

TEST: »ASW 28-18« von Staufenbiel

Ralph Müller

# Eleganz in Weiß



**4 Meter und 9 Zentimeter Spannweite, Schalenteknik, Einziehfahrwerk eingebaut, Cockpit ausgebaut. Preis: 599,- Euro. Diese Eckpfeiler machen neugierig, wie gut ist Staufenbiels »ASW 28-18« aus dem Hause royal-modell?**

**D**erlei Modelle kommen heutzutage aus dem Osten, so auch dieser Semi-Scale-Segler.

## Bausatz

Viel ist nicht drin, die Hauptbestandteile sind aber extrem sauber gefertigt, der Hit ist dann gar der Vorfertigungsgrad des Rumpfs. Das Einziehfahrwerk ist fix und fertig drin, eine klasse gemachte Cockpitwanne und der Instrumentenpilz sind ebenfalls fertig. Im Rumpffinneren sind sauber gefräste Sperrholzspanten und Servobretter zu bestaunen, der Rumpf ist hinten fertig verschlossen. Alles fachmännisch und sehr sauber erledigt. Im Rumpf sind Kohleeeinlagen in der Rumpfröhre und im Seitenflossen-Übergang zu sehen, das ist gut, weil steif und leicht.

Allerdings war an unserem Testmodell ein Transportschaden zu beklagen, das untere Seitenruder-Lager in der Dämp-

fungsflosse war abgebrochen und musste ausgetauscht werden. Eine passabel passende Hauben-Rahmeneinheit, fertig miteinander verklebt und mit weiß lackiertem Rand, der vordere Arretierungsbolzen und der hintere Haubenschluss sind bereits fachgerecht eingebaut, vervollständigen den ersten rundherum positiven Eindruck. Dieser Eindruck setzt sich dann bei den Tragflächen fort. Als Stützstoff wird offensichtlich Conticell verwendet, ein Sperrholzholm mit Kohlerovings wird durch die Servoschächte sichtbar. Besagte Schächte lassen dann auch nur den Einbau entsprechend dünner Servos zu, an den Querrudern arbeiten Futaba S 3150 Digi, die sind 10,8 mm dick, im Fall der Störklappen sind es zwei S 3101, das Höhenruder wird von einem MPX-Tiny MG bedient, der Rest ist dann in Standard-Größe.

Die Flächen werden über eine 12er-Rundstahlsteckung an den Rumpf ange-

flanscht, doch werden nicht etwa schnöde Messingrohre in den Flächenwurzelrippen sichtbar, nein, hier ist leichtes GfK verbaut worden.

Klasse gemacht auch die Winglets aus GfK, sie werden über zwei Stahldrähte an die Flächen angesteckt. Besagte Drähte sind aber noch lose vorhanden, anschleifen und ein paar Tropfen Sekundenkleber sorgen für festen Halt in den Winglets.

## Bau

Viel bleibt bei dem Vorfertigungsgrad natürlich nicht mehr zu tun, man beschränkt sich eigentlich auf den Anlageneinbau und die Anlenkung aller Ruder.

Ernüchterung bei den Servobrettern, Standard-Servos gehen nur rein, wenn sie so weit wie möglich von der Rumpfsseitenwand weg zum Fahrwerk hin platziert werden, sonst stoßen sie an der Rumpfwand an.

Irritation dann beim Lesen der Bauanleitung, die einem glatt den Verstand rauben könnte. Von einer Bauanleitung kann man da nicht mehr reden, das Schriftstück ist blass bis nicht vorhanden und lässt viele Fragen offen. Beispielsweise wird für das Höhenruder-Servo eine Zeichnung offeriert, auf der ein Rahmen, in den das Servo zu verschrauben ist, zu sehen ist. Besagter Rahmen fehlte beim Testmodell aber. Nicht weiter schlimm, aber verwirrend. Auch zeigt eine der Zeichnungen gänzlich andere Servoabdeckungen, solche mit Ausbuchtung nämlich, das sind dann aber im richtigen (Bausatz-)Leben klasse gemachte, flache GfK-Abdeckungen. Das beige packte Zubehör gehört, bis auf das Ruderhorn für das Höhenruder, nicht an ein solches Modell, musste sich die sofortige Komplett-Auswechslung gefallen lassen und ist am Testmodell durch hochwertigeres Material ersetzt worden.

Auch ist der Bau trotz hohem Vorfertigungsgrad keineswegs an zwei Abenden zu bewältigen, weil das Herstellen der Verkabelungen eine Zeit raubende Angelegenheit ist, das war aber schon immer so.

Zur Anlenkung des Seitenruders ist entsprechende Litze beigegefügt, die sich aber nicht löten lässt. Quetschhülsen erledigen das dann. Nicht zu realisieren hingegen ist ob der extrem eng am Drehpunkt liegenden Anlenkung ein hartes und um die Nulllage stellungsgenaues Ruder. Das ist dann aber die einzige Schrulligkeit an diesem Modell. Es funktioniert ja trotzdem.

Nicht ganz verständlich ist auch, warum der Ausschnitt im vorderen Servobrett lediglich einen vierzelligen Akku aufnehmen kann. Und dann stellte sich noch die Frage, ob man ein so klasse gemachtes Cockpit überhaupt mit einer Pilotenpuppe ausfüllen. Man hätte es auch locker mit ein paar Hebelchen und Gurten schön verzieren können, dann aber Zeit seines Lebens ein Geistermodell durch die Luft kutschert. Das wollten wir nicht. Deshalb nahm eine Pilotenpuppe im Maßstab 1:4 Platz (DENU-Pilotenpuppen, Nico Dürr, Steige 25, 72218 Wildberg, Tel. 07054/2282, E-Mail: pilotenpuppen@gmx.de). Ein Schwabe im Tschechen-Cockpit also.

Ach ja, zur Betätigung des Einziehfahrwerks genügt ein herkömmliches Standard-Servo, es ist keinesfalls nötig, hier ein Exemplar mit 170 Grad Weg zu verbauen.



**Kommt so ausgebaut beim Kunden an: Staufbiels Rumpf der »ASW 28-18«**

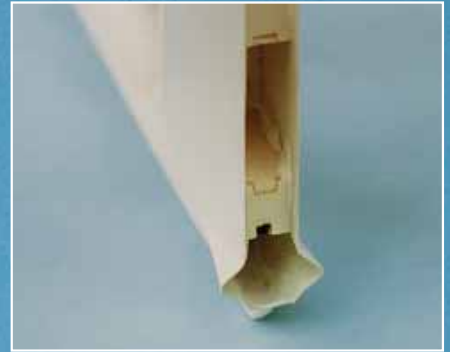


**Schrulligkeit: Das ist die Seitenruderanlenkung, die zwar prinzipiell funktioniert, aber um die Nullstellung ein recht weiches Ruder ergibt**



**Undercover: das Servo zur Anlenkung der Störklappen**

**Kaum zu fassen, aber auch das ist der Lieferzustand**



**Ebenfalls Lieferzustand: Der hinten verschlossene Rumpf, unten ist der Transportschaden, das abgebrochene SR-Ruderlager, zu sehen, ebenso der Holzkasten, in den das HR-Servo hinein muss**



**Gehört nicht an ein solches Modell: das Zubehör**



**Futabas fantastisches S 3150 Digi mit 10,8 mm Dicke ist mit der Schale verklebt, daneben der bereits zugerichtete GfK-Deckel und der als Ruderhorn fungierende Augbolzen, er ist am Drucksteg des Ruders ordentlich verharzt**

**Schön gemacht: Kabinenrahmen und Haube sind fertig verklebt, der Instrumentenpilz präsentiert sich so, wie hier auf dem Bild zu sehen. Da bleibt für den Erbauer nichts mehr zu tun!**



Das ist ihre Stärke: gleiten, gleiten, gleiten

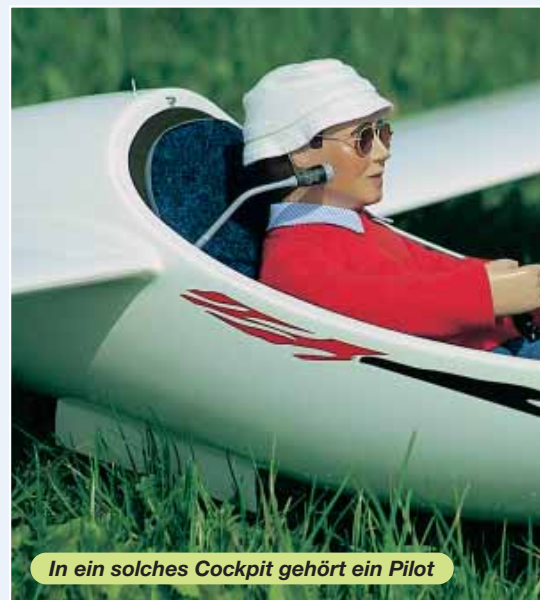


### Technische Daten

Spannweite	4090 mm
Länge	1505 mm
Gewicht (Testmodell)	4700 g
Flächeninhalt	58,8 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	ca. 80 g/dm <sup>2</sup>
Tragflächenprofil	HQ 3/12
<b>Rudereinstellungen</b>	
Querruder	+/- 15/5 mm (25% Expo)
Höhenruder	+/- 8/8 mm
Seitenruder beids.	40 mm (30% Expo)



So sieht das Ganze aus, wenn das komplette elektrische und elektronische Equipment an seinem Platz ist



In ein solches Cockpit gehört ein Pilot

Was die Platzierung des Empfängers angeht, wurde geändert. Der Hersteller will, dass er vorne unter dem Sitz in einem Sperrholzkästchen seinen Platz erhält. Das ist prinzipiell in Ordnung, nur führt das zu einer äußerst kuriosen Verlegung der Empfängerantenne, was Störanfälligkeit bedeutet. Drum sitzt unser Empfänger jetzt hinten unter dem Sitz, was die Führung der Antenne oben im Rumpf in einem Bowdenzugröhrchen gestattet, ohne dass sie auf großer Länge an diversen Kabeln vorbeigeführt werden muss. Diese Aktion bedingte aber auch das höher Legen des Sitzes im vorderen Bereich, was aber

durch zwei 10-mm-Sperrholzklotze, auf vorhandene Servobrett einfach aufgeklebt, schnell erledigt ist.

Schnell erledigt ist auch das Abkleben der Ruderspalt mit speziellem Klebeband. Weil nämlich das herkömmliche Tesa-Hohlkehlen-Scharnier an diesem Modell nicht funktioniert, weil der Drucksteg im fest stehenden Teil des Flügels so nah am Ruderdrehpunkt sitzt, dass der Tesa sofort auflaufen würde. Es bleibt also nichts übrig, als zähneknirschend das Budget der Hobbykasse arg zu strapazieren. Graupners Spaltklebeband ist teuer, aber gut. Im schon angesprochenen

Holzkästchen, in dem ursprünglich der Empfänger sitzen sollte, ist nun unser Trimmblei eingeklebt worden. 350 g sind's, für ein Modell dieser Größe nicht viel. Klar, das hätte man auch ganz vorne bei der Schleppkupplung einharzen und so etwa 100 g einsparen können. Bei solchen Aktionen sollen aber schon Schleppkupplungen funktionsuntauglich gemacht worden sein!?

Und wie funktioniert die Arretierung der Flächen am Rumpf? Ganz einfach, durch abkleben. Bei einem Voll-GfK-Modell ist das auch erlaubt, verhindert Druckausgleich und ist nichts anderes als scale.



*Aber auch Kurven kann sie ganz gut, die Thermik sollte aber schon etwas großflächiger sein*



## Fliegen

4,7 kg stehen auf dem einziehbaren Rad und erheben sich im F-Schlepp und ohne Probleme in die Luft. Die Schwerpunktangabe passt, die Querruderausschläge dürften für meinen Geschmack etwas größer sein, das Höhenruder kommt zu griffig. Das ist aber heutzutage über den Computersender schnell zu machen. Wie hätte das alles, über den Daumen eingestellt, auch auf Antrieb passen können? Besagte Bauanleitung schweigt sich hierüber nämlich gänzlich aus.

Weg vom Seil und im freien Flug genießen wir zunächst einmal dieses majestätische Flugbild. Eine Tragfläche mit Winglets hat einfach was. Etwas anderes hat sie dafür nicht: Außerordentliche Biegesteifigkeit, sie zeigt dem Piloten deutlich an, wann sie genug hat. Auch hätte ihr etwas mehr V-Stellung gut getan, zumindest hätte das die Kreisflugeigenschaften noch einmal verbessert. Sie sind aber auch so ganz gut. Und es ist, wie es ist, wie es schon immer war und auch immer sein wird, ein solches Modell verlangt zum sauberen Kreisen nach wohl dosiertem Seitenrudereinsatz.

Und unsere weiße Schönheit im Semi-Scale-Layout entpuppt sich schnell als das, was sie sein soll, als Gleitmaschine. Zu langsame Grundgeschwindigkeit mag sie gar nicht, sie will vielmehr laufen. Und somit ist klar: Großräumiges und elegantes Fliegen ist angesagt, Mini-Bärtchen, auf dem Teller drehend, sind mit ihr nicht auszukurbeln, dafür wurde sie aber auch nicht geschaffen. Mit den von uns erflungenen Ruderausschlägen hängt sie satt und direkt am Knüppel, ohne dabei wieder gleich nervös zu wirken. Schräglagenwechsel gelingen schneller, als das Original das je können wird, und durch eine Rolle lässt sie sich auch prima dirigieren.

Die Wirkung der Bremsklappen ist brachial, die Fahrt ist schlagartig heraus – und unser Prüfling plumpst ins Gras. Nix passiert. Also flugs die Klappenwege reduziert, nicht ganz ausfahren, langsam herantasten, um vorbildgetreue Landungen fliegen zu können. Auf beengteren

Platzverhältnissen, am Hang oder im Hochgebirge, ist diese enorme Bremsklappenwirkung aber hin und wieder wünschenswert. Man kann das Ganze ja auch mit dem Knüppel steuern. Auch ist auf die Funktion Störklappe ein Höhenrudermischer (10%) gesetzt, schlagartiges Ein- und Ausfahren der Störklappen verbietet sich sowieso von selbst, das ist nicht vorbildgetreu.

## Mein Fazit

***Will man auf der völlig missratenen Seitenruder-Anlenkung und der fragwürdigen Verwendung nur eines Vierzelllers zur Versorgung der kompletten Empfangseinheit nicht länger herumhauen, ignoriert man jenes Papier, das sich Bauanleitung nennt und stellt die von uns erflungenen Rudereinstell-Werte ein, bleibt ein kaum zu schlagendes Preis-Leistungs-Verhältnis im Vordergrund. Zu loben ist auch die Bauausführung und die Konstruktion – und das Modell als solches in dieser Größe und Ausstattung mit deutlich unter 5 kg Fluggewicht.***

***Und auch die Biegesteifigkeit der Tragflächen geht für einen Semi-Scaler durchaus in Ordnung, denn nur, wenn gnadenlos geheizt wird, biegen sich die Flächen negativ durch. Das dürfen sie auch, denn das hier ist kein F3B-Wettkampferät!***