

Programmieranleitung AFT 25 mit Motorregelung und Robbe/Futaba T18MZ

Um beim Klapptriebwerk AFT 25 von Florian Schambeck die Motorleistung manuell regeln zu können, muss die Elektronik bei der Bestellung ab Werk darauf programmiert werden. Sonst ist eine manuelle Regelung nicht möglich und die Elektronik übernimmt die Steuerung des Reglers automatisch. Trotz dieser Programmierung auf Motorregelung bleibt dabei die Funktion der Ansteuerung des F-Schleppkupplungsservos erhalten.

Wie funktioniert das?

Hat man eine regelbare Elektronik bestellt, sollte man sich zunächst darüber klar sein, wie das technisch funktioniert. Einfach gesagt, wird der Geberweg, um die unterschiedlichen Funktionen abrufen zu können, unterteilt:

- -100% bis -50% F-Schlepp Kupplungsservo
- um den Wert von -50% Triebwerk ausfahren
- -50% bis +50% Motorregelung
- +50% bis +100% Motorregelung über die AFT-Elektronik automatisch

Damit man die unterschiedlichen Funktionen abrufen kann, muss man 2 Flugzustände programmieren.

Im „Modell Menü“ wird dafür der Punkt „Flugzustand“ angewählt:



Es wird der Flugzustand „Start“ hinzugefügt und der Schalter für das Ausfahren des Triebwerks zugeordnet.



Da man im Segelflug auf der Ratsche die Störklappen fliegt, beim Steigflug aber dort die Motorregelung benötigt, muss man als Nächstes mit dem Umschalten vom Flugzustand Normal auf Start einen Geberwechsel für die Ratsche programmieren. Die Störklappen werden dafür auf einen freien Geber umgelegt, den man im Flug nicht benötigt. Bei mir, in diesem Fall, der versenkbare Drehgeber LD, der auf rechtsanschlag steht, damit die Klappen eingefahren bleiben, wenn ich das Triebwerk ausfahre.

Flugzustand Normal mit bisheriger Gebereinstellung:

Funktion				Arcus E			Normal		
KA	Funktion	Geber	Trimm	KA	Funktion	Geber	Trimm		
1	Quer li in	J1	T1		7	Wölbkl. li	NULL	NULL	
2	Höhenruder	J3	T3		8	Wölbkl. re	NULL	NULL	
3	Seitenruder	J4	T4		9	Bremskl li	NULL	NULL	
4	Quer re in	NULL	NULL		10	Bremskl re	NULL	NULL	
5	Quer li au	NULL	NULL		11	Störklappen	J2	NULL	
6	Quer re au	NULL	NULL		12	AFT 25	SD	NULL	

70% 1/2

Flugzustand Start mit geänderter Gebereinstellung:

Funktion				Arcus E			Start		
KA	Funktion	Geber	Trimm	KA	Funktion	Geber	Trimm		
1	Quer li in	J1	T1		7	Wölbkl. li	NULL	NULL	
2	Höhenruder	J3	T3		8	Wölbkl. re	NULL	NULL	
3	Seitenruder	J4	T4		9	Bremskl li	NULL	NULL	
4	Quer re in	NULL	NULL		10	Bremskl re	NULL	NULL	
5	Quer li au	NULL	NULL		11	Störklappen	LD	NULL	
6	Quer re au	NULL	NULL		12	AFT 25	J2	NULL	

70% 1/2

Mit dem Umschalten des Flugzustandes „Normal“ auf „Start“ werden jetzt die Geber geändert und man kann den Motor auf der Ratsche regeln.

Bitte noch nicht ausprobieren, denn jetzt müssen erst die Geberwege zugeordnet werden!

Schalterstellung SD (bei mir nach vorne)

Flugzustand Normal: Triebwerk eingefahren und F-Schleppkupplung zu!



Ist dieser Weg richtig eingestellt, signalisiert das die AFT Elektronik durch die Rote LED.

Schalterstellung SD (bei mir mitte)

Flugzustand Normal: Triebwerk eingefahren und F-Schleppkupplung auf!

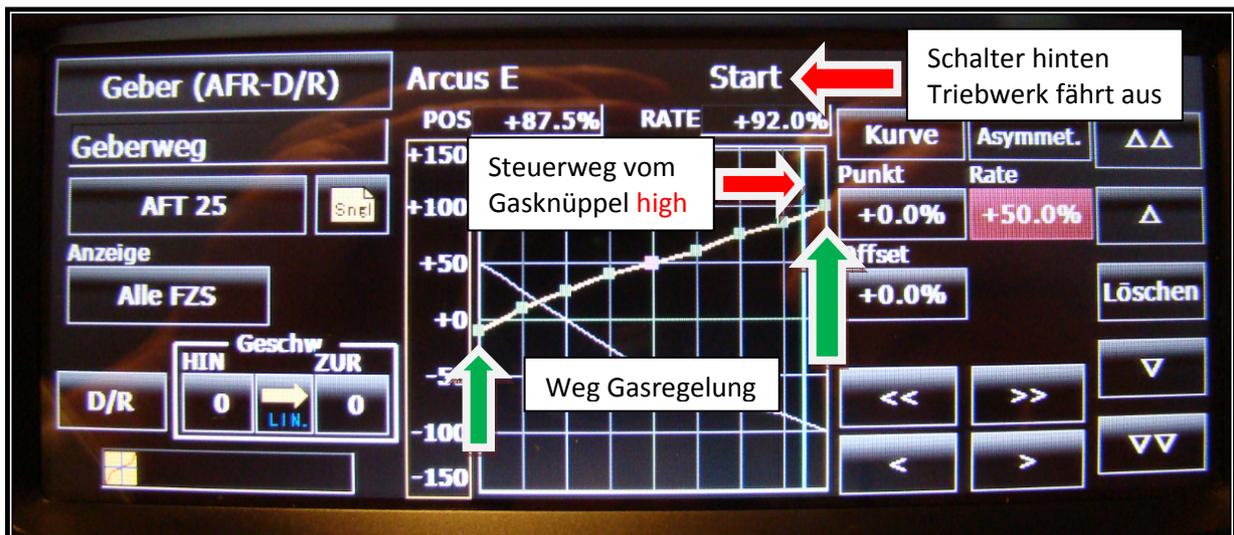


Schalterstellung SD (bei mir nach hinten)

Flugzustand Start: Triebwerk fährt aus, Motorregelung ist auf dem Gasknüppel. Knüppel auf Leerlauf!



Nun kann mit dem Gasknüppel Gas gegeben werden. Die senkrechte blaue Linie zeigt dabei den Steuerweg für den Regler.



Nun sollte es klappen!

Viel Spaß und allzeit guten Flug!

Mit Holm und Rippenbruch

Christian Koch