

# Weasel & Mini-Weasel

*EPP-Kult aus den USA*

**D**as Sprichwort „Flink wie ein Weasel“ war wohl entscheidend für die Namensgebung dieser kleinen und wendigen EPP-Nurflügler aus den USA, die vor allem durch ihre hervorragenden All-roundeigenschaften bestechen. Ihr Einsatzspektrum reicht vom Segeln im leichten Aufwind am Hang bis hin zu Dynamic-Soaring. Und selbst beim „Slope Combat“-Einsatz können die Typen überzeugen. Denn sowohl der „Weasel“ als auch der kleine Bruder „Mini-Weasel“ sind aus dem nahezu unzerstörbaren EPP (Expanded Poly Propylene) gefertigt.

In den USA haben die Modelle Kultstatus erreicht und sind mit eigener Homepage im Internet vertreten. Dabei hat alles recht klein angefangen, wie mir der Konstrukteur Michael Richter aus Santa Barbara erzählte. Den ersten Prototyp des „Weasel“, vorerst noch aus EPS (Expanded Polystyrol), entwarf er 1996, angelehnt an die Nurflügler, wie sie in den 20er-Jahren vielfach gebaut wurden. Ziel war es, ein Modell besonders für schwache Windbedingungen, wie sie in den Sommermonaten in den Bergen von Santa Barbara vorherrschen, zu konstruieren. Anfangs besserte Michael Richter, der damals noch zur Highschool ging, mit dem Verkauf der Modelle an seine Modellflugkollegen lediglich sein Taschengeld etwas auf. Dann lag das „Weasel“-Projekt, nach einigen Modifikationen und verkauften Modellen, für ein paar Jahre auf Eis. Erst nach der Jahrtausendwende ging es mit dem Aufkommen von EPP, einem styroporähnlichen und weitaus widerstandfähigeren Material als EPS, so richtig los. Mittlerweile besitzt Michael Richter seine eigene Firma „Michael Richter R/C Aircraft Design“ in Santa Barbara und vertreibt die Bausätze per Internet bis nach Australien. In Deutschland sind die Modelle bei EPP-Fun, der Firma von Peter Kienzle, erhältlich.

**Über den Bau** der beiden Modelle gibt es nicht viele Worte zu verlieren: Selbst mit zwei linken Händen müssten sie an zwei bis drei Abenden fertig gestellt sein. Die sechsseitige, bebilderte Bauanleitung lässt wirklich keinerlei Fragen unbeantwortet! Alles was man zum Bau benötigt sind ein scharfes Messer, 5-Min.-Epoxy und den für EPP-Modelle obligatorischen Sprühkleber – alles andere ist im Baukasten enthalten.

„Weasel“ und „Mini-Weasel“ unterscheiden sich im Zusammenbau nur unwesentlich. Die Qualität des Bausatzes ist als hoch einzustufen, es passt und sitzt alles maßgenau. Die Aussparungen für Holm und Flächenverbinder sind exakt geschnitten und sogar die 45°-Schrägung bei den Rudern ist schon vorgefertigt. Einzig die Nasenleiste ist noch rund zu schleifen, was jedoch mit einem längeren, harten Schleifklotz und einem nicht allzu groben Schleifpapier recht zügig über die Bühne geht. Die Ruder werden mit Kohlefaserstäben direkt angelenkt, was spielfreie und dennoch stoßabsorbierende Anlenkungen ergibt. Als einzige Abweichung vom Bauplan habe ich Rumpf und Tragfläche zuerst mit 5-Min.-Epoxy zusammengeklebt und anschließend das Modell



„Weasel“ und „Mini-Weasel“ im direkten Größenvergleich, hier noch beide mit Tape bespannt.

bespannt. In der Bauanleitung werden Flügel und Rumpf zuerst vollständig mit farbigem Paketband bespannt. Darauf wird dann ein doppelseitiges Klebeband angebracht und beide Teile miteinander verklebt. Meines Erachtens besteht dabei jedoch die Gefahr, dass sich bei härteren Landungen oder bei kälteren Temperaturen das Klebeband vom EPP löst. Womit wir auch gleich bei einem allgemeinen Problem bei EPP-Modellen wären: die Bespannung. So widerstandsfähig das Material auch ist, Bügelfolie und Klebeband haften darauf oft nur mäßig.



„Weasel“ und „Mini-Weasel“ im Formationsflug über Österreich.



**Bild links:** Die Bausätze sind vollständig und exakt verarbeitet. **Bild rechts:** Einfacher geht es nicht: direkte Anlenkung der Ruder über CFK-Stäbe. Das Fünfc-Cent-Stück am Rumpf diente zur Schwerpunktkorrektur – eine zusätzliche „Aufwertung“ des Modells.

Ich habe es mit beidem versucht, und muss sagen, dass mit Bügelfolie und selbstverständlich reichlich Sprühkleber „77“ der Firma 3M, das bessere Resultat zu erzielen war, sprich eine bessere Haftfestigkeit, bei einer gleichmäßigeren Oberfläche. Dies muss allerdings mit einem etwas höheren Gesamtgewicht erkauft werden, beim „Weasel“ ca. 20 g. Eine zu vernachlässigende Größe, wie ich meine, bei einem Fluggewicht von letztlich 310 g und einer daraus resultierenden Fläche-

chenbelastung von lediglich 12,8 g/qdm. Der „Mini-Weasel“, bespannt mit leichtem Klebeband, kommt mit 130 g Fluggewicht auf eine Flächenbelastung von 12 g/qdm. Mit Seitenruderfinne und Ruder aus Depron (statt aus Balsa) und ohne Bespannung sollten sogar unglaubliche 100 g und 9,3 g/qdm möglich sein. Als RC-Equipment verwendet man am besten die in der Bauanleitung angegebenen Komponenten: Die „HS-81“-Servos von Hitec/Multiplex für „Weasel“ sitzen passgenau in den Aussparungen der Tragflächenhälften. Und mit einem 750-mAh-NiMh-Akku benötigt man nur wenige Gramm Blei in der Rumpfspitze. „Mini-Weasel“ bevorzugt dagegen schon etwas Leichteres, im vorliegenden Fall die 5,6 g-„C-1041“-Servos von Graupner und einen Mini-Empfänger. Als Akku wurden vier 110-mAh-NiCd-Zellen verwendet. Die Fernsteuerung sollte idealerweise eine Deltamischfunktion aufweisen oder zumindest einen V-Leitwerksmischer.

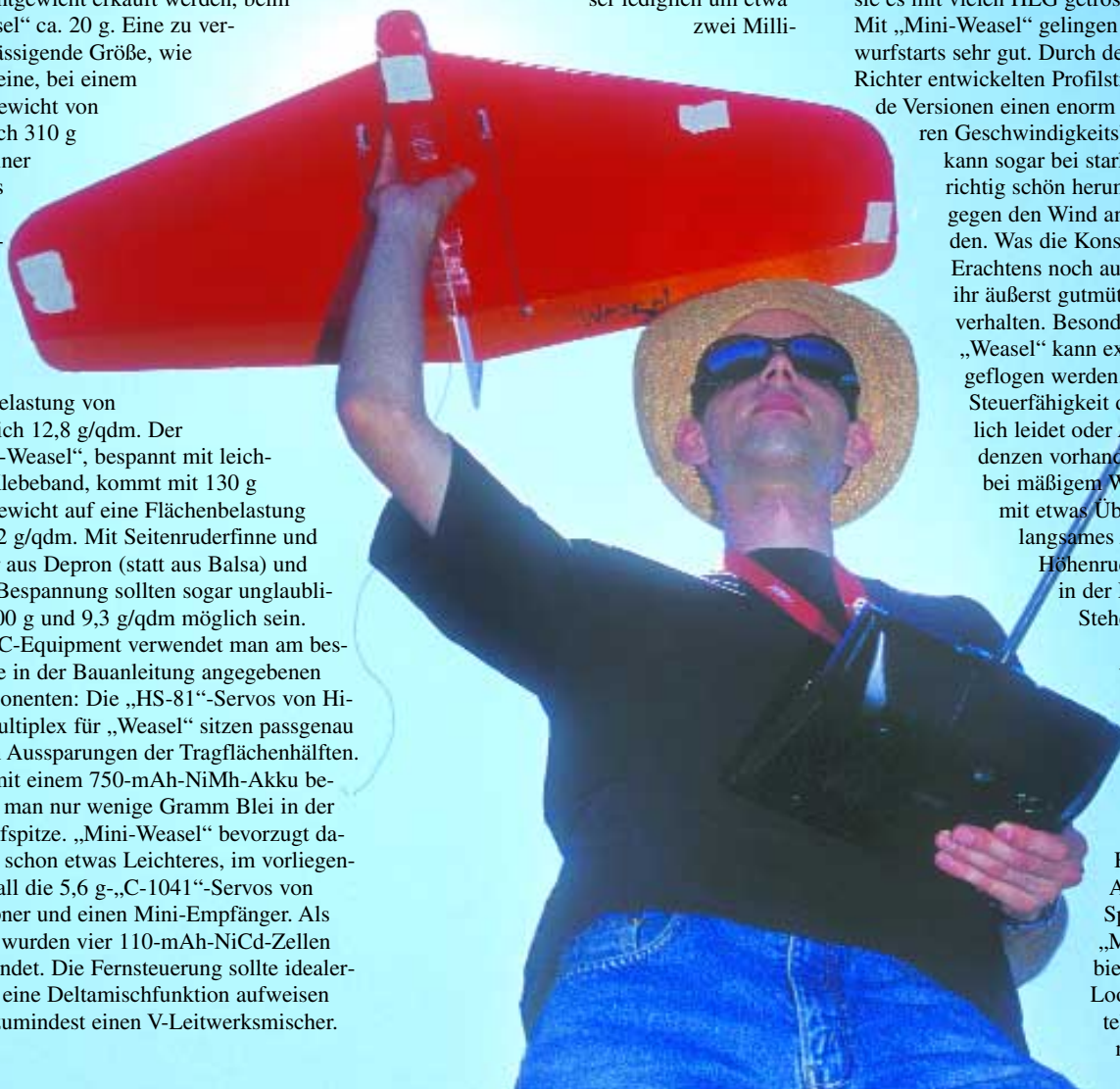
**Für den Erstflug** rate ich auf jeden Fall, die kleineren der angegebenen Ruderaus schläge zu übernehmen, da die Modelle speziell auf Höhenruder sonst extrem „giftig“ reagieren. Der Schwerpunkt stimmt nahezu genau mit den Angaben in der Bauanleitung überein. Bei „Weasel“ wurde dieser lediglich um etwa zwei Milli-

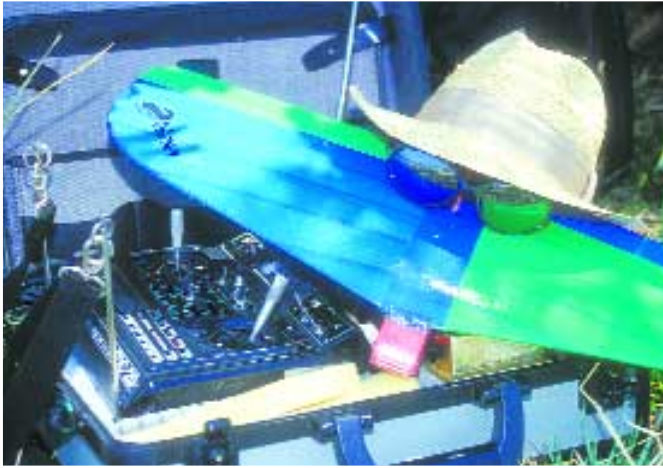
meter weiter nach vorne und bei „Mini-Weasel“ um 4 mm nach hinten verlegt.

Lets have fun: Da die „Weasel“-Modelle für Leichtwindbedingungen am Hang ausgelegt sind, können sie dabei auch so richtig überzeugen. Und beim Ausnutzen von bodennaher Thermik sowie bei der Wurfhöhe können sie es mit vielen HLG getrost aufnehmen. Mit „Mini-Weasel“ gelingen selbst Drehwurfstarts sehr gut. Durch den von Michael Richter entwickelten Profilstrak weisen beide Versionen einen enorm großen, nutzba-

ren Geschwindigkeitsbereich auf. So kann sogar bei starkem Wind so richtig schön herumgeturnt und gegen den Wind angekämpft werden. Was die Konstruktion meines Erachtens noch auszeichnet, ist ihr äußerst gutmütiges Überziehverhalten. Besonders der große „Weasel“ kann extrem langsam geflogen werden, ohne dass die Steuerfähigkeit darunter wesentlich leidet oder Abkipptendenzen vorhanden sind. Schon bei mäßigem Wind gelingt es mit etwas Übung, durch langsames Anstellen der Höhenruder das Modell in der Luft sogar zum Stehen zu bringen.

Den ultimativen Spaß mit diesen Leichtgewichten erlebt man aber zweifellos beim Fliegen an der Hangkante in Augenhöhe. Speziell beim „Mini-Weasel“ bieten Rollen und Loopings in unmittelbarer Pilotennähe ein beson-





**Bild links:** Der „Mini-Weasel“ ist durch seine geringen Abmessungen ein echtes „Koffermodell“. **Bild rechts:** Selbst schwingvolle SAL-Starts gelingen mit „Mini-Weasel“ ganz gut.

deres Vergnügen für Pilot und Zuschauer. Wobei der „Mini-Weasel“ dem Piloten ein wenig mehr Konzentration und Können abverlangt, da er etwas kippeliger, spricht direkter, auf die Steuerbefehle reagiert als der große Bruder. Kurzum: Die „Weasel“-Modelle machen, was der Pilot ihnen „aufträgt“ und dies schnell und präzise. Gutmütig und anfängertauglich reagieren die Winzlinge bei kleinen Ruderausschlägen, enorm wendig und spritzig bei größeren. Richtige Allround-Spaßmodelle also, bei denen es ganz auf den Piloten ankommt, was er daraus macht.

Roland Dreger

Fotos: Markus Dorfer, Roland Dreger

**Peter Kienzle teilte mit:**

„Der „Mini-Weasel“ ist jetzt dank meines Kohleholm-Systems noch schneller zu bauen und zudem noch stabiler. Auch beim „Wea-

sel-Pro“, so heißt der Nachfolger des „Weasel“, wird dieses Holmsystem ebenfalls eingesetzt. Außerdem sind durch Änderungen am Profilstrak die einzigen Schwachstellen, die Rückenflug-Performance und die Streckenflugleistung, deutlich verbessert worden.“



**fact Box**

**Weasel und Mini-Weasel**

PFF-Fun-Nurflügel

Modell:	Weasel/Mini-Weasel
Spannweite:	915 mm/610 mm
Fluggewicht:	280-370 g/100-140 g
Flächeninhalt:	24,2 qdm/10,8 qdm
Flächenbelastung:	11,5-15,2/9,3-12,9 qdm
Profil:	Strak/Strak
Ruderausschläge:	
Höhenruder:	+/- 5-8 mm/+/- 2-4 mm
Querruder:	+/- 12-20 mm/+/- 10-15 mm
<b>Preis:</b>	<b>48,- Euro/70,- Euro</b>

Bezug bei EPP-Fun, Peter Kienzle, Tel.: 07021/944040, [www.epp-fun.de](http://www.epp-fun.de), [www.flyweasel.com](http://www.flyweasel.com)