



Im Jahr 2008 konnte man immer öfter den Namen »SAVOX« hören, wenn man fragte, welche Servos denn eingesetzt würden. Wir wollen im Folgenden die SC-1257TG betrachten, deren technische Daten sie prädestinieren, in Modellen der 600er und 700er Klasse eingesetzt zu werden.

Das Gehäuseteil besteht aus einem Aluminium-Frästeil.

# SAVOX SC-1257TG

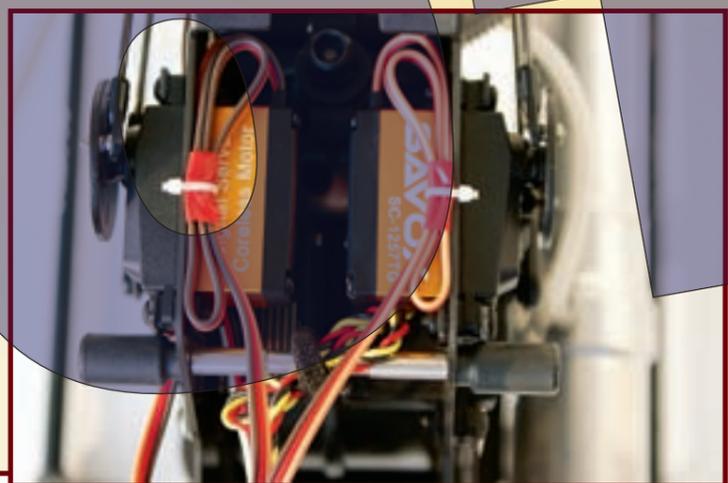
## NEUES AN DER SERVOFRONT

Die Servos von SAVOX machten sich im Lauf des letzten Jahres einen wirklich guten Ruf in der »Szene«. Sie haben sehr gute technische Daten bei gleichzeitig günstigen Preisen. So etwas hören wir Modellbauer immer gerne. Um so mehr freute ich mich, als ein Anruf vom schweizer SAVOX-Importeur Xelaris kam, ob wir nicht Interesse hätten, diese Servos im ROTOR vorzustellen. Schnell waren wir uns einig, dass es die SC-1257TG werden würden und schon ein paar Tage später

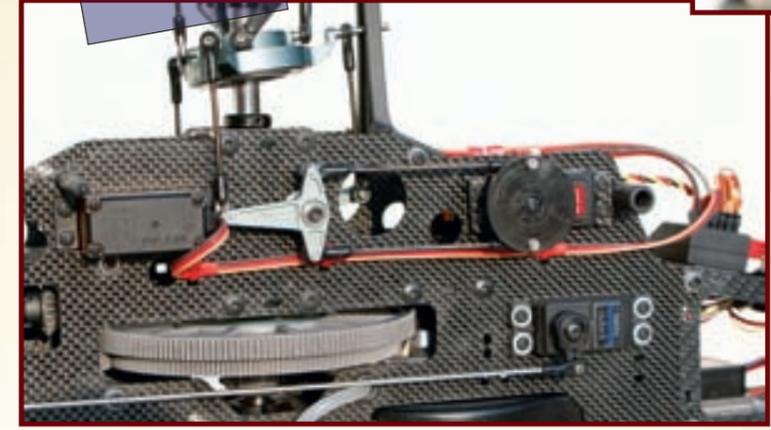
lagen drei dieser Rudermaschinen auf meinem Tisch.

### Beschreibung

Die SAVOX SC-1257TG sind Servos in Standard-Größe. Sie sind kräftig und vor allem sehr schnell und eignen sich somit sehr gut für den Einsatz in einer elektronisch gemischten Dreipunkt-Anlenkung (eCCPM) in 3D-Modellen der 600er und 700er Klasse. Sie bieten sich aber auch für den Betrieb in größeren Scale-Modellen, wo die



Die vorderen Servos im Erprobungsmodell. Hier sieht man gut die Unterbringung der »Überlänge« der Anschlusskabel.



Eingebaut im T-Rex600 Nitro erkennt man gut, dass das Anschlusskabel auch für das hinten montierte Nickservo lang genug ist.

aufkommenden Kräfte aufgrund des moderaten Flugstils meist deutlich niedriger sind als in einem 600er 3D-Heli, an.

Sie sind mit einem robusten Getriebe mit Zahnrädern aus einer Titan-Aluminium-Legierung und Aluminium ausgestattet und sollen so sehr lang spielfrei bleiben und auch harte Stöße gut wegstecken können. Das Mittelteil des Gehäuses besteht aus gefrästem Aluminium und soll die am Servomotor entstehende Wärme wirkungsvoll ableiten.

Die Verpackung besteht aus einer stabilen, wiederverschließbaren – und damit auch prima für die Aufbewahrung von immer wieder anfallenden Klein-teilen geeigneten – Kunststoff-

box. Das mitgelieferte Zubehör beinhaltet das übliche Einbaumaterial sowie mehrere Servoscheiben und -hebel. Hier ist zu bemerken, dass die Verzahnung der Servos von SAVOX kompatibel zu der von Futaba ist. Da verwundert es einen auch nicht, dass die Hebel sich ähneln wie ein Ei dem anderen.

### Einbau

Als Testträger diente mal wieder mein T-Rex600Nitro, der bis da-

Technische Daten	
SAVOX SC-1257TG	
Servotyp	Digital
Getriebe	Titan-Aluminium / Aluminium Kugellager
Betriebsspannung	4,8-6V
Stellzeit bei 6V	0,07 s/60°
Stellkraft bei 6V	100 Ncm
Einsatzbereich	Taumscheibe
Abmessungen (LxBxH)	40,3x20x37,2 mm
Gewicht	52,4 g
Länge Anschlusskabel	300 mm
Stecksystem	Uni
Preis	CHF 99,90 / € 59,90
Sonstiges	
Gehäuse-Mittelteil aus Aluminium, Servohebel kompatibel zu Futaba-Servos	
Hersteller	SAVOX
Vertrieb	<a href="http://www.xelaris.ch">http://www.xelaris.ch</a> u.a.
Bezug	Fachhandel

hin mit den fast doppelt so teuren Servos eines etablierten Herstellers ausgerüstet war. Der Einbau war wie zu erwarten kein Problem. Durch die 30cm langen Anschlusskabel war die Verkabelung im Modell sehr einfach, da das vorher zu verwendende Verlängerungskabel für das hinten liegende Nick-Servo eingespart werden konnte. Dafür mussten natürlich die Überlängen der Kabel der beiden Roll-Servos untergebracht werden. Irgendwas ist eben immer.

Die Rudermaschinen laufen bei korrekter Einstellung der Wege im Taumscheibenmischer CL-1 von CSM (vorgestellt in ROTOR 4/2007) absolut synchron, so dass die Taumscheibe unter allen Bedingungen – zumindest ohne Last – sauber arbeitet. Ein wie auch immer geartetes Weglaufen eines Servos mit dem daraus entstehenden »Eiern« der Taumscheibe ist nicht zu beobachten.



Der Lieferumfang des SC-1257TG.

Für viele vielleicht selbstverständlich – aber trotzdem hier noch einmal der Hinweis, dass man die Servohebel-schrauben bei Metallgetriebe-Servos mit etwas Schraubensicherung eindrehen sollte.

Um die auftretenden Ströme im Flug messen zu können, wurde zusätzlich in die Zuleitung zum Nickservo ein Messadapter für den Datenlogger UniLog (vorgestellt in ROTOR 11/2007) eingeschleift.

### Flugerprobung

Noch vor dem Flug fällt auf, dass die SC-1257TG auch in Ruhe immer leicht »zirpen«, was auf ein permanentes Arbeiten des Servos hindeutet. Der Hebel steht dabei aber absolut ruhig. Dieses Verhalten resultiert allerdings in einem gemessenen Ruhestrom von etwa 80 mA.

Das erste Abheben in der Schwebedrehzahl brachte dann keine Wunder zu Tage. Hätte ich nicht gewusst, dass andere Servos im Modell arbeiten, hätte ich das nicht gemerkt. Interessant ist

vielleicht, dass der Servo-Strom im Schwebeflug lediglich 200 mA beträgt. Da hätte ich mehr erwartet.

Im Kunstflug bzw. 3D, wo der arme T-Rex, der mit einem Speed 55-P5 von Webra auch nicht gerade untermotorisiert ist, bei mir teilweise sehr zu leiden hat, konnte ich auch keinen merklichen Unterschied feststellen. Die Servos funktionieren einfach. Auch unter Last ist kein Wegkippen der Taumscheibe zu bemerken. Also laufen die SC-1257TG auch hier immer noch synchron. Der maximale Strom, den ich dabei provozieren konnte, lag übrigens bei nur ca. 1,2 Ampere.

Nach einem etwa zehnmütigen Flug sind die Servos am Aluminium-Mittelteil etwa handwarm. Das ist sicherlich vollkommen unkritisch. Aber man möchte sich nicht vorstellen, welche Temperaturen ohne diese Kühlmaßnahme im Inneren des Servos herrschen würden.

Nach der ersten Flugerprobung wurde zusätzlich der Blockierstrom der Servos gemessen. Da-

bei gönnen sich die SC-1257TG dann über 2,2 A.

### Fazit

Die Firma SAVOX (nicht SAVÖX, wie oft geschrieben – die Punkte über dem »O« auf den Servos sind laut Importeur nur Designelemente, was auch logisch ist, da man in Asien unsere Umlaute gar nicht kennt) bringt mit den SC-1257TG absolut ausgereifte Servos auf den Markt. Sie glänzen durch gute Verarbeitung, hohe Geschwindigkeit, sehr guten Gleichlauf und Rückstellgenauigkeit – auch unter Last. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese Servos in der Langzeiterprobung verhalten. Aufgrund der Erkenntnisse anderer Piloten sind da aber eigentlich keine negativen Überraschungen zu erwarten.

-mf-



Im Flug wurden die Servos nicht geschont.