

Bauanleitung „ Saab Gripen“



Der Saab Gripen ist ein schwedisches Kampfflugzeug, das zum Zeitpunkt seiner Konstruktion seiner Zeit weit voraus war. Der Deltaflügel, zusammen mit den vorderen Steuerflächen, Canards genannt, sorgt für herausragende Flugeigenschaften und eine besondere Wendigkeit.

Aber die Canards sind auch für die besondere Optik des Modells verantwortlich. Diese ganz besondere Optik war dann auch der Grund, die Saab Gripen als Vorbild für ein einfaches Jetmodell aus Depron zu wählen.

Unsere „Gripen“ ist dabei ganz bewusst kein Scale-Modell, sondern einfach ein schneller Jet mit guten Flugeigenschaften, das sich an die Optik des Vorbilds anlehnt.

Allein durch seine Geschwindigkeit und seine Wendigkeit ist das Modell nicht für den Anfänger geeignet, auch wenn der etwas geübte Pilot sicher bestätigen wird, dass der Gripen keinen kritischen Flugzustand kennt.

Als Modell für den fortgeschrittenen Piloten braucht der Gripen auch keine detaillierte Bauanleitung. Die Depronteile passen sehr gut zusammen und beim RC-Einbau hat jeder Pilot sicher seine kleinen Tricks und Kniffe. So konnten wir die Bauanleitung dann auch so kurz halten. Außerdem sagt ein Bild doch mehr als tausend Worte, oder ?

Daher wünschen wir Ihnen also eine vergnügliche Bauphase und danach noch mehr Spaß beim Fliegen dieses einfachen und preiswerten Flugmodells.

Übrigens, der Gripen eignet sich auch sehr gut zum Üben von Staffel- und Formationsflügen. Dazu bieten wir Ihnen das Modell dann auch zum Sonderpreis im Fünferpack an. So macht das Modell dann sogar fünfmal soviel Spaß.

Versprochen !

Stückliste

Depronteile

- 1 x Flügel
- 2 x Querruder
- 1 x Seitenleitwerk
- 2 x Seitenteil hinten
- 2 x Seitenteil vorne
- 1 x Deckel vorne
- 1 x Deckel hinten
- 1 x Boden vorne
- 1 x Boden hinten
- 1 x Akkufach
- 1 x Haubenaufnahme
- 1 x Arbeitsplatte (Depron)

Benötigtes Arbeitsmaterial

- Scharfes Messer
- Schleifpapier(in 80 & 120 Stärke)
- Zum verkleben der Depronteile eignet sich :
 - Warmkleber (UHU Pistole LT 110)
 - Weisleim
 - Epoxy
 - Styroporverträglicher Sekundenkleber
- Acryl Farbe zum Lackieren des Jets
- Klebeband

Sonstige Teile

- 1 x 0,8 Stahldraht 50mm
- 1 x Kunststoff- Rohr 50mm
- 2 x Ruderhorn
- 1 x Kabinenhaube
- 1 x Motorspant
- 1 x Zeichnung

RC- Komponenten

- 2 Servos der 9-g-Klasse
- 1 Empfänger mit min. 4 Kanälen für volle Reichweite
- 1 Drehzahlsteller mind. 15 A Strombelastbarkeit

Antrieb

Speed 400 (Basismotorisierung)

Günther – Flugspiele Propeller

7-8 Zellen Kan 1050

oder

Speed 480 (Power-Motorisierung)

10 Zellen Kann 1050

Prop 4,7 x 4,7



Zu Beginn des Baus der Gripen werden die Vorderkanten des Flügels und der Vorflügel (Canards) angeschliffen.

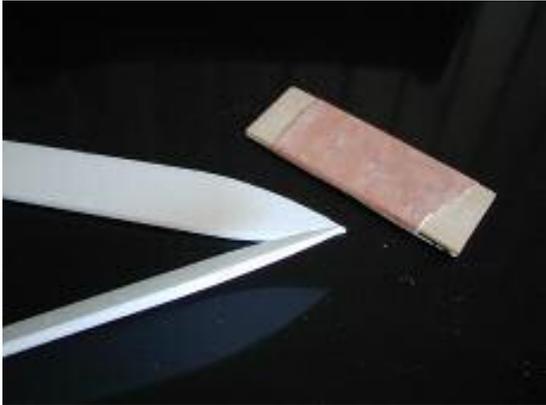
Beide Teile sollten gleichmäßig von beiden Seiten angeschliffen werden. Am besten zuerst grob mit dem 80ger Schleifpapier, danach mit feinerem Schleifpapier.



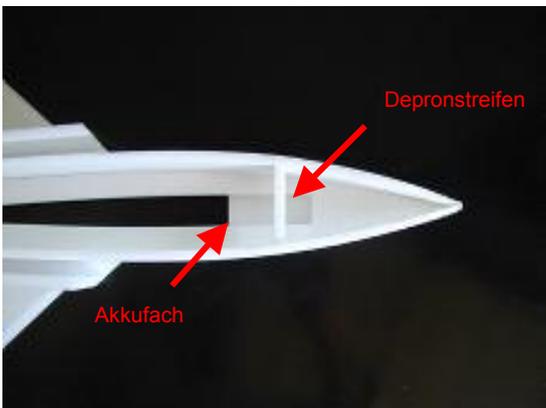
Anschließend kleben Sie den vorderen und den hinteren Deckel zusammen und setzen anschließend die beiden Seitenteile wie auf dem Foto gezeigt auf die Flügel.



Nun schieben Sie den Flügel in die Ausschnitte. Dabei müssen Sie darauf achten, dass der Flügel exakt mittig im Rumpfausschnitt sitzt. Das Verkleben erfolgt am besten mit einer dünnen Weißleim-Raupe.



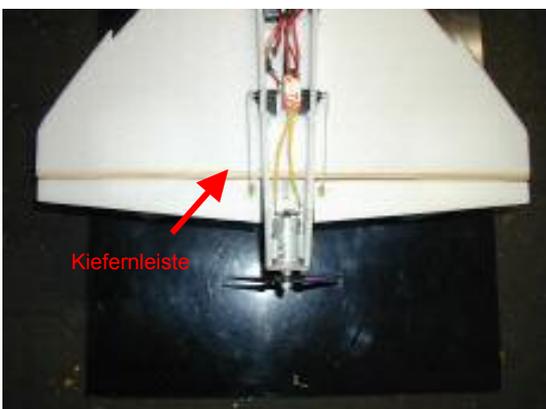
Vor dem Verkleben der vorderen Rumpfteile werden die Innenseiten mit grobem Schleifpapier angeschliffen. Als Klebstoff ist hier Uhu-Por oder styroporverträglicher Sekundenkleber mit Aktivator am besten geeignet.



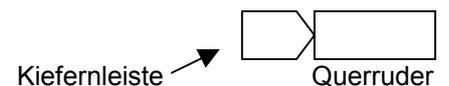
Nun werden die vorderen Seitenteile mit dem oberen Deckel verklebt. So entsteht die Rumpfspitze.

Danach wird das Akkufach in die Öffnung geklebt.

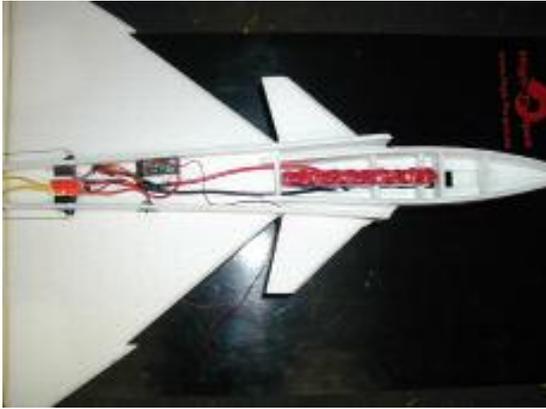
Um die Stabilität der Rumpfspitze zu verbessern, wird noch ein Depronstreifen quer in die Rumpfspitze geklebt.



Die Hinterkante des Flügels wird nun mit den beiliegenden Kiefernleiste verstärkt. Für die Stabilität des Flügels kleben sie zwei Kiefernleisten zusammen und schleifen diese gemäß Skizze schräg an.

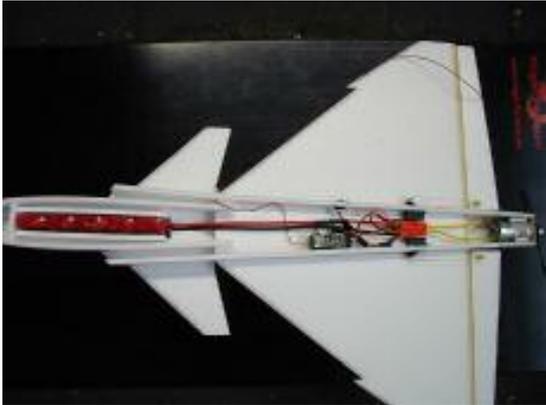


Anschließend kleben Sie die Kiefernleiste an die Hinterkante des Flügels!



Jetzt können die Servos in die Öffnungen in den Seitenwände geschoben werden. Je nach Größe der verwendeten Servos müssen die Ausschnitte noch angepasst werden.

Wir empfehlen Servos der 9-g Klasse, die ausreichend kräftig sind um die Ruder auch im Schnellflug sicher zu bewegen.

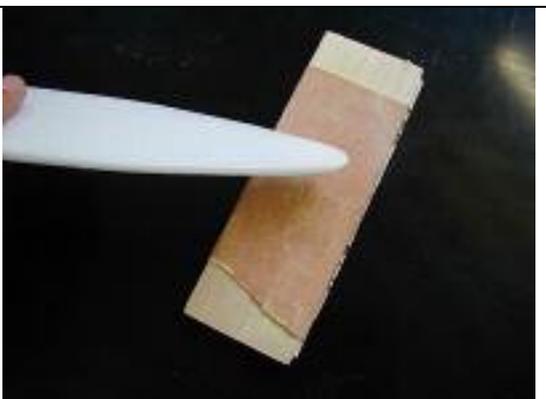


Der Empfänger kommt nun zwischen den Akkusacht und die Servos, der Drehzahlsteller sollte möglichst in der Nähe des Motors platziert werden um unnötige Störungen zu vermeiden.

Wenn diese Teile sicher fixiert sind, kann der Rumpfboden mit Weißleim oder Uhu-Por angeklebt werden.



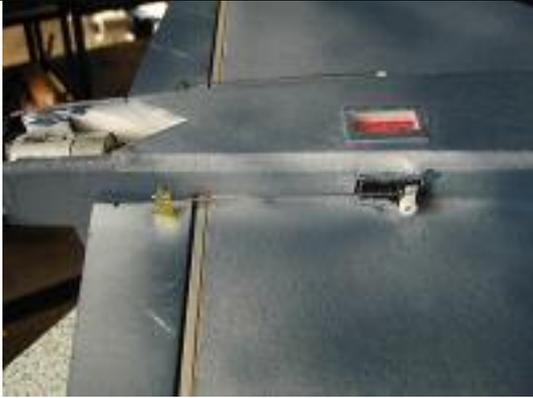
Die Kabinenhaube sollte abnehmbar gemacht werden, damit der Akku einfach gewechselt werden kann.



Dazu wird die Haubenaufnahme vor dem Verkleben an den Rändern angeschliffen bis sie exakt in die Klarsichthaube passt.

Die Gripen sieht noch besser aus, wenn der Haubenboden schwarz lackiert wird. Natürlich kann man sich auch die Mühe machen und das Cockpit komplett nachbilden.

	<p>Nun schieben Sie die vorbereitete Haubenaufnahme in die Haube und richten sie gerade aus.</p> <p>Zum Verkleben eignet sich Heißkleber sehr gut.</p>
	<p>Nach dem Aushärten des Klebers kann der überstehende Rand der Haube mit einem SCHARFEN Messer abgeschnitten werden. Jetzt wäre eigentlich der Moment, eine neue Klinge zu benutzen.</p> <p>Nun können sie die Haube nach Wunsch lackieren.</p>
	<p>Hier unser Vorschlag zur Haubenbefestigung:</p> <p>Mit Depron- Streifen eine Unterkonstruktion anfertigen. Die Streifen in der Breite wie der Akkufach- Schlitz.</p> <p>Montage der Haube: aufsetzen, nach vorne schieben, hinten runter, nach hinten schieben, fertig.</p>
	<p>Am einfachsten befestigt man den Motor mit einigen Kleberaugen aus der Heißklebepistole in dem Rumpf der in diesem Bereich unten offen bleibt, damit der Motor auch optimal gekühlt wird. Dabei sollten der Motorseitenzug als auch der Motorsturz null Grad betragen.</p> <p>Als Propeller für einen Speed400 reicht ein Günther Propeller, der durch Umstecken der Nabe auf Druckantrieb umgebaut wurde.</p>



Die Ruderhörner werden mit reichlich 5-Minuten-Epoxi innen in die Ruder geklebt. Als Ruderanlenkung dient ein passend gebogener Stahldraht mit 1,5 mm Durchmesser .

Der Ausschlag sollte sowohl bei Querruderausschlag als auch bei Höhenruderausschlag ca. 6 mm nach oben und unten betragen.

Die genauen Ausschlaggrößen hängen von der Steuergewohnheiten des Piloten ab und müssen später erfolgen werden.



Erst wenn alle Einbauten an Ort und Stelle sind und der Rumpf mit dem Rumpfboden verschlossen ist, wird das Seitenleitwerk einfach hinten in die dafür vorgesehene Öffnung eingeklebt.

So vermeidet man an dieser exponierten Stelle unnötige Macken und Kratzer.



Das Auswiegen des Modells bildet den Abschluß der Bauphase. Dabei wird das Modell an der im Bauplan markierten Stelle unterstützt und sollte nun waagrecht liegen. Bei Verwendung der oben genannten Komponenten ergibt sich der Schwerpunkt fast automatisch.

Der Schwerpunkt liegt 250mm vor der Hinterkante Flügel (incl. Ruder).

Wenn der Schwerpunkt nicht stimmt, muss der Ausschnitt für den Akku nach vorn oder hinten verlängert werden. Es muss aber nachher wieder sichergestellt werden, dass der Akku sich während des ganzen Fluges dann nicht mehr bewegen kann.

Einige Worte zum Schluß....

Wie schon erwähnt, kann man sich bei der Farbgebung des Modells nach Lust und Laune austoben. Im Internet findet man viele Webseiten über das Original mit sehr interessanten Farbstellungen.

Bei der Auswahl der Farben muss aber darauf geachtet werden, dass sie das Depron nicht angreifen. Wasserlösliche Farben sind da ein Muss.

Die vorgeschlagene Basismotorisierung reicht zum flotten Fliegen aus, aber natürlich sind den Tuning-Möglichkeiten keine Grenzen gesetzt. Mit einem Speed 480 kann man noch deutlich mehr Geschwindigkeit und Steigvermögen erreichen.

Dabei sollte man aber immer das Gewicht im Auge behalten und möglichst nicht über 600 g Abfluggewicht kommen. Sonst leiden die gutmütigen Flugeigenschaften doch deutlich.

Gerade mit einem Speed 480 und 10 Kan1050 Zellen geht richtig die Post ab und der Gripen ist in der Luft so manchem teureren Modell in Sachen Steigflug und Geschwindigkeit überlegen.

Natürlich ist der Gripen kein Slowflyer und will immer wie ein Jet geflogen werden. Also zügig und großräumig. Enge Kurven sind aber auch kein Problem, so lange das Modell schnell genug bleibt.

Die ersten Starts sollte ein Helfer vornehmen. Wenn sich der Pilot erst einmal an das Modell gewöhnt hat, kann er den Gripen aber auch problemlos allein aus der Hand starten.

Auch der Landeanflug sollte zügig und mit einer weiten Landekurve ausgeführt werden. Bei zu hohen Anstellwinkel bekommt der Gripen als Delta einen schlechten Gleitwinkel und die Landungen wirken nicht sehr elegant. All das ist aber auch für einen geübten Neuling kein Problem

Technische Daten

Spannweite:	500 mm
Länge:	750 mm
Gewicht:	Ab 400 g