe Futaba

5. Modellnamen vergeben

<u>в</u> овве 04 28 <u>в. оч</u>	í.
TI1 00:00.0 🖬 👞 🥂 🗍	
7112 00:00 0	
+0 🖻 00 01 +0	
+0 NORMAL +0	

Das Menü Modellwahl kann sowohl über das Basismenü. als auch direkt über das Start Display erreicht werden.

Markieren Sie im Startdisplay den aktellen Modellspeicher.







MODELLW	AHL NEW5	
INTE	6NEW1	Ē
NEU	7NE₩4	
- A	<u>⊜ARCU</u> S	SPOR
	9NEW5	
00:11	10NEW6	



66.11		
MODELLWA	HL	h
INTE		l
NEW5	NAMNEU	I
and -	COPY	I
<u> </u>		I



KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn OPArstuvwx 9z !"#\$%&? 1/3ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST **UVWXYZabcd** efshijklmn ÷ > OP9rstuvwx LÖSCHN 9z !"#\$%&

Buchstaben durch Drehen rechts- oder linksherum auswählen und mit RTN bestätigen.

	MODELLWAHL L ZURÜCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 BCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabod efshijklmn oparstuvwx yz !"#\$%&'
	MODELLWAHL AL ZURÜCK ENTER É → LÖSCHN	1/3 BCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opgrstuvwx yz !"#\$%%
RTN USW.	MODELLWAHL ARCUS ZURÖCK ENTER ← → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQR S T UVWXYZabcd efshijklmn oparstuvwx yz !"#\$%%

Leerzeichen werden mit der rechten Pfeiltaste unterhalb von Enter eingefügt

LNK	MODELLWAHL	1/3
RTN	ARCUS	
1ml	ZURÜCK	UVWXYZabcd
		efghijklmn
\checkmark	LÖSCHN	9z !"#\$%&?



RTN TO THE T	MODELLWAHL ARCUS ZURÜCK ENTER ← ⊉ LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hijklmn op9rstuvwx 9z !"#≸%&'
REFERENCE OF	MODELLWAHL ARCUS_SPOR ZURÖCK ENTER É → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQ⊋ST UVWXYZabcd ef9hijklmn op9rstuvwx 9z !"#\$%&?
	MODELLWAHL ARCUS_SPOR ZURÖCK ENNER ← → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hijklmn op9rstuvwx 9z !"#\$%&?
	MODELLWAHL ARCUS_SPOR ZURÜCK ENTIER ↓ → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hiJklmn op9rstuvwx 9z !"#\$%&?

Das erfolgreiche Abspeichern des neuen Namens wird mit einem Ton bestätigt, der Cursor springt ganz nach links.





[→] robbe Futaba

6. Servoump tungen festle	oolung / Servolaufrich- egen				7. Servomitte einstellen	e / Servone	utralstellu	ng
	ROBBE 02 41 7.1∨ TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 P7KAN ARCUS SPOR +0 00 48 +0 +0 NORMAL +0		SERVOUMPOL 1 QUER NORM &QUE2 2 HÖHE NORM 72U6 3 MOTR NORM 82U5 4 SEIT NORM 0G1 5 ZU7 NORM 0G2	NORM NORM NORM NORM NORM		BASIS MENÜ SERVO MODELLWAHL MODELL TYP FREQUENZ FUNKTION	SERVOMI SERVOUMP FAIL SAF ENDPUNK TRIM-EI	1/2 TTE POL FE T NST
	BASIS MENO 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST		SICHER ? 1QUER NORM &QUE2 2HOHE REV 72U6 3MOTR NORM &2U5 4SEIT NORM 0G1 5ZU7 NORM 0G2	NORM NORM NORM NORM NORM		BASIS MENÜ SERVO MODELLWAHL MODELL TYP FREQUENZ FUNKTION	SERVOMI SERVOUMF FAIL SAF ENDPUNK TRIM-EI	1/2 POL FE T NST
	BASIS MENÖ 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMFOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST	ENE PTN 30 TIX	SERVOUMPOL 1 QUER NORM &QUE2 2 HÖHE REV 72U6 3 MOTR NORM &2U5 4 SEIT NORM DG1 5 ZU7 NORM DG2	NORM NORM NORM NORM NORM		SERVOMITTE 1QUER +0 2HÖHE +0 3MOTR +0 4SEIT +0	5ZU7 €QUE2 7ZU6 8ZU5	+0 +0 +0 +0
ET TT	SERVOUMPOL 1 QUER NORM & QUE2 NORM 2 HÖHE NORM 7 ZU6 NORM 3 MOTR NORM 8 ZU5 NORM 4 SEIT NORM 0G1 NORM 5 ZU7 NORM 0G2 NORM					SERVOMITTE 1QUER +0 2HOHE +0 3MOTR +0 4SEIT +0	5ZU7 ≼QUE2 7ZU6 ≋ZU5	+0 +0 +0 +0
	SERVOUMPOL 1 QUER NORM & QUE2 NORM 2 HOHE NORM & 72U6 NORM 3 MOTR NORM & 2U5 NORM 4 SEIT NORM DG1 NORM 5 ZU7 NORM DG2 NORM				ENK RTR DD av 111	SERVOMITTE 1QUER +0 2HÖHE +0 3MOTR +0 4SEIT +0	sZU7 €QUE2 7ZU6 ≋ZU5	+0 +0 +0 +0



8. Servowege und Limits einstellen

1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR	+0 +15 +0
4 SEIT	+0
1QUER 2HÖHE 3MOTR 4SEIT	+0 +15 +0 +0

Hinweis: Mit einem Druck von 1 Sekunde auf RTN kann der markierte Wert auf null zurückgesetzt werden.

CEDUOMITTE

sZU7

7ZU6

sZU5

sZU7

€QUE2

7ZU6

sZU5

€QUE2

+0

+0

+0

+0

+0

+0

+0

+0

BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP:	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	TRIM-EINST





Servowege so einstellen, dass der maximale mechanische Weg verfügbar ist, ohne dass das Servo blockiert wird. Falls erforderlich, den maximalen Weg mit der Limitfunktion begrenzen.



ENDPUN	<t .<="" th=""><th>1/2</th></t>	1/2
IMIT	+++)	
1 QUER	135 100	100 135
2 HÖHE	135 100	100 135
∃ MOTR	135 100	100 135
4 SEIT	135 100	100 135



[→] PODDC Futaba	T8 FG	Programmierbeispiel 2-Klappen-Segler
9. Failsafe einstellen (Modulationsart 7KAN)	 HOLD-Mode: Im Empfänger werden die letzten fehlerfreien Impulse zwischengespeichert und im Störungsfall an die Servos weitergegeben. Diese werden so lange beibehalten, bis wieder einwandfreie Signale vom Sender kommen. Dieser Modus ist werkseitig für den Motor voreingestellt wird aber aus Sicherheitsgründen nur für Servokanäle empfohlen ("MULT" Betrieb)! 	 (F/S) Fail-Safe: Hierbei laufen die Servos auf eine, über den Sender vorprogrammierte Position, welche ebenfalls im Empfänger zwischengespeichert wird. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, Failsafe für Antriebs-Motoren auf AUS bzw. Leerlaufposition zu setzen.
BASIS MENÜ 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST	Umstellung Kanal 3 Motor auf Fail Safe Position (F/S):	FAIL SAFE 1/3 F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR F/S +0% 4 SEIT
FAIL SAFE 1/3 F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR HOLD 4 SEIT	FAIL SAFE 1/3 F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR HOLD 4 SEIT	SETZN=DRÖCKE RTN 1SEK F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR F/S +0% 4 SEIT
FAIL SAFE 1/3 F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR HOLD 4 SEIT	SICHER ? F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR F/S 4 SEIT	Geber bzw. Schalter für den Motor in die entsprechende Position (AUS) bringen !
Im 7 CH Betrieb ist die Failsafe Funktion fest dem Kanal 3 zugewiesen. Bei "MULT" Betrieb, können die Kanäle 1-8 frei belegt werden.		SETZN=DRÖCKE RTN 1SEK F/S POS 1 QUER 2 HÖHE 3 MOTR F/S IDD 4 SEIT



[→] robbe Futaba







- robbe Futaba

DUAL RATE

11. Expo einstellen 02 41 (7.10 ROBBE TI1 00:00.0 🦼 TI2 00:00.0 🖾7KAN 🦯 ARCUS SPOR 00 48 +ø ± 0 NORMAL +0



MODEL MENÜ

FLUGZUST.

DUAL RATE

PROGR-MIX

100

з.

+0

SERVO

1/2

QUER→SEITE

SPOILER-WÖ

SEITE→QUER

HöHE→SPOI

BUTTERFLY

100

+Ø

5





Schalter wählen, zum Umschalten von unterschiedlichen Steuerkurven.





AN/AUS



Erste Steuerkurve festlegen, Schalterstellung 1:



LNK	DUAL	RATE		
	QUER	100	1	00
A RTN P	EXP	+0	-	-40
	SCHAL	TER		
	▶1 _2	2 3	4	5
\sim	SE	;		

Schalter SB in Stellung 2 bringen, um die zweite Steuercharakteristik einzustellen:



Schalter SB betätigen, um die Einstellungen zu Überprüfen.









SCHI	ALTER 2 3 3B	4 5	2	1	_
DUAL QUEI EXP	- RATE R 100 +0	: 100 -60	, 3 3	ł	Ż

1 2 3 SB ---





Hinweis: Expo ermöglicht feinfühliges Steuern im Bereich kleiner Ruderausschläge, die Maximalausschläge bleiben aber erhalten.

Se

Für den Erstflug eines Modells können Expo-Werte im Bereich von 20 -30% gewählt werden.



T8 FG



13. Querruder als Landeklappen - der **Butterfly-Mischer**

Die Querruder werden zum Landen nach oben angestellt.









MODEL MENÖ SERVO FLUGZUST. DUAL RATE PROGR-MIX QUER-DIFF	QUER→SEITE SPOILER-WÖ HÖHE→SPOI SEITE→QUER BUTTERELY	S ¹⁸
8UTTERFLY Ruer +0%	NORMAL 1/3 INA QUE2 +0%	52



Rechtes Querruder einstellen:





INA QUE2 +80 × QUER +80%

In vielen Fällen muss bei hochgestellten Querrudern die Stellung des Höhenruders etwas nach oben oder unten korrigiert werden (Höhenruderbeimischung).

Der Wert für die Höhenruder Beimischung kann erst im Flug ermittelt werden und bleibt zunächst unverändert. Stellen Sie in sicherer Höhe die Querruder nach oben und beobachten Sie das Modell.

Geht die Nase nach oben, muss das Höhenruder etwas auf "Tiefe" gestellt werden. Taucht das Modell zu stark ab, muss das Höhenruder etwas auf "Steigen" korrigiert werden. 5 -10% Beimischung ist ein guter Anfangswert.



- 3/3

3/3

Einstellung der Höhenruderbeimischung:



	BUTTERFLY	NORMAL	3/
	ACT INA SW	SPEED QUEF) 8 0
\sum_{x}	OFFSET 15	5 н йн е 46%>	: 0

3



Voreingestellter Geber für die Butterfly Landehilfe ist der Gas/Motorknüppel mit Ratsche.

Selbstverständlich kann hierfür auch ein Schalter gewählt werden.

Offset des Gebers für die Butterfly Landehilfe festlegen.

Das Offset gibt an, ab welcher Stellung des Gebers die Querruder anfangen, gleichsinnig nach oben zu laufen.

LNK	SETZN=DRÜCKE	RTN 1SEK
	ACT EIN	SPEED
	sw	QUER 0
1)	OFFSET 15	ноне 0
\checkmark	<100%>	,

Geber in die gewünschte Position bringen, der entsprechende Wert wird in der untersten Zeile angezeigt. Z.B.: <100%>



18



Kontrolle der vorgenommenen Einstellungen im Menü Servo





3/3

14. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Butterfly-Mischers festlegen BUTTERFLY NORMAL BUTTERFLY NORMAL - 3/3 Um ein versehentliches Betätigen des Butterfly-Gebers EIN SPEED ACT AUS SPEED ACT . zu verhindern, können Sie den Mischer mit einem zu-QUER 0 QUER 0 SC sω ___ sω sätzlichen Schalter aktivieren, bzw. dektivieren. OFFSET 100 ноне 0 OFFSET 100 ноне 0 < 99%> < 99%> MODEL MENÜ GEBER 1/202 41 (7.1V ROBBE J1 SA SE LD T1 00:00.0 QUER→SEITE TI1 SERVO TI2 00:00.0 FLUGZUST. SPOILER-WO J2 SB SF RD T2 AN/AUS 🛯 7KAN 🦯 ARCUS SPOR DUAL RATE HöHE→SPOI J3 SC SG LS T3 00 48 +ø PROGR-MIX SEITE→QUER NORMAL +0 J4 SD SH RS T4 💳 QUER-DIFF BUTTERFLY GEBER BUTTERFLY NORMAL 1/3EIN J1 SA SE LD T1 QUER -80% QUE2 -80 % J2 SB SF RD T2 AN/AUS J3 🔂 SG LS T3 J4 SD SH RS T4 --BUTTERELY NORMAL 2/3GEBER EIN J1 SA SE LD T1 BATE J2 SB SF RD T2 +0 % HÖHE AN/AUS J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4 ---GEBER BUTTERFLY NORMAL 3/3 J1 SA SE LD T1 EIN SPEED ACT QUER 0 J2 SB SF RD T2 ຣພ AN/AUS J3 50 SG LS T3 ноне 0 OFFSET 100 J4 SD SH RS T4 --< 99%>

4-Klappen-Segler MODELLWAHL NEW4 MODELL TYP INTE Neu €NE₩1 MOT-MODL TYPE **PNEW4** NORMAL FLÄCHE 1. Neuen Modellspeicher im Basis-SARCUS SPOR 1 QUER NORMAL LEITWERK Menü wählen 03 59 (8.27 AUSFÜHREN = RTN 1SEK MODELL TYP OBBE INTE NEU 00:00.0 TI1 ∈NEW1 MOT-MODL TYPE TI2 00:00.0 7NEW4 NORMAL FLÄCHE MULT / NEW4 SARCUS SPOR 1 QUER 00 54 +ø +ø NORMAL LEITWERK NORMAL +ø +0 SICHER ? BASIS MENÜ 1/2SERVO SERVOMITTE *SEGLER TYPE MODELLWAHL SERVOUMPOL * NORMAL FLÄCHE MODELL TYP:FAIL SAFE *1 QUER FREQUENZ ENDPUNKT LEITWERK *NORMAL FUNKTION TRIM-EINST AUSFÜHREN = JA 1SEK BASIS MENÜ 1/2SERVO SERVOMITTE * SEGLER TYPE MODELLWAHL SERVOUMPOL FLÄCHE * NORMAL 2. Modelltyp festlegen MODELL TYP: FAIL SAFE *1 QUER FREQUENZ ENDPUNKT LEITWERK *NORMAL FUNKTION TRIM-EINST JA NEIN MODELLWAHL NEW4 MODELL TYP AUSFÜHREN = JA 1SEK INTE 6NEW1 TYPE MOT-MODL TYPE * SEGLER 7NEW4 NEU. FLÄCHE NORMAL * NORMAL FLÄCHE SARCUS SPOR 1 QUER * 1 QUER NORMAL EITWERK *NORMAL LEITWERK 00:55 JA NEIN

T8 FG

- robbe

Futaba





* robbe Futaba

5. Modellnamen vergeben

<u>в</u> овве 04 28 <u>в. оч</u>	í.
TI1 00:00.0 🖬 👞 🥂 🗍	
7112 00:00 0	
+0 🖻 00 01 +0	
+0 NORMAL +0	

Das Menü Modellwahl kann sowohl über das Basismenü, als auch direkt über das Start Display erreicht werden.

Markieren Sie im Startdisplay den aktellen Modellspeicher.







MODELLW	AHL NEW5	
INTE	eNEW1	6
NEU	7NEW4	
a A	<u>⊜ARCU</u> S	SPOR
Z	SNEWS	
00:11	10NEW6	



	00:11 10		
	MODELLWAHL	-	i.
	INTE		L
	NEW5	NAMNELL	L
	a A	COPY	L
L	7 - C	Corr	L
	00:11		



ч 1 0	EW5 9:11	NEIXINEU Copy	
M Nu≁L	DDELLWAHL EW5 URÜCK NTER OSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opgrstuvwx yz !"#\$%&?	
<u>M</u> Nu ↓	ODELLWAHL EWS URÖCK NTER OSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn oparstuvwx yz !"#\$%&'	

	MODELLWAHL	1/3
	L	ABCDEFGHIJ
	ZURÜCK	UVWXYZabcd
}	ENTER	efshijklmn
1	LÖSCHN	9z !"#\$%&'

Buchstaben durch Drehen rechts- oder linksherum auswählen und mit RTN bestätigen.

	MODELLWAHL L ZURÜCK ENTER ← → LÖSCHN	1/3 BCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hiJklmn op9rstuvwx yz !"#\$%&?
	MODELLWAHL ÊL ZURÖCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 BCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hiJklmn op9rstuvwx yz !"#\$%&'
RTN USW.	MODELLWAHL ARCUS ZURÖCK ENTER É → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQR S T UVWXYZabcd efshiJklmn oparstuvwx yz !"#\$%&?

Leerzeichen werden mit der rechten Pfeiltaste unterhalb von Enter eingefügt

LNK	MODELLWAHL	1/3
RTN	ARCUS	ABCDEFGHIJ
(hu)	ZURÜCK	UVWXYZabcd
	ENTER € ₽	OP9rstuvwx
~	LÖSCHN	9z !"#\$%&?



RTN D TIX	MODELLWAHL ARCUS ZURÖCK ENTER ← ⊉ LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn oparstuvwx 9z !"#\$%&?
RTU RTU USW.	<u>MODELLWAHL</u> <u>ARCUS_4KL</u> A ZURÜCK ENTER ← → LÖSCHN	1/3 ■BCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hijklmn op9rstuvwx 9z !"#\$%&?
	MODELLWAHL ARCUS_4KLJA ZURÖCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opsrstuvwx yz !"#\$%&?
RTN TIT	MODELLWAHL ARCUS_4KLA ZURÖCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hiJklmn op9rstuvwx 9z !"#\$%&?

Das erfolgreiche Abspeichern des neuen Namens wird mit einem Ton bestätigt, der Cursor springt ganz nach links.



OBBE	20 3	56 (7.7V)
TI1	00:00.0	a_4 []
II2 MUL	00:00.0 .T ARCU:	s 4KLA
+0	00 0	5 +0
+0		<u>+0</u>

[→] robbe Futaba

6. Servoumpolung / Servol tungen festlegen	aufrich-		7. Servomiti einstellen	e / Servoneutralstellung
ROBBE 20 TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 MULT ARC +0 00 +0 NORMAL	0 56 7.7V 0 4/1 05 +0 +0 +0	SERVOUMPOL 1 QUER NORM & QUE2 NORM 2 HÖHE NORM 7 ZU6 NORM 3 MOTR NORM 2 ZU5 NORM 4 SEIT NORM 0G1 NORM 5 ZU7 NORM 0G2 NORM		BASIS MENO 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST
BASIS MENO SERVO SERVO MODELLWAHL S MODELL TYP F FREQUENZ E FUNKTION T	1/2 ERVOMITTE ERVOUMPOL AIL SAFE NDPUNKT RIM-EINST	SICHER ? 1 QUER NORM &QUE2 NORM 2 HÖHE REV 72U6 NORM 3 MOTR NORM &2U5 NORM 4 SEIT NORM DG1 NORM 5 ZU7 NORM DG2 NORM	A CONTRACTOR OF	BASIS MENÜ 1/2 SERVO SERVONITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST
BASIS MENO SERVO SERVO S MODELLWAHL B MODELL TYP F FREQUENZ E FUNKTION T	1/2 ERVOMITTE ERVOUMPOL AIL SAFE NDPUNKT RIM-EINST	SERVOUMPOL 1 QUER NORM & QUE2 NORM 2 HÖHE REV 72U6 NORM 3 MOTR NORM & 2U5 NORM 4 SEIT NORM DG1 NORM 5 ZU7 NORM DG2 NORM	RTN D TIX	SERVOMITTE 1QUER +0 5ZU7 +0 2HOHE +0 6QUE2 +0 3MOTR +0 7ZU6 +0 4SEIT +0 8ZU5 +0
SERVOUMPOL 1 QUER NORM 60 2 HÖHE NORM 77 3 MOTR NORM 82 4 SEIT NORM 6 5 ZU7 NORM 6	QUE2 NORM ZU6 NORM ZU5 NORM DG1 NORM DG2 NORM		RTN III	SERVOMITTE 1QUER +0 5ZU7 +0 2HOHE +0 6QUE2 +0 3MOTR +0 7ZU6 +0 4SEIT +0 8ZU5 +0
SERVOUMPOL 1 QUER NORM 60 2 HOHE NORM 72 3 MOTR NORM 82 4 SEIT NORM 6 5 ZU7 NORM 6	QUE2 NORM ZU6 NORM ZU5 NORM DG1 NORM DG2 NORM		LNK RTR MA at 111	SERVOMITTE 1QUER +0 5ZU7 +0 2H0HE +0 6QUE2 +0 3MOTR +0 7ZU6 +0 4SEIT +0 8ZU5 +0



LNK	SERVOMITTE	
In	1QUER +0 2HÖHE +15 3MOTR +0 4SEIT +0	sZU7 6QUE2 7ZU6 ≋ZU5
LNK	SERVOMITTE	
RTN B	1 QUER +0 2 HÖHE +15	ຣZU7 ຣQUE2
1x	∃MOTR +0 ₄SEIT +0	⁊ZU6 ⊜ZU5

Hinweis: Mit einem Druck von 1 Sekunde auf RTN kann der markierte Wert auf null zurückgesetzt werden.

8. Servowege und Limits einstellen

BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP:	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	TRIM-EINST



+0

+0

+0

+0

+0

+0

+0

+0

FORKTION	TRIM-EINST
DOCTO MENO	1.00
BHSIS MENU	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	TRIM-EINST
ENDPUNKT	1/2





Servowege so einstellen, dass der maximale mechanische Weg verfügbar ist, ohne dass das Servo blockiert wird. Falls erforderlich, den maximalen Weg mit der Limitfunktion begrenzen.

LNK	ENDPUNKT	1/2
	LIMIT +++)	(+++
	1 QUER 135 100	100 135
	2 HÖHE 135 100	100 135
	⇒ MOTR 135 100	100 135
	4 SEIT 135 100	100 135
LNK	ENDPUNKT	1/2
	LIMIT +++)	
A RTN P	1 QUER 135 100	100 135
	2 HÖHE 135 100	100 135
1x 🔪	⇒ MOTR 135 100	100 135
	4 SEIT 135 100	100 135
LNK	ENDPUNKT	1/2
	ENDPUNKT	(+++
RTIN B	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100	1/2 (+++ 100[115]
RTN	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100	(+++ 100 <u>115</u> 100135
	ENDPUNKT LIMIT +++ 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100	1/2 (+++ 100 <u>115</u> 100135 100135
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100	1/2 G+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135]
RTN P	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100	1/2 (+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135]
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT	1/2 G+++ 100[115] 100 135 100 135 100 135
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT LIMIT +++)	1/2 G+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135] 1/2
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100	1/2 (+++ 100[115] 100 135 100 135 100 135 100 135
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100	1/2 (+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135] 1/2 100[115] 100[135]
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100	1/2 G+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135]
	ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 3 MOTR 135 100 4 SEIT 135 100 ENDPUNKT LIMIT +++) 1 QUER 135 100 2 HÖHE 135 100 4 SEIT 135 100	1/2 (+++ 100[115] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135] 100[135]

robbc Futaba	T8 FG	Programmierbeispiel 4-Klappen-Segler
9. Failsafe einstellen (Modulationsart MULT)	 HOLD-Mode: Im Empfänger werden die letzten fehlerfreien Impulse zwischengespeichert und im Störungsfall an die Servos weitergegeben. Diese werden so lange beibehalten, bis wieder einwandfreie Signale vom Sender kommen. Dieser Modus ist werkseitig für den Motor voreingestellt wird aber aus Sicherheitsgründen nur für Servokanäle empfohlen ("MULT" Betrieb)! 	 (F/S) Fail-Safe: Hierbei laufen die Servos auf eine, über den Sender vorprogrammierte Position, welche ebenfalls im Empfänger zwischengespeichert wird. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, Failsafe für Antriebs-Motoren auf AUS bzw. Leerlaufposition zu setzen.
BASIS MENÜ 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST	Umstellung Kanal 3 Motor auf Fail Safe Position (F/S):	FAIL SAFE 1/3 F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR F/S AUS +0% 4 SEIT HOLD AUS
FAIL SAFE 1/3 F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR HOLD AUS 4 SEIT HOLD AUS	FAIL SAFE 1/3 F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR HOLD AUS 4 SEIT HOLD AUS	SETZN=DROCKE RTN 1SEK F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR F/S AUS +0% 4 SEIT HOLD AUS
FAIL SAFE 1/3 F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR HOLD AUS 4 SEIT HOLD AUS	SICHER ? F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR F/S AUS 4 SEIT HOLD AUS	Geber bzw. Schalter für den Motor in die entsprechende Position (AUS) bringen !
Im 7 CH Betrieb ist die Failsafe Funktion fest dem Kanal 3 zugewiesen. Bei "MULT" Betrieb, können die Kanäle 1-8 frei belegt werden.		SETZN=DROCKE RTN 1SEK F/S B.F/S POS 1 QUER HOLD AUS 2 HÖHE HOLD AUS 3 MOTR F/S AUS -100 4 SEIT HOLD AUS



FAIL SAFE

2 HÖHE HOLD

1 QUER HOLD AUS

Battery-Fail-Safe warnt den Piloten, wenn der Empfängerakku leer wird.

Im MULTI Betrieb kann die B/FS ein oder ausgeschaltet werden.

Battery-Fail-Safe für den Motor aktivieren:





FAIL S	IAFE	_3/
DECET	B E /C	
RESEL	B.F/3	

3

FAIL SAFE		1/3
F/S	B.F/S	POS
1 QUER HOLD	AUS	
2 HÖHE HOLD	AUS	
∃ MOTR F∕S	AUS	$-100 \times$
4 SEIT HOLD	AUS	
		_
FATI SAFE		4.7
FHIE OHE		173
F/S	B.F/S	1/3 POS
F/S 1 QUER HOLD	B.F/S AUS	1/3 POS
F/S 1 QUER HOLD 2 HÖHE HOLD	B.F/S AUS AUS	1/3 POS
F/S 1 QUER HOLD 2 HÖHE HOLD 3 MOTR F/S	B.F/S AUS AUS	-100%









F/S B.F/S POS

AUS

1/3



Um die Servos nach Einnahme der F/S Position kurzzeitig wieder steuern zu können, kann die B-F/S Funktion mit einem Schalter oder Geber zurückgesetzt werden (Reset).

Schalter für Battery-Fail-Safe Reset wählen:





GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	BASIS MENÜ 1/2 SERVO SERVO MODELLWAHL MODELL TYP FREQUENZ FREQUENZ FUNKTION TRIM-EINST
GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	ROBBE 20 56 7.7V TI1 00:00 00 TI2 00:00 0 MULT ARCUS 4KLA +0 00 05 +0 +0 NORMAL +0
J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	
FAIL SAFE 3/3 RESET B.F/S SE	
RESET B.F/S SE	









- robbe Futaba

11. Expo einstellen





Schalter wählen, zum Umschalten von unterschiedlichen Steuerkurven.

J2 SB SF RD T2 AN/AUS J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4 --

SCHALTER 1 2 - 3 5 SB.







Schalter SB in Stellung 2 bringen, um die zweite Steuerkurve einzustellen:



Schalter SB betätigen, um die Einstellungen zu Überprüfen.









ļ	EXP SCHAL 1 ▶2 SE	+0[_TER 2 3 4 3	+0 4 5 	7	K.	•
	DUAL QUER	RATE 100 +0[100	•	Ę	2

SCHALTER 1 12

SB

3





Hinweis: Expo ermöglicht feinfühliges Steuern im Bereich kleiner Ruderausschläge, die Maximalausschläge bleiben aber erhalten.

Für den Erstflug eines Modells können Expo-Werte im Bereich von 20 -30% gewählt werden.



LINKS RECHT

+0×

+0×

+0×

+0×

links

MODEL MENÜ 1/2 SERVO FLUGZUST. QUER→WÖLB DUAL RATE PROGR-MIX QUER→SEITE PROGR-MIX QUER→SPOI	QUER-DIFF NORMAL LINKS BECHT QUER 100 x 50 x QUE2 100 x 100 x BUTTERFLY-DIFF
MODEL MENÜ 1/2 SERVO KLAP-EINST FLUGZUST. QUER→WÖLB DUAL RATE QUER→SEITE PROGR-MIX SPOILER-WÖ QUER-DIFF HÖHE→SPOI	QUER-DIFF NORMAL LINKS RECHT QUER 100 x 50 x QUE2 100 x 100 x BUTTERFLY-DIFF
AUER-DIFF NORMAL LINKS RECHT QUER 100 x 100 x QUE2 100 x 100 x BUTTERFLY-DIFF +0 x	QUER-DIFF NORMAL LINKS RECHT QUER 100 x 50 x QUE2 100 x 100 x BUTTERFLY-DIFF
AUER-DIFF NORMAL LINKS RECHT QUER 100 % 100 % QUE2 100 % 100 % BUTTERFLY-DIFF +0 %	QUER-DIFF NORMAL LINKS RECHT QUER 100 x 50 x QUE2 100 x 100 x BUTTERFLY-DIFF



 $+0\times$

Kontrolle im Menü Servo (siehe auch Seite 70):

ERVID AUS DG1 0 DG2 Vollausschlag rechts +0-100 +0 +0 DG10 DG2 SERVO AUS Vollausschlag +0



 13. Querruder und Wölbklappen als Landeklappen - der Butterfly-Mischer 	BUTTERFLY NORMAL 1/3	BUTTERFLY NORMAL 1/3
Die Querruder werden zum Landen nach oben ange- stellt, die Wölbklappen fahren bis zu 90° nach unten, was eine enorme Bremswirkung erzeugt.	AUER +0% QUE2 +0%	AUER -60 x QUE2 +0 x 1x WÖLB +0 x WÖL2 +0 x
ROBBE 20 56 7.7V TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 MULT ARCUS 4KLA +0 00 05 +0 +0 NORMAL +0	Linkes Querruder einstellen:	Rechtes Querruder einstellen:
MODEL MENÖ 1/2 SERVO FLUGZUST. QUER→WÖLB DUAL RATE PROGR-MIX SPOILER-WÖ QUER-DIFF HÖHE→SPOI	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA QUER +0x QUER +0x WÖLB +0x WÖLB	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA QUER -60% QUE2 +0% WÖLB +0% WÖL2 +0%
MODEL MENCI 2/2 WOLB+HOHE MOTOR SEITE+QUER BUTTERFLY TRIM MIX KREISEL	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA QUER +0% QUE2 +0% WÖLB +0% WÖL2 +0%	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA INA QUER -60 % QUER -60 % QUER -60 % WÖLB +0 %
MODEL MENO 2/2 Wölb + Höhe Motor Seite + Quer BUTTERELY TRIM MIX KREISEL	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA QUER -60x QUE2 WÖLB +0x WÖLB +0x	BUTTERFLY NORMAL 1/3 INA QUER -60% QUE2 -60% WÖLB +0% WÖL2 +0%





	BUTTE	ERFLY	NORMAL	1/3
	QUER	-60×	QUE2	INA -60 %
3	WÖLB	+0 x	wŏ∟2	+0 x



BUTTERFLY	NORMAL	1/3
QUER -60%	QUE2	INA -60%
wö∟в <mark>+80</mark> %	WÖL2	+0 %



1/3INA QUE2 -60% WÖL2 +80×

In vielen Fällen muss bei hochgestellten Querrudern und ausgefahrenen Wölbklappen die Stellung des Höhenruders etwas nach oben oder unten korrigiert werden (Höhenruderbeimischung).

Der Wert für die Höhenruder-Beimischung kann erst im Flug ermittelt werden und bleibt zunächst unverändert. Stellen Sie in sicherer Höhe die Querruder nach oben und beobachten Sie das Modell.

Geht die Nase nach oben, muss das Höhenruder etwas auf "Tiefe" gestellt werden. Taucht das Modell zu stark ab, muss das Höhenruder etwas auf "Steigen" korrigiert werden. 5 -10% Beimischung ist ein guter Anfangswert.

Linke Wölbklappe einstellen:

LNK	BUTTERFLY	NORMAL	1/3 IN8
RTN	QUER -60%	QUE2	-60×
\mathcal{I}	₩Ŏ∟в <mark> +0</mark> %	WÖL2	+0 %
LINK	BUTTERFLY	NORMAL	1/3
RTN]	QUER -60%	QUE2	INA -60%
	₩Ŏ∟в <u>+0</u> %	WŎL2	+0 %
LNK	BUTTERFLY	NORMAL	1/3
RTN	QUER -60%	QUE2	INA -60%
(m)	wö∟e <u>+80</u> %	WÖ∟2	+0 %

Rechte Wölbklappe einstellen:

LNK	BUTTE	ERFLY	NORMAL	1/3 INA
RTN	QUER	-60 x	QUE2	-60 %
	WÖLB	+80 x	WÖL2	+0×
\sim	_	_		_
LNR	BUTTE	ERFLY	NORMAL	1/3
	QUER	-60 x	QUE2	-60 %
1x	WÖLB	+80×	wöl2	+0×
LINK	BUTTE	ERFLY	NORMAL	1/3
RTN	QUER	-60 x	QUE2	-60 %
Lu.)	WÖLB	+80 x	wörs[+80%


3/3

3/3

SPEED

SPEED

SPEED

SPEED

QUER 0

WÖLB Ø

ноне 0

QUER 0

WÖLB Ø

ноне 0

3/3

QUER 0

WÖLB Ø

ноне 0

QUER 0

WÖLB Ø ноне 0

Einstellung der Höhenruderbeimischung:



Aktivieren des Butterfly-Mischers:



BUTTE	RFLY	NORMAL	3/3
аст І	NA	SPEED	۰.
sw -		QUEF	30
		WÖLE	30
OFFSE	т 15	НОНЕ	E 0
_	< 2	6%>	

LNK	BUTTERFLY NO	BMAL
	ect NNB	SPE
RTN		QUE
	500	ωΟι
	OFFSET 15	нÖн
	(26%	· · · · ·
LNK		DMOI
	BOTTERFET NO	
	ACT <u>INH</u>	SPE
	sw	0.0E
1x		
	OFFSET 15	HOP
	< 26%	>
LNK	SICHER ?	
	<u>SICHER ?</u> ACT (ACT)	SPE
	SICHER ? ACT ACT SW	SPE
	<u>SICHER ?</u> ACT <u>ACT</u> SW	SPE QUE WÖL
	<u>SICHER ?</u> ACT <u>ACT</u> SW OFFSET 15	SPER QUE WÖL HÖH
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26%	SPEE QUE WÖL HÖH
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26%	SPER QUE WÖL HÖH
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26% BUTTERFLY NO	SPEE QUE WÖL HÖH >
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26% BUTTERFLY NO ACT FIN	SPEE QUE WÖL HÖH > SPEE
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26% BUTTERFLY NO ACT EIN SW	SPEE QUE WÖL HÖH > > SPEE QUE
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26% BUTTERFLY NO ACT EIN SW	SPER QUE WÕI HÕH > > SPER QUE WÕI
	SICHER ? ACT ACT SW OFFSET 15 < 26% BUTTERFLY NO ACT EIN SW	SPEE QUE WÕI HÕH > SPEE QUE WÕI HÕH

Voreingestellter Geber für die Butterfly Landehilfe ist der Gas/Motorknüppel mit Ratsche.

Selbstverständlich kann hierfür auch ein Schalter gewählt werden, siehe Seite 39.

Offset des Gebers für die Butterfly Landehilfe festlegen.

Das Offset gibt an, ab welcher Stellung des Gebers die Querruder anfangen, gleichsinnig nach oben zu laufen.

LNK	SETZN=DRÜCKE	RTN 19	<u>EK</u>
	ACT EIN	SPEED	
	sw	QUER	0
		WÖLB	0
	OFFSET 15	HÕHE	0
\sim	<100%>		

Geber in die gewünschte Position bringen, der entsprechende Wert wird in der untersten Zeile angezeigt. Z.B.: <100%>



37

Kontrolle der vorgenommenen Einstellungen im Menü Servo:

+ nobbe

Futaba



Die Querruder (Kanal 1 und 6) haben nun einen gleichsinnigen Ausschlag nach oben, die Wölbklappen (Kanal 7 und 8) haben einen gleichsinnigen Ausschlag nach unten.



T8 FG

Damit auch bei hochgestellten Querrudern genügend Weg für die Querrudersteuerung zur Verfügung steht, kann für die Butterfly-Funktion eine kleinere Querruder-Differenzierung eingestellt werden. Dadurch vergrößert sich der Weg des nach unten wirkenden Querruders.











3/3

14. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Butterfly-Mischers festlegen BUTTERFLY NORMAL GEBER 1/3EIN Um ein versehentliches Betätigen des Butterfly-Gebers J1 SA SE LD T1 QUE2 -60 x zu verhindern, können Sie den Mischer mit einem zu-QUER J2 SB SF RD T2 AN/AUS sätzlichen Schalter aktivieren, bzw. dektivieren. J3 50 SG LS T3 wö∟в +80 % WÖL2 +80% J4 SD SH RS T4 --20 56 (7.7V BUTTERFLY NORMAL GEBER 2/3ROBBE EIN TI1 00:00.0🗎 J1 SA SE LD T1 BATE TI2 00:00.0 J2 SB SF RD T2 +0% HÜHE ARCUS 4KLA GMULT AN/AUS J3 50 SG LS T3 00 05 +Ø +Ø NORMAL +0 +0 J4 SD SH RS T4 --BUTTERFLY NORMAL GEBER MODEL MENÜ 3/3 1/2KLAP-EINST J1 SA SE LD T1 SERVO EIN SPEED ACT. FLUGZUST. QUER+WÖLB QUER 0 J2 SB SF RD T2 sω AN/AUS DUAL RATE QUER→SEITE WÖLB Ø J3 50 SG LS T3 PROGR-MIX SPOILER-WÖ ноне 0 OFFSET 100 J4 SD SH RS T4 --QUER-DIFF HöHE→SPOI < 99%> MODEL MENÜ 2/2 BUTTERFLY NORMAL BUTTERFLY NORMAL 3/3 WÖLB→HÖHE : MOTOR EIN SPEED EIN SPEED ACT. ACT. SEITE→QUER QUER 0 QUER 0 SC ___ sω sw. BUTTERFLY WÖLB Ø WÖLB Ø TRIM MIX ноне 0 OFFSET 100 OFFSET 100 ноне 0 KREISEL < 99%> < 99%> 2/2 GEBER MODEL MENÜ 20 56 7.70 ROBBE TI1 00:00.0🗩 J1 SA SE LD T1 WÖLB→HÖHE : MOTOR TI2 00:00.0 SEITE→QUER J2 SB SF RD T2 GMULT AN/AUS ARCUS 4KL BUTTERFLY J3 SC SG LS T3 00 05 TRIM MIX ŧØ NORMAL +0 J4 SD SH RS T4 💳 KREISEL Se



Linke Wölbklappe einstellen

15. Querruder-Wölbklappen-Mischer programmieren

Bei Betätigung der Querruder schlagen die Wölbklappen gleichsinnig zu den Querrudern aus. Die Rollgeschwindigkeit verbessert sich, gleichzeitig verringert sich der aerodynamische Widerstand der Fläche beim Kurvenflug.





MODEL MENÜ

FLUGZUST.

DUAL RATE

PROGR-MIX

QUER-DIFF

SERVO





QUER≁	WÖLB SP	PEED
L	INKS RE	CHT
WŎLB	+0×	+0 %
WÖL2	+0×	+0%
аст І	NA .,	NE THE
sw -		

KLAP-EINST

QUER→WÖLB

QUER→SEITE

SPOILER-WÖ

HöHE→SPOI

QUER+WÖLB SPEED LINKS RECHT WÖLB +0% +0% WÖL2 +0% +0% ACT INA LINK INA SW --











QUER+WÖLB SPEED
LINKS <u>RECH</u> T
wö∟в +50 % <u>+0</u> %
wö∟2 +0% +0%
ACT INA LINK INA
sw



QUER+WÖLB SPEED
LINKS <u>RECH</u> T
wö∟в +50× +50×
wö∟2 +0x +0x
ACT INA LINK INA
sw



	QUER	→WÖLB	SPEED)
		LINKS	RECHT	•
	WÕLB	+50×	+50;	K .
	WÖL2	+0×	+0;	ĸ
L	ACT	INA	LINK	INA
	sω			

Rechte Wölbklappe einstellen







QUER+WOLB SPEED LINKS RECHT wö∟в +50% +50% wŏ∟2 +0× +0 x INA ACT. LINK INA 5ω



<u>QUER+WÖLB SPEED</u> LINKS RECHT WÖLB +50% +50% WÖL2<u>+50</u>% +0% ACT INA SW --



<u>QUER+WOLB SPEED</u> LINKS RECHT WOLB +50% +50% WOL2 **+50**% +0% ACT INA SW --







QUER+WÖLB SPEED
LINKS RECHT
wŏ∟в +50% +50%
wö∟2 +50% <u>+0</u> %
ACT INA THE THE
SW







QUER+WÖLB SPEED

LINKS RECHT

wö∟в +50% +50% wö∟2 +50% <mark>+50</mark>% аст INA ⊔INK INA sw --



Der Querruder-Wölbklappen-Mischer ist nun immer aktiv.

Querruder-Wölbklappen-Mischer aktivieren:





16. Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Querruder-Wölbklappen-Mischers festlegen



	QUER+WÖLB SPEED
	LINKS RECHT
	WOLB +30% +30% WOLB +50% +50%
	ACT EIN
>	SW ==
	GEBER

J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2

	LNK			
ž	RTN	3		
	\sim		2	
		N'1	· ·	1
		Ø,	^	۶
			\sim	~

	J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4 💳
ĸ	GEBER
	J1 SA SE LD T1
	J2 SB SF RD T2
<i>i</i> . <i>i</i>	J3 SC 📴 LS T3

Geber	
J1 SA SE LD T1	
J2 SB SF RD T2	
J3 SC 📴 LS T3 🛛	niv nos
J4 SD SH RS T4 -	
GERER	
GEDEN	
J1 SA SE LD T1	

AN/AUS

J1 SA SE LD T1	
J2 SB SF RD T2	OM ZOLIS
J3 SC SG LS T3	HIM HUS
J4 SD SH RS T4 -	-







+ robbe





NEIN JA AUSFÜHREN = JA 1SEK * HEL I TYPE таомызсн *НR3(120) NEIN JA

AUSFÜHREN = JA 1SEK

та∪мшасн *НR3(120)

TYPE

* HELI

MODELL TYP HELI TYPE HR3(120) TAUMLSCH AUS RESET

Bei der Erstellung eines neuen Hubschraubermodells wird von der T8 FG der weit verbreitete Taumelscheiben-Typ HR3 mit 120° Anlenkung angeboten. Hierbei steuern alle 3 Taumelscheibenservos gleichzeitig Roll, Nick und Pitch.

Bedeutung der Reset-Funktion:

Wird diese Funktion auf EIN gesetzt, werden nach einem Wechsel des Taumelscheibentyps ALLE Werte dieses Modellspeichers zurückgesetzt.

3. Modulation / Empfängertyp wählen (Modulationsart 7KAN)













FASST 7KAN

K8 UNGÜLTIG



HF-UMGEBUNG PROFEN >



4. Empfänger an den Sender anbinden

Schalten Sie den Sender ein, und schalten Sie auf "Senden".

Während der HF-Anbindung darf kein weiterer 2,4 GHz FASST Sender in der Nähe senden.

Drücken Sie die Taste "LINK" des Empfängers ca. 2 Sekunden lang.

Beobachten Sie die LED Statusanzeige des Empfängers, um sicher zu gehen, dass die Anbindung erfolgreich war.

5. Belegung der Empfängerausgänge für den Taumelscheibentyp HR3

"Rollservo rechts" - Kanal 1 "Rollservo links" - Kanal 6 "Nickservo (mitte)"- Kanal 2 Heckdrehrate - Kanal 4 Kreiselempfindlichkeit - Kanal 5 Motor - Kanal 7

6. Modellnamen vergeben

ROBBE	00 35 (<u>7.8V</u>
TI1 00:0	0.00
-112 00:0 ЦМ7кем	
+0	00 07 +0
+ø NOR	MAL +0
<u> </u>	11

Das Menü Modellwahl kann sowohl über das Basismenü, als auch direkt über das Start Display erreicht werden.

Markieren Sie im Startdisplay den aktellen Modellspeicher.



овве 🛛 🛛 00:38 🖸	7.8V
TI1 00:00.0🖬	<u>-</u> 1
TI2 00:00.0 🔎 🗝	£2 -
@7KAN NEW1	
+0 00:10	+0]
+ø NORMAL	+0 -
	فالبب







NEW1	VI MUNDODOT
2UD///01/	; KEPINOF @KST
ZURUCK	UVWXYZADCO
ENTER	}ef9hijklmr
< >	}op9rstuvw≫
LÖSCHN	9z !"#\$%?

MODELLWAHL	1/3
NEW1	ABCDEFGHIJ
ZURÜCK	UVWXYZabcd
	efshijklmn
LÖŚCHN	9z !"#\$%&?

	MODELLWAHL	1/3
	1	ABCDEFGHIJ
	ZURÜCK	HUVWXYZabcd
	ENTER	efshijklmn
>	↔ →	OP9rstuvwx
r	LUSCEN	(9Z !"#≱4&"

MODELLWAHL	1/3
1	ABCDEFGHIJ
L	KLMNOPQ
ZURÜCK	UVWXYZabcd
ENTER	efshijklmn
÷ ÷	OP9rstuvwx
LÖSCHN	9z !"#\$/&'

Der erste Buchstabe ist im rechten Feld markiert (R).

Bestätigen des ersten Buchstabens mit RTN:





Weitere Buchstaben jeweils durch Drehen rechts- oder linksherum auswählen und mit RTN bestätigen.

Leerzeichen werden mit der rechten Pfeiltaste unterhalb von Enter eingefügt:

MODELLWAHL ROBBE ZURÜCK ENTER ← ⊉ LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opgrstuvwx yz !"#\$%&?
MODELLWAHL ROBBE_ ZURÖCK ENTER ← ₽ LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opgrstuvwx yz !"#\$%&?



Taste S1 zum Umblättern zwischen den Seiten 1 - 3 verwenden:

MODELL WAHL



	ROBBE ZURÜCK ENTER ← B LÖSCHN	0123456789 .,:;+-*/1~ (>=?@[]^ ¥`9üéääää9 éëèïîläÄéæ £8öödü90ü8	
)	MODELLWAHL ROBBE ZURÜCK ENTER É → LÖSCHN	2/3 0123456789 .,:;+-*/ ~ <>=?@[]^ ¥`9üéääàäs éëèïîìÄAéæ éëèïîìÄAéæ (féöödü9öü8	
	MODELLWAHL ROBBE_4 ZURÜCK ENTER ← → LÖSCHN	2/3 0123 45 6789 .,:;+-*/1~ (<>=?@[]^ ¥`9üéääääs éëèï11äAfæ fföööüü9öüß	
	MODELLWAHL ROBBE_4 ZURÜCK ENTER ¢ → LÖSCHN	3/3 7701507070 9922999975 92229999975 922270000 922270000 922270000 92020000000000	RTA
	MODELLWAHL ROBBE_4 ZURÜCK ENTER ← → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd ef9hiJklmn op9rstuVWX 97 !"#\$%%?	Das er mit ein nach li

273

	MODELLWAHL ROBBE_4 ZURÜCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQR S T UVWXYZabcd efshijklmn opsrstuvwx yz !"#\$%&'
x)	MODELLWAHL ROBBE_4S ZURÜCK ENTER € → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQR S T UVWXYZabcd efshijklmn opgrstuvwx yz !"#\$%%
	MODELLWAHL ROBBE_4SI ZURÜCK ENTER ¢ → LÖSCHN	1/3 ABCDEFGHIJ KLMNOPQRST UVWXYZabcd efshijklmn opsrstuvwx yz !"#\$%%



Das erfolgreiche Abspeichern des neuen Namens wird mit einem Tonsignal bestätigt, der Cursor springt ganz nach links.









7. Servoumpolung / Servolaufrichtungen festlegen

Beim Taumelscheiben-Typ HR3 mit 120° Anlenkung steuern alle 3 Taumelscheibenservos gleichzeitig Roll, Nick und Pitch.

Die Bezeichnungen im Menü Servoumpol sind bei 120° Anlenkung wie folgt zu verstehen:

Kanal 1 = ROLL = "Rollservo rechts" Kanal 2 = NICK = "Nickservo (mitte)" Kanal 6 = PIT = "Rollservo links"

mable

Futaba



















NORM

NORM

NORM

NORM.

NORM

DG2

DG1

DG2

2NICK REV 7DREG NORM

3 GAS NORM SNADL NORM

4 HECK NORM

sKRSL NORM∶

1 ROLL NORM & PIT NORM

T8 FG

SERVOUMPOL







8. Bewegungsrichtungen der Taumelscheibe festlegen

mable

Futaba

Die Bewegungsrichtungen einer 120° Taumelscheibe stellt man zunächst nur grob ein, dies geschieht in zwei Schritten:

Schritt 1: Pitchknüppel bewegen und die Taumelscheibe beobachten.

Bewegt sich die Taumelscheibe nicht waagerecht auf und ab, sondern macht große Bewegungen über Roll und Nick, so ändert man die Laufrichtung von einem oder von zwei Taumelscheiben-Servos (siehe Kapitel 7 Seite 47).

Schritt 2: Wenn sich die TS waagerecht auf und ab bewegt, dann kann man ggf. die Richtung der Roll-, Nickund Pitchfunktion umkehren, indem man das Vorzeichen des entsprechenden Prozentwertes umkehrt:





BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP:	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	MOTOR-AUS



2		TAUMELSCH. Neutral Pos 50%	AFR ROLL -50% NICK +50% PIT +50%	
2	ENC (RTR) (RTTR) (R	TAUMELSCH. Neutral Pos 50%	AFR ROLL -50 % NICK +50 % PIT +50 %	
	TTN TO Sek.	ROBBE TI1 00:00 TI2 00:00 97KAN +0 +0 NOR	01:17 7.6V 0.0 8 0.0 8 00:49 +0 MAL +0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

+ robbe Futaba

10. Servowege und Limits einstellen

©7KAN

BASIS MENÜ

FREQUENZ

FUNKTION

TI1 00:00.0🗎

NORMAL

MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP: FAIL SAFE

TI2 00:00.0

ROBBE

ŧØ

+Ø

SERVO.

9. Servomitte / Servoneutralstellung

BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP:	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	MOTOR-AUS



BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP:	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	MOTOR-AUS



SERVOMITTE			
1 ROLL	+0	sKRSL	+0
2NICK	+0	6PIT	+0
зGAS	+0	7DREG	+0
4 HECK	+0	SNADL	+0



SERVOMITTE			
1 ROLL	+0	sKRSL	+0
2NICK	+0	бРІТ	+0
зGAS	+0	7DREG	+0
₄ HE CK	+0	sNADL	+0
_			

	LNK				
8 × 8	RTN) j			
		7	0		
		V	1x	3	

SERVOMI	TTE		
1 ROLL	+0	sKRSL	+0
2NICK	+0	бРІТ	+0
∃GAS	+0	7DREG	+0
4 HECK	+0	sNADL	+0
-			_





Hinweis: Mit einem Druck von 1 Sekunde auf RTN kann der markierte Wert auf null zurückgesetzt werden.



SERVUMITTE			
1 ROLL	+0	sKRSL	
2NICK	+15	бРІТ	
зGAS	+0	7DREG	
₄ HE CK	+0	SNADL	

+0 +0 +0 +0





	_
RTN	BA SE
Im	MO

ASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
10DELLWAHL	SERVOUMPOL
10DELL TYP	FAIL SAFE
REQUENZ	ENDPUNKT
UNKTION	MOTOR-AUS

01:17 (7.6V

SERVOMITTE

ENDPUNKT

MOTOR-AUS

ROBBE

00:49

	ENDPUNKT	1/2
а	+++)	(+++
P P	1 ROLL 135 100	100 135
In /	2 NICK 135 100	100 135
1x 1	зGAS 135100	100 135
\sim	4 HECK 135 100	100 135

Servowege so einstellen, dass der maximale mechanische Weg verfügbar ist, ohne dass die Taumelscheibe bzw. ein Servo blockiert wird. Falls erforderlich, den maximalen Servoweg mit der Limitfunktion in den Feldern rechtsaußen und linksaußen begrenzen.

Für die Wegbegrenzung der Taumelscheibenservos ist auch der Cyclic Ring sehr gut geeignet, der im nächsten Kapitel beschrieben wird.

LNK	
	1



11. Limits für die Taumelscheibenser-

BASIS MENÜ

TAUML-RING

TAUMELSCH. TRIM-EINST DATA RESET 2/2



ENDPUNKT	1/2
LIMIT	·+++
1 ROLL 135 100	100 135
2 NICK 135 100	100 135
∋GAS 135100	100 135
4 HECK 135 100	100 135



	ENDPUNKT	1/2
	LIMIT	·+++
	1 ROLL 135 100	100135
	2 NICK 135 100	100 135
	∋GAS 135100	100 135
1	4 HECK 135 100	100 135

vos einstellen - der Cyclic Ring

Der Cyclic Ring simuliert eine ringförmige Begrenzung der Knüppel. Er begrenzt den Weg der Taumelscheiben-Servos, wenn gleichzeitig große Ausschläge für Roll und Nick gesteuert werden, um ein mechanisches Blockieren bei extremen Ausschlägen zu verhindern.





	TAUML-RING ACT INA
	NICK +0;
	TAUML-RING ACT INE



+0% +0%











ENDPUNK	<т	1/2
IMIT	+++)	(+++
1 ROLL	135 100	100115
2 NICK	135 100	100 135
з GAS 👘	135 100	100 135
4 HECK	135 100	100 135

	117.014	4 7 5	100	100	4 70
	2 NICK	135	100	100	135
	3 68S	135	100	100	135
	2010				
	₄ HECK	135	100	100	135
	_	_			_
	ENDPUNI	КТ			-1/2
- 1				-	

	ENDPUNKT	1/2
	LIMIT	· (+++
	1 ROLL 135 100	100 115
	2 NICK 135 100	100 135
	зGAS 135100	100 135
۴	4 HECK 135 100	100 135







Zur Kontrolle voll Nick und voll Roll steuern, die Prozentangabe in der unteren Hälfte der Anzeige, sowie die Taumelscheibe und ihre Anlenkgestänge bei maximalen Auschlägen beobachten. Rotorkopf dabei von Hand langsam um 360°drehen, um ein mechanisches Blockieren der Servos auszuschließen.







FAIL SAFE	1/3
F/S B.F/S	POS
1 ROLL HOLD AUS	
2NICK HOLD AUS	
∃GAS HOLD AUS	
4 HECK HOLD AUS	

HOLD-Mode: Im Empfänger werden die letzten fehlerfreien Impulse zwischengespeichert und im Falle einer Störung an die Servos weitergegeben. Diese werden so lange beibehalten, bis wieder einwandfreie Signale vom Sender kommen.

Dieser Modus ist werkseitig auch für den Motor voreingestellt, wird aber aus Sicherheitsgründen nur für Servokanäle empfohlen!

Umstellung Kanal 3 = Motor auf Fail Safe Position (F/S):



	FAIL SAFE	1/3
	F/S B.F/S	POS
	1 RULL HULD HUS	
	2NICK <u>HOLD</u> AUS	
2	∃GAS HOLD AUS	
P	4 HECK HOLD AUS	
		_
	SICHER ?	
	F/S B.F/S	POS
	1 ROLL HOLD AUS	



FAIL S	AFE		1/3
	F/S	B.F/S	POS
1 ROLL	HOLD	AUS	
2 NICK	HOLD	AUS	
з GAS 👘	F/S	AUS	+0%
4 HECK	HOLD	AUS	
	FAIL S 1 ROLL 2 NICK 3 GAS 4 HECK	FAIL SAFE F/S 1 ROLL HOLD 2 NICK HOLD 3 GAS F/S 4 HECK HOLD	FAIL SAFE F/S B.F/S 1 ROLL HOLD AUS 2 NICK HOLD AUS 3 GAS F/S AUS 4 HECK HOLD AUS

(F/S) Fail-Safe: Hierbei laufen die Servos auf eine, über den Sender vorprogrammierte Position, welche ebenfalls im Empfänger zwischengespeichert wird.

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, Failsafe für Antriebs-Motoren auf AUS bzw. Leerlaufposition zu setzen.



Geber bzw. Schalter für den Motor in die entsprechende Position (AUS) bringen und dann RTN 1 Sekunde lang drücken, um den Wert zu speichern!



12. Failsafe einstellen (Modulationsart	
7KAN)	



BASIS MENÜ



Futaba

BASIS MENÜ	1/2
SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	MOTOR-AUS





SERVO	SERVOMITTE
MODELLWAHL	SERVOUMPOL
MODELL TYP	FAIL SAFE
FREQUENZ	ENDPUNKT
FUNKTION	MOTOR-AUS
FAIL SAFE	1/3
F/S	B.F/S POS
1 ROLL HOLD	AUS

10DELLWAHL	SERVOUMPOL
REQUENZ	
UNKTION	MOTOR-AUS

FAIL SAFE 1/3
F/S B.F/S POS
1 ROLL HOLD AUS
2 NICK HOLD AUS
∍GAS HOLD AUS
4 HECK HOLD AUS



GEBER

J1 SA SE LD T1

J2 SB SF RD T2

J3 SC SG LS T3

J4 SD SH RS T4 💳

AN/AUS

AN/AUS

AN/AUS

Battery-Fail-Safe warnt den Piloten, wenn der Empfängerakku leer wird.

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, Battery-Failsafe für Antriebs-Motoren auf AUS bzw. Leerlaufposition zu setzen. Der eingestellte Wert gilt gleichermaßen für Failsafe und Battery-Failsafe.

FAIL SAFE

2 NICK HOLD

∃GAS F∕S

1 ROLL HOLD AUS

4 HECK HOLD AUS



	FAIL SE	AFE		1/3
		E/S	B. E/S	POS
		iói n	ALIS	
	I KOLL P		103	
	2 NICK F	IULD	HUS	
	∃GAS F	∹∕s –	AUS	$+100 \times$
ŀ	4 HECK F	IOLD.	AUS	

F/S B.F/S

AUS

AUS

1/3

POS

+100 ×

Ju.)	

53

STONE	F/S	B.F/S	POS
1 ROLL	HOLD	AUS	
2 NICK	HOLD	AUS	
з GAS 👘	F/S	EIN	+100;
4 HECK	HOLD	AUS	



Um die Servos nach Einnahme der Battery F/S Position kurzzeitig wieder steuern zu können, kann die B-F/S Funktion mit einem Schalter oder Geber zurückgesetzt werden (Reset). Hierzu muß mit Taste S1 zur Seite 3 des Failsafemenüs geblättert werden.

F/S B.F/S

AUS

POS

3/3



Schalter für Battery-Fail-Safe Reset wählen:



FAIL SAFE	3/3
RESET B.F/S	



J4 SD SH RS T4
Diese Einstellmöglichkeit wird hier übersprungen. Sie wird im Kapitel "Schalter konfigurieren: Positionen für EIN bzw. AUS festlegen" beschrieben. Siehe Seite 73.







) BI	ESET B.F	-/s 🛢	
	BBE FI1 00:(FI2 00:(7KAN •0 +0 NOF	01:1' 30.0 30.0 ROBBE 00:49 RMAL	7 (2

3/3

13. Pitchkurve einstellen





T8 FG

Achtung: Im Flugzustand Normal wirkt der Drehgeber LD im Bereich der Knüppelmitte mit +- 30% auf die Pitchkurve (CTRIM), was bei Betätigung von LD auch im Display zu sehen ist. Wenn der Drehgeber in seine Neutralstellung gebracht wird, ertönt ein kurzer Piepston. Steht LD auf neutral, bleibt die Pitchkurve unbeeinflusst.



MODEL MENÜ	1/2
SERVO	GAS KURVE
FLUGZUST.	AUTOROTA
DUAL RATE	TAUMEL-MIX
PROGR-MIX	GAS-MIX
PITCH KURV	PITCH→HECK



LD nach links gedreht - Bild Pitchkurve



LD nach rechts gedreht - Bild Pitchkurve



Soll CTRIM deaktiviert, oder auch auf Pitch-Minimum / Pitch Maximum wirken, werden die Einstellungen auf Seite 2 und 3 des Menüs Pitch Kurv vorgenommen.

Diese Optionen werden im Kapitel CTRIM auf Seite 57 erläutert.

54



EDITNORMAL

+50

-50

EDITNORMAL

+80

+50

+0

>5 +80

>4

•3

>2 >1-100

PITCH KURVNORMAL

C

PITCH KURVNORMAL

(100)

75.0

50.0

25.0

(100

75.0

0)

1/3

1/3

1/3

1/3

COPY

COPY

Im Beispiel wird zunächst wird eine gleichmäßige Abflachung der gesamten Pitchkurve vorgenommen, danach eine zusätzliche Abflachung im Schwebebereich / Rückenschweben, die mit Expo zu vergleichen ist.

EDITNORMAL

+50

-50

+0

>5+100

۰з

>2 >1-100

PITCH KURVNORMAL

(100)

75.0

50.0 25.0

(0)













PITCH KURVNORMAL

(100)

75.0

50.0

25.0

0.).

EDITNORMAL

+80

+50

-50

-100

3

>2

+0



1/3

1/3

COPY

COPY















0

1/3













Nun erfolgt die zusätzliche Abflachung im Schwebebereich (auch für Rückenschweben) durch eine Verschiebung der Punkte 4 und 2 in waagerechter Richtung.













ROBBE	01:17	2 (7.6V
TI1	00:00.00	
	00:00.0 °	
∎⊠I/KH +Ø	00:49	45 +0
+0	NORMAL	+0
. فالبعبة	•••••	فالتحتيط



T8 FG

14. CTRIM - Trimmung Pitchkurve

Einstellung von CTRIM

Soll CTRIM deaktiviert, oder auch auf Pitch-Minimum / Pitch Maximum wirken, werden die Einstellungen auf Seite 2 und 3 des Menüs Pitch Kurv vorgenommen.







CTRIM für Pitch ist nun deaktiviert

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, wie CTRIM für Pitch-Minimum / Pitch Maximum aktiviert und eingestellt wird.

LNR	PITCH KURV	NORMAL 3/3
	ED	ITNORMAL
	MIN-PITCH	MAX-PITCH
·	ACT INA	ACT INA
mal	ветя +30%	ветя +30%
	(+0%)	(+02)
	10/47	10/17
\sim		
LNK	PITCH KURV	NORMAL 3/3
	ED	ITNORMAL
RTN	MIN-PITCH	MAX-PITCH
/m/	ACT ING	ACT INA
	вете +30%	вете +30%
	(+0%)	(+0%)
\sim	(10/1/	1.042
*		
LNK	PITCH KURV	NORMAL 3/3
	ED	IT NORMAL
RTN P	MIN-PITCH	MAX-PITCH
	ACT INA	ACT INA
1x)	вате +30%	вате +30%
	(+0%)	(+0%)
LNK	SICHER ?	
RTN B	ED	IT NORMAL
	MIN- <u>PITC</u> H	MAX-PITCH
A hur	аст <u>АСТ</u>	ACT INA
	вате +30%	вате +30%
	(+0%)	(+0%)
LINK	PITCH KURV	NORMAL 3/3
		TT NORMAL
Y RTN N	EL	I I HORING
A RTN	MIN-PITCH	MAX-PITCH
	MIN-PITCH ACT EIN	мах-рітсн аст INA
	MIN-PITCH ACT EIN RATE +30%	MAX-PITCH ACT INA RATE+30%
	EL MIN-PITCH ACT EIN RATE +30% (+0%)	мах-рітсн аст INA вате+30% (+0%)



Geber für CTRIM wählen:

PITCH KURVNORMAL

MIN-PITCH (MAX-PITCH

EDITNORMAL

3/3



}	AC1 BA1	r E rE+	-30 +0	/ //	Re Re	:т ате (INA +30 +0	×. *>
	GEB	BER						
	$\mathbf{J1}$	SA	SE	LD	Τ1			
	J2	SB	SF	RD	т2		AN/I	aus
	J3	SC	SG	LS	тз			.00
	J4	SD	SH	RS	Τ4			
-								



GEBER	
J1 SA SE 🛄 T1	
J2 SB SF RD T2	
J3 SC SG LS T3	
J4 SD SH RS T4	



PITCH KURV	NORMAL 3/3
EC	IT NORMAL
MIN-PITCH	MAX-PITCH
act EIN 🛄	ACT INA
вате +30%	вате +30%
(+0%)	(+0%)



PITCH KURVNORMAL 3/3
EDITNORMAL
MIN-PITCH MAX-PITCH
ACT EIN LD ACT INA
RATE +30% RATE +30%
(+0%) (+0%)



Die Aktivierung und Einstellung von CTRIM für Maximal-Pitch erfolgt auf die gleiche Weise, wie hier für Pitch-Minimum gezeigt.

Kontrolle der Wirkung von LD auf die Pitchkurve:



LD nach links gedreht - Bild Pitchkurve



LD nach rechts gedreht - Bild Pitchkurve

PITCH K	URV NO	RMAL	1/3
EDITNUR	MAL	COPY	·
>5+100	(100	<u>)'</u>	T //
>4 +50	75.0	3	tZ I
▶3 +0	50.0	a ⊢+,	╓
>2 -50	25.0	ā 🖊	+ I
51-100	(Ê Â	56	L .
	· •		





15. E-Motor einstellen

mahhe

SICHERHEITSHINWEIS

Je nach verwendetem Motor-Regler können Motor-Aus und Motor-Vollgas Position vertauscht sein!

Nehmen Sie alle Einstellungen mit demontiertem Antriebs-Ritzel oder mit abmontierten Rotor- und Heckrotorblättern vor und fixieren Sie den Heli so, dass Sie, andere Personen oder Gegenstände in keinem Fall mit drehenden Teilen in Berührung kommen können!

In jedem Flugzustand, in dem die Funktion DREHZ-REG NICHT AKTIVIERT wird, läuft der Motor laut Voreinstellung mit 50% Leistung.

Um ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors zu verhindern, aktivieren Sie zunächst in allen Flugzuständen die Funktion DREHZ-REG und setzen Sie den Wert für RATE auf OFF oder 0,0% !

Im Flugzustand Autorotation lässt sich kein Wert einstellen, was 50% Leistung bedeutet. Deshalb wird aus Sicherheitsgründen empfohlen, bei Elektro-Helis auf diesen Flugzustand verzichten, insbesondere, da der FZS Autorotation die höchste Priorität hat!

50% Leistung bedeutet: Im Menü Servo ist kein Balken sichtbar!





Die Funktion DREHZ-REG wirkt auf Kanal 7 und wird mit den vorbelegten Flugzustands-Schaltern umgeschaltet (Zum Umschalten der Drehzahl können auch andere Schalter ausgewählt werden).

Gewünschten Flugzustand mit Schalter aktivieren und Funktion DREHZ-REG aktivieren:





DREHZ	-REG ト	IOR	MAL .	
FLUGZ	UST. N	ORM	AL	INA
EINH	7			
BATE	50.0×	<	50.	0%>
FEIN-	TRIMM-			
	+0 %	$\langle \cdot \rangle$	+0%	2



SICHE	R?
FLUGZ	UST. NORMAL ACT
EINH	*
RATE	50.0x < 50.0x>
FEIN-	TRIMM
	10% (10%/





+0% (+0%)	
DREHZ-REG NORMAL	
FLUGZUST. NORMAL EIN	
EINH %	
RATE 50.0x < 50.0x>	
+0 % (+0%)	

EIN

DREHZ-REG NORMAL

FLUGZUST. NORMAL

RATE 50.0% < 50.0%>

EINH X

FEIN-TRIMM-



DREHZ	-REG	NOR	MAL	
FLUGZ	UST.	NORM	IAL	EIN
EINH	7			
BATE	50.0]× <	50.	0%>
FEIN-	TRIM	vi — iv		
	+0 x	- (+0%	>

Der erste Flugzustand wird für die Motor-Aus Position verwendet:



DREHZ-REG NORMAL	
FLUGZUST. NORMAL E	IN
EINH %	
BATE OFF % < OFF >	
FEIN-TRIMM	_
+0% (+0%)	



Kontrolle im Menü Servo:



Kanal 7 steht auf +135 = Motor-Aus:







Die weiteren Flugzustände (Gasvorwahl 1 bis 3) werden für verschiedene Drehzahlen programmiert, hierzu den Wert RATE entsprechend einstellen, wie bereits für den Flugzustand Normal gezeigt (siehe Spalte ganz links).

Eine Feintrimmung der Drehzahl, z.B. durch den Drehgeber RD ist möglich, hierzu muß in der untersten Zeile des Menüs DREHZ-REG ein Geber definiert und eine Prozentzahl eingegeben werden.

Folgende Werte von DREHZ-REG RATE entsprechen folgenden Werten von Gas Kanal 7:

RATE:	Kanal 7:	Bemerkung:
OFF	135	Motor aus
0,0	119	Motor aus
50	0	Motor 50% Leistung
100	-119	Motor Vollgas
110	-135	Motor Vollgas

[→] robbc Futaba

16. Kreisel einstellen

ROBBE 01:17 7.6V TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 TI2 00:00.0 TI2 00:49 +0 +0 NORMAL +0	Voreingestellt ist als Kreisel-Typ GY, was Heading-Hold, oder Heading-Lock bedeutet. Ältere Kreisel müssen ggf. nach dem bekannten Schema auf NORM umgestellt werden. Rechts neben dem Feld für die Kreiseleinstel- lung kann festgelegt werden, ob der Kreisel im Normal- Modus (NORM) oder im Heading-Hold-Modus (AVCS) betrieben werden soll.	KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL EIN TVPE GY AVCS RATE 70x < 70%> FEIN-TRIMM +0% (+0%)
MODEL MENO 1/2 SERVO FLUGZUST. GAS KURVE FLUGZUST. AUTOROTA DUAL RATE PROGR-MIX PITCH KURV PITCH→HECK	Darunter wird die Kreiselempfindlichkeit für den jeweili- gen Flugzustand eingestellt. Der momentan einzustellen- de Flugzustand wird in der zweiten Zeile angezeigt.	Die eingestellte Kreiselempfindlichkeit wird auf Kanal 5 zum Empfänger übertragen. Voreingestellt sind für die Flugzustände Normal bzw. Autorotation 80%, für alle anderen Flugzustände 50%.
MODEL MENCI 2/2 GEMISCHVER KREISEL DREHZ-REG	KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL FLUGZUST. NORMAL TYPE GY AVCS RATE 80% FEIN-TRIMM < 80%> +0%	Kreiselempfindlichkeit Feineinstellung: Geber wählen, max. Prozentwert eingeben.
MODEL MENO 2/2 GEMISCHVER KREISEL DREHZ-REG	KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL EIN TYPE GY AVCS RATE 80x < 80x> FEIN-TRIMM +0x (+0%)	KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL FLUGZUST. NORMAL TVPE GY AVCS RATE 70% FEIN-TRIMM (+0%)
KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL EIN TYPE GY AVCS RATE 80x < 80x> FEIN-TRIMM +0x (+0%)	KREISEL NORMAL FLUGZUST. NORMAL EIN TYPE GY RATE 70 FEIN-TRIMM (+0%)	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4



	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG ES T3 J4 SD SH RS T4
	KREISEL NORMAL FLUGZUST.NORMAL EIN TYPEGY AVCS RATE 70% < 70%> FEIN-TRIMM ES +0% (+0%)
Contraction of the second seco	KREISEL NORMAL FLUGZUST.NORMAL EIN TVPEGY AVCS RATE 70x < 70x> FEIN-TRIMM LS +0x (+0%)
ETN B ETN B ETN B III 1x	KREISEL NORMAL FLUGZUST.NORMAL EIN TYPEGY AVCS RATE 70% < 70%> FEIN-TRIMM LS +0% (+0%)
	KREISEL NORMAL FLUGZUST.NORMAL EIN TVPEGY AVCS BATE 70x < 70x> FEIN-TRIMM LS <u>+10</u> x (+0%)



erscheinen nun in der runden Klammer rechts unten der aktuelle Trimmwert und in der spitzen Klammer darüber der aktuelle Gesamtwert für die Kreiselempfindlichkeit. Siehe nächstes Bild (70% - 5% = 65%).

KREISEL	NORMAL	
FLUGZUST.	NORMAL	EIN
TYPE GY	AVCS	
RATE 70%	< 65%	>
FEIN-TRIM	M	~
	C -54	2





17. Dual Rate einstellen

Zunächst wird die Steuerfunktion ausgewählt, für die unterschiedliche Servowege benötigt werden.

Zwischen den unterschiedlichen Servowegen wird zunächst mit den Schaltern zum Wechseln der Flugzustände gewechselt.









Zur Kontrolle der vorgenommenen Einstellungen in einen anderen Flugzustand umschalten, im Beispiel Gasvorwahl 1.



Unterschiedliche Servowege können auch innerhalb eines Flugzustandes über einen oder mehrere Schalter abgerufen werden, z.B. wenn man den optimalen Dual-Rate-, oder Expo-Wert erst noch erfliegen will.

Die Zuordnung über Schalter wird im folgenden Kapitel (Expo) erklärt.

18. Expo einstellen

Hinweis: Expo ermöglicht sehr feinfühliges und genaues Steuern im Bereich der Knüppel-Mittelstellung, die Maximalausschläge bleiben aber erhalten.

Für den Erstflug eines Modells können Expo-Werte im Bereich von 20 -30% gewählt werden.







	DUAL	RATE		•	т	21
	ROLL	100	100		1.	21
	EXP	+0	+0		V.	
	FLUG2	ZUST.			\overline{T}	7
		NORMA	L	/	1	
۴	EDIT	NORMA	L		1	- 4







Zuerst wird die gewünschte Steuerfunktion eingestellt!

DUAL RATE

















RETIN	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	UNK RTN MOL 1X	DUAL RATE HECK 100 100 E×P +0 -40 SCHALTER ▶1 2 3 4 5 SB
	DUAL RATE HECK 100 100 EXP +0 +0 SCHALTER 1 2 3 4 5 BB	THE REAL PROPERTY OF	DUAL RATE HECK 100 100 E×P
RTN	DUAL RATE HECK 100 100 EXP +0 +0 SCHALTER >1 2 3 4 5 SB	UNK RTN RTN IN 1X	DUAL RATE HECK 100 100 E×P <u>+0</u> -40 SCHALTER ▶1 2 3 4 5 SB
	DUAL RATE HECK 100 100 EXP +0 +0 SCHALTER >1 2 3 4 5 SB	Correction of the second se	DUAL RATE HECK 100 100 E×P -40 -40 SCHALTER ▶1 2 3 4 5 SB
	DUAL RATE HECK 100 100 EXP +0 -40 SCHALTER ▶1 2 3 4 5 SB		DUAL RATE HECK 100 100 EXP -40 -40 SCHALTER ▶1 2 3 4 5 SB

Zur Kontrolle der vorgenommenen Einstellungen, die Steuerkurven mit dem entsprechendenen Schalter (hier SB) wechseln.

Die Nummer der aktiven Steuerkurve wird durch den Pfeil unterhalb von "SCHALTER" angezeigt.





01:17 (7.6V

+0

ROBBE 4S 00:49





- robbe

T8 FG

AN/AUS

AN/AUS

SINGLE

SF

SF

START

PRIORITÄ

ተ

26:04 7.70

ARCUS 4KL

03:16

 $\mathbf{\Psi}$

 Ψ

 Ψ



→ robbe

- robbe Futaba

Flugzustände kopieren

Es ist sinnvoll, weitere Flugzustände zunächst durch Kopieren von vorhandenen Flugzuständen zu erzeugen, und alle bisherigen Einstellungen zu übernehmen. Danach die Abweichungen festlegen.

Der aktive Flugzustand wird im Start-Display in der untersten Zeile angezeigt.



FLUGZUSI.	NO	RMAL	1/3	
NORMAL		PRIO	RITÄ	
START	SF		*	
SPEED		4	*	
STRECKE		4	*	
LANDUNG		4		

Hinweis: Der aktive Flugzustand wird im Menü FLUGZUST. jeweils in der obersten Zeile angezeigt.

T8 FG

2/3



}	2HÖHE 3MOTR 4SEIT	0 0 0	≼QUE2 0 7WÖLB 0 ≋WÖL2 0
	FLUGZUS VERZG V1SPOI V2BUTT	T. 0 0	NORMAL 3/3 QUELLE NORMAL ↓ COPY
}	v3ZU1 v4ZU1	0 0	ZIEL SPEED
	FLUGZUS VERZG V1SPOI V2BUTT V3ZU1	0 0 0	NORMAL 3/3 QUELLE NORMAL ↓ COPY ZIEL
	V4Z01	0	: SPEEU
}	FLUGZUS VERZG V1SPOI V2BUTT V3ZU1 V4ZU1	0 T. 0 0 0	: BEREE NORMAL 3/3 QUELLE NORMAL ↓ COPY ZIEL SPEED

LNK	FLUGZUST.	NORMAL 3/
	VERZG	QUELLE
ATTN P	ViSPOI 0	NORMAL
	v2BUTT 0	÷ ↓ COPY
1x }	v∋ZU1 0	ZIEL
\sim	v4ZU1 0	START
LNK	FLUGZUST.	NORMAL 3/
	FLUGZUST. VERZG	NORMAL 3/
	FLUGZUST. VERZG V1SPOI 0	NORMAL 3/
RTN B	FLUGZUST. VERZG V1SPOI 0 V2BUTT 0	NORMAL 3/
	FLUGZUST. VERZG V1SPOI 0 V2BUTT 0 V3ZU1 0	NORMAL 3/ QUELLE NORMAL V CORV ZIEL
A	FLUGZUST. VERZG V1SPOI 0 V2BUTT 0 V3ZU1 0 V4ZU1 0	NORMAL 3/ QUELLE NORMAL ↓ CORY ZIEL START



	AUSFÜHR	REN.	=	RTN	1SEK
	VERZG		1	QUEL	LE
	ViSPOI	0		NORM	AL
	v2BUTT	0		Ψ C 0	PY
L	v3ZU1	0		ZIEL	
	v4ZU1	0		STAR	Т

	FLUGZUST.	NORMAL 3/
	VERZG	QUELLE
	viSPOI 0	NORMAL
	v2BUTT 0	↓ COPY
×3	v∋ZU1 0	ZIEL
	v4ZU1 0	START
		·





Das Menü Servo / Servoanzeige

Das Menü Servo eignet sich hervorragend, um im Sender vorgenommene Einstellungen zu überprüfen.

Die Servoanzeige findet sich sowohl im Basis-Menü, als auch im Modell-Menü an erster Stelle.

ROBBE		- 02	41	7.1	2
TI1	00:0	0.00	ير 🖬	-A	E
TI2	00:0	0.0	- 2	ਡ≫∣	-
і 97ка	IN .//	ARCU	JS	SPOR	1
+0	Ġ	00 4	48	+0	-
+0	NOR	LAMS		+0	1
كالتعتب	• • • •	<u></u>		I	

SVR .	RTN	2	x)
	51	~	

9

ASIS MENÜ	1/2
ERVO	SERVOMITTE
ODELLWAHL	SERVOUMPOL
ODELL TYP	FAIL SAFE
REQUENZ	ENDPUNKT
UNKTION	TRIM-EINST

BASIS	MENÜ	1/2
SERVO	SE	RVOMITTE
MODELL	_WAHL SE	RVOUMPOL
MODELL	_ TYP:FA	IL SAFE
FREQUE	ENZ EN	DPUNKT
FUNKTI	ION TR	IM-EINST



Schalter als Geber für den Motor wählen (Elektro-Segler)



	BASIS MENÜ SERVO MODELLWAHL MODELL TYP FREQUENZ FUNKTION	1⁄2 SERVOMITTE SERVOUMPOL FAIL SAFE ENDPUNKT TRIM-EINST
RTN	BASIS MENÖ SERVO MODELLWAHL MODELL TYP FREQUENZ FUNKTION	1⁄2 SERVOMITTE SERVOUMPOL FAIL SAFE ENDPUNKT TRIM-EINST
ENK RTN BI 11 11	FUNKTION N GEN 1 QUER J1 2 HÖHE J3 3 MOTR SG 4 SEIT J4	IORMAL 1/4 BR TRIM T1 GLOB T3 GLOB T4 GLOB



RTN	FUNKTION NORMAL 1/4 GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOB 2 HÖHE J3 T3 GLOB 3 MOTR SC 4 SEIT J4 T4 GLOB	Knüppel als wählen (Elel	Geber für den Motor <tro-segler)< td=""><th></th><td>FUNKTION NORMAL 1. GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOG 2 HÖHE J3 T3 GLOG 3 MOTR SC 4 SEIT J4 T4 GLOG</td><td>/4 8 8 8</td></tro-segler)<>		FUNKTION NORMAL 1. GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOG 2 HÖHE J3 T3 GLOG 3 MOTR SC 4 SEIT J4 T4 GLOG	/4 8 8 8
RTN RTN III	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4		ROBBE 20 56 7.7V TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 MULT ARCUS 4KLA +0 00 05 +0 +0 NORMAL +0		GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	
	GEBER J1 53 SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4		BASIS MENO 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST	A CONTRACTOR	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4	
RTN BALL	FUNKTION NORMAL 1/4 GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOB 2 HÖHE J3 T3 GLOB 3 MOTR ST 4 SEIT J4 T4 GLOB		BASIS MENÜ 1/2 SERVO SERVOMITTE MODELLWAHL SERVOUMPOL MODELL TYP FAIL SAFE FREQUENZ ENDPUNKT FUNKTION TRIM-EINST	LINE RETRU BI LIX	FUNKTION NORMAL 1. GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOM 2 HÖHE J3 T3 GLOM 3 MOTR 12 4 SEIT J4 T4 GLOM	/4 8 8
LINK RTN 1 1 Sek.	ROBBE 20 56 7.7V TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 MULT ARCUS 4KLA +0 00 05 +0 +0 NORMAL +0	LNC RTN D TTN 1X	EUNKTION NORMAL 1/4 GEBR TRIM 1 QUER J1 T1 GLOB 2 HÖHE J3 T3 GLOB 3 MOTR SG 4 SEIT J4 T4 GLOB	UNK RTN BT ISek	ROBBE 20 56 7.7 TI1 00:00.0 TI2 00:00.0 ■MULT ARCUS 4KLF +0 00 05 +0 +0 NORMAL +0	

+ robbe Futaba

Stoppuhr einstellen

ROBBE	01:17	7.6V
TI1 00:	:00.0D	
97KAN	ROBBE	45 📕
]+ø	00:49	+0[]
+0 NU		<u>+</u>

Timer 1 oder 2 auswählen und gewünschte Zeit einstellen:



ROBBE	01:54 (7.90
(TII 00:	00.0D
TI2 00:	00.0 - 🖂 🖂
∎ ©7KAN	ROBBE 4S 📕
(+Ø	00:23 +0]
[+ø NC)RMAL +ø∏



STOPPU	HR	
TI1	00:00.	0 RESET
MODE	AUFW	
ALABM	10:00	START
MEMORY	AUS	RESET
_		



STOPPUHR			
TI1 00:0	0.0 RESET		
MODE AUFW			
ацавм 🔟:00	3 START		
MEMORY AUS	RESET		









Schalter für Timer 1 auswählen.

Hier wird für Motor /gasvorw 1+2 und Timer der selbe Schalter (SE) gewählt.



STOPPUHR			
TI1	00:00	0 RESET	
MODE	AUFW		
ALABM	06:00	START	
MEMORY	AUS	RESET	
_			

J1 SH J2 SB J3 SC J4 SD
GEBER J1 SA J2 SB J3 SC J4 SD

GEBER SE LD T1 SF RD T2 AN/AUS SG LS T3 SHIRS T4 ---

SELD T1 SF RD T2 AN/AUS SG LS T3 SHIRS T4 ---



ĸ	
A SE LD T1	
3 SF RD T2	OM ZOLICI
SG LS T3	nnv hos
) SH RS T4	-



Die Stoppuhr soll stehenbleiben, wenn der Flugzustand Normal eingeschaltet ist und laufen, wenn einer der anderen Flugzustände (Gasvorwahl 1-3) aktiv ist (Motor läuft), damit der Pilot an die Landung erinnert wird, bevor der Flug-Akku leer wird.

Hierzu muss die Wirkrichtung des Schalters für die Stoppuhr verändert werden:
T8 FG

Schalter konfigurieren: Positionen für EIN bzw. AUS festlegen

+ eable

Futaba

	AN∕AUS SE AUS ▶¶US EIN	
LNK	ALS	
	SE AUS ▶AUS EIN MEMORY AUS	
	SICHER ? SE AUS FEIN	_
$\mathbf{\nabla}$	MEMORY AUS	
	HNZHUS SE AUS ►EIN EIN	



Stoppuhr - grosses Display

Reset Stoppuhr

Die Stoppuhr kann auf mehrere Arten auf null zurückgesetzt werden. Mit einem weiteren Schalter, mit einer anderen Stellung des Start-Schalters, durch das Ausund Wiedereinschalten des Senders, oder mit dem Cap Touch Feld, wie nachfolgend beschrieben:











Freier Mischer - Motor auf Höhe

Um ein zu starkes Wegsteigen des Modells bei Vollgas zu korrigieren, können Sie einen freien Mischer vom Gas-Kanal auf den Höhenruder-Kanal programmieren.

Praxistaugliche Werte liegen im Bereich von 5 - 15%









1/2





	PROGR-M	IX		
	1 INA	QUER	⇒Höhe	
	2 INA	QUER	HOHE	-
	з INA	QUER	HÖHE	
3	4 INA	QUER	→Höhe	
	5 INA	QUER	:→HOHE	<u> </u>
	00000 M			
	PRUGR-M.	1. 	/2• +й	1 'I
	# 1 TNA	Ś.	.о +й	+
	QUER	OFFS	ĭ⊷	+++
x 🔪	HÖHE	× ·	+0	1
	LINEAR	Y -	+0.	Ι.
-				
	PROGR-M	IX 2-	/2	_
	#1 аст	INA		
			LINK	TRIM
	MASTER	QUER	HUS	HUS
	SLAVE	HÖHE	AUS	
3	_	_	_	_
	PDOGD_M	12 2	12	
	#1 ect	10 <u>2</u> . Nyei		_
	# 1 HCH		LINK	TRIM
	MASTER	QUER	AUS	AUS
7	SLAVE	HÖHE	AUS	
	PROGR-M	<u>IX 2</u>	/2	
	#1 аст	INA		
			LINK	TRIM
\mathbf{x}	MASTER	QUER	HUS	HUS
^ >	SLAVE	HOHE	AUS	



SICHER	?		
#1 аст	ACT		
		LINK	TRIM
MASTER	QUER	AUS	AUS
SLAVE	Höhe	AUS	



	PROGR-M	IX 2-	/2	
	#1 аст	EIN		
			LINK	TRIM
	MASTER	QUER	AUS	AUS
ļ,	SLAVE	HÖHE	AUS	



PROGR-M	IX 2-	/2	
#1 аст	EIN		
		LINK	TRIM
MASTER	QUER	AUS	AUS
SLAVE	HÖHE	AUS	







SICHER	?		
#1 аст	EIN		
		LINK	TRIM
MASTER	MOTR	AUS	AUS
SLAVE	HÖHE	AUS	



PROGR-MIX 2/2 #1 ACT EIN LINK TRIM MASTER MOTE AUS AUS SLAVE HÖHE AUS	PROGR-MIX 1/2 #1 +39 EIN > +0 MOTR OFFS HÖHE X +0 LINEAR Y +0	Freie Mischer sind standardmässig immer eingeschaltet. Sie können jedoch einen Schalter zum Aktivieren / deak- tivieren festlegen:
$ \begin{array}{c} $	PROGR-MIX 1/2 #1 + 30 EIN > +0 MOTR OFFS HÖHE X +9 LINEAR Y +0	ROGR-MIX 2/2 #1 ACTEIN LINK TRIM MASTER MOTR AUS AUS SLAVE HÖHE AUS
PROGR-MIX 1/2 #1 +9 EIN > +0 MOTR OFFS HÖHE X +0 LINEAR V +0	PROGR-MIX 1/2 # 1 + 30 EIN > +0 MOTR OFFS +ÖHE X +0 LINEAR V +0	PROGR-MIX 2/2 #1 ACTEIN LINK TRIM MASTER MOTR AUS AUS SLAVE HÖHE AUS
PROGR-MIX 1/2 # 1 +0 EIN > +0 MOTR OFFS HÖHE X +0 LINEAR V +0	PROGR-MIX 1/2 #1 +30 EIN > +0 MOTR OFFS HÖHE X+100 LINEAR V +0	J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SG LS T3 J4 SD SH RS T4
PROGR-MIX 1/2 #1 +30 EIN > +0 MOTB OFFS HÖHE × +0 LINEAR v +0	PROGR-MIX 1/2 #1 + 30 EIN > +0 MOTE OFFS HÖHE X TOS LINEAR V +0	GEBER J1 SA SE LD T1 J2 SB SF RD T2 J3 SC SC LS T3 J4 SD SH RS T4

- robbe Futaba

J2 SB J3 SC J4 SD
53338 J1 SA J2 SB J3 SC J4 SD
PROGR #1 A MASTER



GEBER	
J1 SA SE LD T1	
J2 SB SF RD T2	ON ZOLICI
J3 SC SG LS T3	HNZ HUS
J4 SD SH RS T4	
	_

AN/AUS

LINK TRIM



ROBBE	02 41 (7.17)
TI1 00:	00.0 🖬 🔬 🥂 🗍
TI2 00	00.0
	ARCUS SPOR
1+0 –)RMAL +0]]

HÖHE AUS

SG

Trimmschritte einstellen

Durch Wahl der Trimmschritte kann die Trimmung feiner oder gröber eingestellt werden. Je höher der eingestellte Wert, umso gößer ist die Wirkung der Trimmung





	TR]	[M-EIH	NOF NOF	MAL
		STEP	MODE	EINH
	T1	4	GLOB	
	т2	4	GLOB	T1-T4
	тз	- 4	GLOB	MEMORY
2	Т4	4	GLOB	INA
	_			

	TRI	M-EI	NST NO	BM	AL
		STEP	MODE		EINH
	T1	4	GLOB		
	т2	4	GLOB		T1-T4
	тз	4	GLOB		MEMOR
÷ .	Т4	4	GLOB		INA
	_				

	TRIM-EINST NORMAL					
	S	TEP	MODE		EINH	
~	T1 [4	GLOB			
11	T2	4	GLOB		T1-T4	
1x 🔪	тз	4	GLOB		MEMORY	
\checkmark	Т4	4	GLOB		INA	
-	_	_	_	_		





TRIM-EINST NORMAL							
S	TEP	MODE	EINH				
Т1	8	GLOB	:				
т2	4	GLOB	T1-T4				
тз	4	GLOB	MEMORY				
Т4	4	GLOB	INA				



ROBBE	02	2 41 (7.10	7
[]TI1	00:00.0	$\square \square \square \square \square$	1
<u>TI2</u>	00:00.0		į
BE 7KF	IN / ARC	CUS SPOR	ł
1+0	NORMAL	40 +0	ł
- النبيب			