

# Warbi

## Spitfire G

◀ Hier ist kein komplizierter Lande-  
anflug nötig – Einschweben ist  
das treffendere Wort: die Spitfire  
mit gesetzten Landeklappen

Der erste Rollout: natürlich in  
angemessener Begleitung  
▼





# d als Fertigmenü

## von Pichler im Test

Hurra, endlich wieder ein Warbird zum Test! Die Ankündigung der FMT-Redaktion, es wäre eine ARF-Spitfire unterwegs zu mir, ließ mein Herz höher schlagen. Die technischen Daten von Pichler zu der Maschine und das im Internetkatalog gezeigte Bild waren sehr viel versprechend, ja fast zu optimistisch: ein Warbird mit Folienfinish, bereits eingebautem Einziehfahrwerk, Originallandeklappen und dann noch deutlich unter 8 kg bei über 2 Meter Spannweite? Na ja, erst mal sehen.

HARALD SIMON

Die Bezeichnung Spitfire GS suchen wir in der Ahnenreihe des Originals vergebens – es handelt sich einfach um eine firmeninterne Unterscheidung zur kleineren Ausführung der gleichen Maschine. Nachempfunden wurde unser Testmodell der letzten von insgesamt 22 Spitfire-Baureihen. Nicht nur die Motorleistung wurde im Laufe der Evolution nahezu verdoppelt, die Bewaffnung deutlich verstärkt sondern auch das Gewicht der Spitfires stieg deutlich an: das maximale Startgewicht der MK I aus der Luftschlacht war niedriger als die Leermasse der Abschlussversion F 22! Einzig die überragenden Flugeigenschaften, welche auf die elliptischen Flügel zurückzuführen waren, hatten sich in der ganzen Zeit nicht geändert.

Für den Modellnachbau greift man mittlerweile gerne auf die späten Versionen mit ihren längeren Motorhauben zurück: die Bleizugabe hält sich da eher in Grenzen als bei der MK I.

### Bausatz und Ausstattung

Das Auspacken von ARF-Modellen ist mittlerweile glücklicherweise zum Standard geworden: die Bauteile sind sauber nach Baugruppen getrennt und beschädigungssicher eingepackt. Das versprochene Einziehfahrwerk suchte ich anfangs vergebens – es war samt den passenden Rädern und Anschlussgestängen bereits betriebsfertig in den Tragflügelhälften eingebaut! Bis auf RC und Motor war hier wirklich alles vorhanden. Die Hauptbauteile Rumpf, Tragflächen und Leitwerke sind in Balsa-Rippen- und Spantenbauweise erstellt, sehr gut verarbeitet und bereits mit zum Teil lackierter Folie bespannt. Randbögen und Flächenübergänge sind ebenso wie die zweiteilige Motorhaube aus GFK und sauber lackiert. Zur weiteren Verzierung liegen

noch hochwertige Dekorbögen im Bausatz. Bei der Durchsicht der Zubehörteile war der erste Eindruck sehr positiv, sogar ein Motorträger mit Schwinggummis war enthalten. Die insgesamt sehr knapp gehaltene und mit mäßiger Bebilderung versehenen Bauanleitung lässt den Bau der Spitfire manchmal etwas ins Stocken geraten, ist aber generell brauchbar. Erfreulich für den Weg zum Modellflugplatz ist die Tatsache dass nicht nur die Tragfläche teilbar, sondern auch das Höhenleitwerk steckbar ausgeführt ist. Vor dem Baubeginn freut sich dann noch der lokale Modellbauhändler: nicht weniger als neun Servos samt Verlängerungskabel müssen beschafft werden, zwei davon sollten Low-Profile-Stellservos für das Einziehfahrwerk sein, der Rest darf sich ruhig Eco- oder Standard servo nennen.

Den Motor können wir dann auch gleich mitnehmen. Während Pichler Motoren zwischen 25 und 40 cm<sup>3</sup> vorschlägt, ist in der Bauanleitung der Einbau eines OS 160 2-Takters beschrieben. Zwei Nachteile zu diesem Vorschlag: bei der zu erwartenden geringen Flächenbelastung schien mir die Empfehlung eindeutig zu kräftig zu sein und dann war da auch der Dämpfer nicht in die schlanke Kontur der Motorhaube zu bringen. In Absprache mit der Redaktion wurde dann auf meinen bewährten Magnum FS 120 zurückgegriffen. Zwar ist bei seitlichem Einbau der Zylinderkopf sichtbar, aber der Auspuff konnte versteckt werden und die Leistung schien ausreichend zu sein – schließlich sollte ja vorbildgetreu und nicht 3D geflogen oder gar „gehovert“ werden.

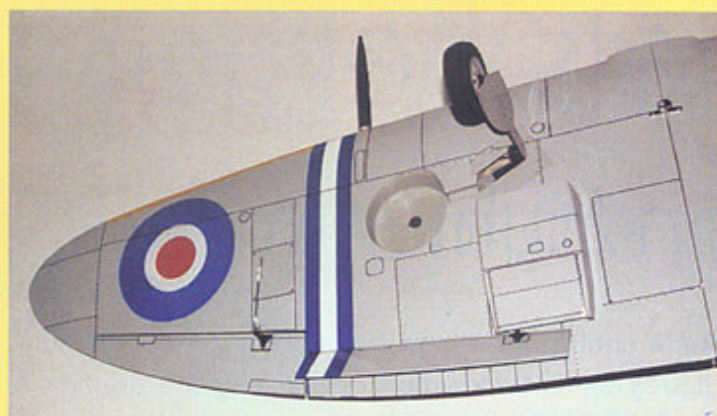
Die Montage des Motors auf den mitgelieferten Schwinggummiträger mit der Unterbringung des Schalldämpfers innerhalb der Motorhaube war zwar eine zeitraubende Arbeit, hat aber letztendlich problemlos geklappt. Insgesamt 8 Löcher zieren den Motorspant. Nach der Wahl der Montage – seitlich oder 45° hängend – werden die überflüssigen Löcher mit den beiliegenden Holzdübeln einfach verschlossen oder als Führung für den Spritschlauch verwendet. Unmittelbar hinter dem Motorspant



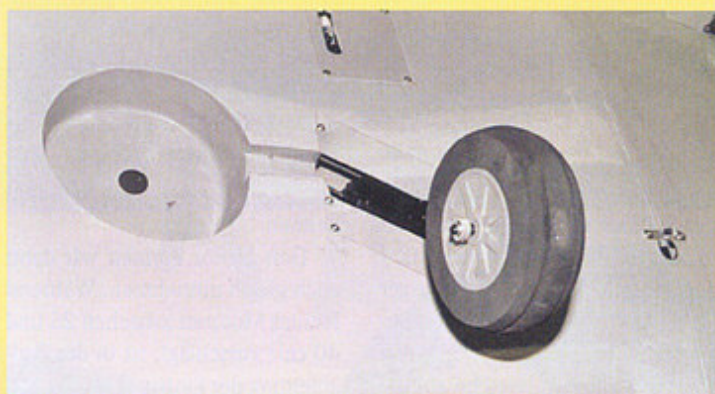




Bausatzinhalt: komplett bis auf Motor und R/C



Die „Ver-scale-ung“: Tragflächenunterseite auf Warbird getrimmt mit Panels, Nieten Kühlerattrappen und Kanonen



So wird das EZFW mitgeliefert – fertig eingebaut



Das Tragflächenfinish im Lieferzustand

wurde der beiliegende Tank eingesetzt, darunter befindet sich aus Schwerpunktgründen der 2.800er Empfängerakku. Unter dem Cockpit sind dann nur noch die vorbereiteten Servobrettchen einzukleben, Platz für den Empfänger und einen eventuellen Cockpitausbau gibt es reichlich. Für die Anlenkung des Seitenruders liegen Seilzüge

samt Anschlüssen bei, die beiden Höhenruderblätter werden unnötig kompliziert von nur einem Servo über Seilzug, Welle, Hebel und dann außen liegenden Gestängen angelenkt. Schon bei der Montage brachen zwei der insgesamt vier mitgelieferten Servoanschlüsse ab, so dass auf eine herkömmliche Anlenkung der Höhenruder

über zwei Servos und Schubstangen zurückgegriffen wurde. Beim ersten Einstecken der Höhenleitwerkshälften entdeckte ich dann noch einen unzureichend verklebten Arretierungsbolzen. Diese also unbedingt prüfen und gegebenenfalls nachleimen.

Ein kleines „Schmankerl“ erwartet uns dafür dann bei den einstellbaren Ruderhörnern: die Schraubenlöcher sind durch jeweils passende Bohrungen schon vorgegeben, der Einbau ist nur noch Formsache! Der weitere Bau der Spitfire verlief dann so wie man es von einem ARF eigentlich erwartet: völlig problemlos.

Nach dem Einsetzen der Servos in den Tragflügelhälften samt der Verkabelung und dem Anschluss der Ruder und Landeklappen, bleiben als Abschluss der Arbeit an der Spitfire nur noch die Montage der Kabinenhaube und der zweiteiligen Motorhaube.

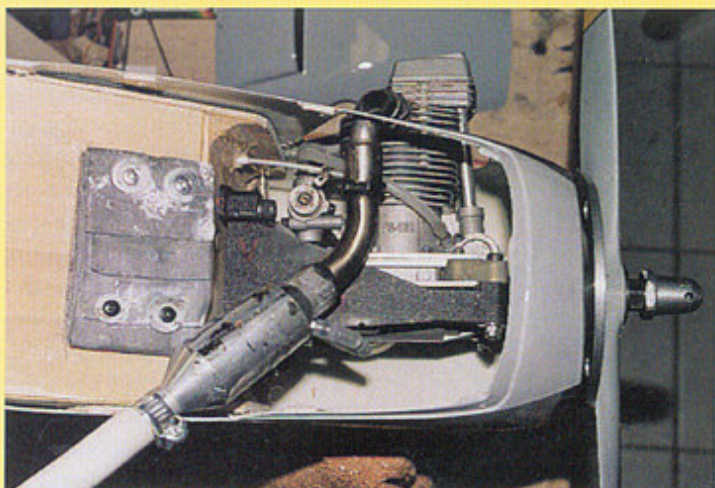
Für die Festlegung des Schwerpunktes werden unter dem Dom des Motorträgers noch ca. 250 g

Blei fällig, das Herstellergewicht von 7.500 g konnte sogar mit vollem Tank unterboten werden. Prädikat: sehr lobenswert!

Leider musste vor dem Rollout noch nachgebügelt werden: über Tragflächen und Rumpf verteilt waren einige Falten vorhanden. Das ist zeitraubend und ärgerlich in dieser Preisklasse.

## Extrafinish

Obwohl die Spitfire nach der „Spezialbehandlung“ ohne Blasen war, wollte beim ersten Rollout bei mir kein so richtiges Warbird-Feeling aufkommen: die Spitfire sah mir zu steril aus. Kurzerhand wurden mit Filzstift (Staedtler Lumocolor schwarz M) Panels, Nieten und diverse Deckel aufgezeichnet, das komplette Modell mit seidenmattem Klarlack genebelt und aus Balsaresten je zwei Flügelkühler und die charakteristischen Kanonen gefertigt. So haben wir zwar immer noch kein Scale-Modell, aber für meinen Geschmack sieht sie jetzt richtig gut aus!



Motor und Dämpfer verschwinden fast komplett unter der Haube und sind jederzeit durch die untere Klappe problemlos zugänglich

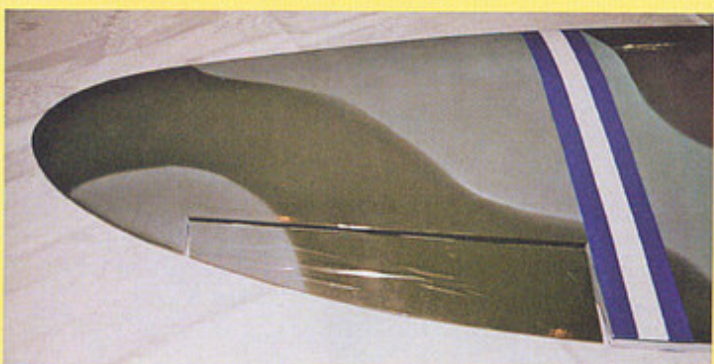




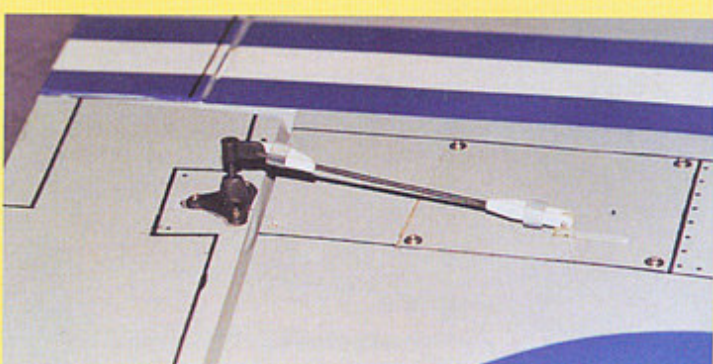
Ein klein wenig neidisch auf meinen „richtigen“ Warbird war Ingo (stolzer Besitzer der T-6 im Hintergrund) schon – mit mir tauschen wollte er aber trotzdem nicht



Die Spitfire von Pichler vereint problemlose Flugeigenschaften mit toller Optik



Minuspunkt: Falten in der Bügelfolie



Die mitgelieferten Ruderanlenkungen für die Querruder und Landeklappen sind alltagstauglich solange die Motorisierung nicht übertrieben wird

## Keine Ausreden mehr

Motor einstellen; der Magnum dreht zusammen mit dem großen Spinner problemlos eine Graupner 15x8 Zoll; das Rollen gelingt bei gezogenem Höhenruder und den relativ kurzen Fahrwerksbeinen sehr gut; Reichweite hat der Graupner DS 19 auch mehr als genug – auf was warten wir? Die Spitfire beschleunigt zügig, Spurhalten ist selbst bei Seitenwind kein Problem. Das Abheben erfolgt auf Gras nach ca. 60 Metern und der Steigflug pendelt sich bei ca. 20° ein. Ihre Stärke spielt sie bei tiefen Platzüberflügen mit leicht hängender Fläche und anschließender Victoryrolle im 45°-Steigflug aus. Looping und Aufschwung gelingen aus dem Horizontalflug und das Beste: die Abstimmung der Ruder ist gelungen. Vor dem Landen wurden die Langsamflugeigenschaften getestet: keiner meiner Vereinskollegen hat jemals eine Spitfire derart langsam und vor allem gutmütig fliegen sehen. Das Ausfahren der Räder und Spreizlandeklappen erzeugt bei re-

duzierter Geschwindigkeit keinerlei Moment, die Landung, selbst nach einigen ungünstigen Motorabstellern, war immer ein Kinderspiel. Besonders vorbildgetreu – und ich weiß noch nicht mal warum – fährt das Fahrwerk aus: wie beim Original kommen die Räder zeitversetzt heraus, obwohl die beiden Servos vom Typ Hitec HS-75 über ein V-Kabel laufen und mit gleichem Weg eingestellt wurden.

## Fazit

Viel Geld für ein ARF-Modell aus Holz mit Blasen im Folienfinish – so könnte der erste Eindruck über die Spitfire lauten. Die ansonsten sehr saubere und leichte Bauausführung, das komplette Zubehör und vor allem die ausgezeichneten Flugeigenschaften lassen den Preis allerdings wieder relativieren. Sie ist auf Grund ihrer Transportfreundlichkeit, des phantastischen Flugbildes und nicht zuletzt ihrer Gutmütigkeit zu meinem Dauerbegleiter zum Modellflugplatz geworden!



## Test-Datenblatt Motorflug

Modellname	Spitfire GS
Verwendungszweck	Sport Scale
Modelltyp	ARF-Modell mit Holz-Rumpf / Rippenflächen und Leitwerken
Hersteller	Pichler
Preis	589,- €
Abmessungen	
Spannweite	2.040 mm
Länge	1.700 mm
Spannweite HLW	640 mm
Tiefe der Tragfläche an der Wurzel	450 mm
am Randbogen	250 mm
Tragflächenfläche	ca. 81 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	(elliptische Fläche) ca. 83 g/dm <sup>2</sup>
Profil	
Tragfl.-Wurzel	Halbsymmetrisch
Tragfl.-Rand	Halbsymmetrisch
HLW	Symmetrisch
Leitwerk	Kreuzleitwerk
Gewichte	
Herstellerangabe	7.600 g
Leergewicht Testmodell	ca. 5.000 g
Fluggewicht Testmodell	
Mit 500 ml Kraftstoff	7.300 g
Antrieb vom Hersteller empfohlen	
Motor	25–40 cm <sup>3</sup>
Propeller	k. A.
Antrieb im Testmodell verwendet	
Motor	Magnum FS 120 (4-Takt)
Propeller	Graupner 15x8

### RC-Funktionen und Komponenten

Seite	1 x Graupner C 5077
Höhe	2 x Graupner C 5077
Quer	2 x Graupner C 5077
Landeklappen	2 x Graupner C 5077
Motorbremse	1 x Graupner C 508
Verwendete Mischer	Landeklappenmischer MC 22
Fernsteueranlage	Graupner mc-22
Empfänger	Graupner DS19
Empf.Akku	4,8 V / 2.800 mAh

**Bezug** über Fachhandel oder direkt bei Pichler Kunststofftechnik GmbH, Lauterbachstr. 19, 84307 Egenfelden  
Tel: 08721/969088

**Das Modell ist** für Fortgeschrittene und Experten

### Kurzbewertung

**Das konnte gefallen:**  
Mit wenig Zeitaufwand bekommt man mit der Pichler-Spitfire einen zum Sport-Scalemodell ausbaufähigen Warbird mit sehr angenehmen Flugeigenschaften und toller Optik. Selbst mit der gewählten „Untermotorisierung“ des Testmodells bleiben fliegerische Wünsche offen.

**Das konnte nicht gefallen:**  
Falten und Blasen auf Tragflächen und Rumpf stören das ansonsten gute Fertigungsqualität. Die Höhenruderanlenkung ist nicht praxistauglich.