

## Bauanleitung „Vertical“



Beim Vertical ist schon der Name Programm.

Mit dem richtigen Antrieb : Mini LRK und 10 Zellen Sanyo N-350 AR funktioniert das senkrechte steigen bis zur Sichtgrenze auch wirklich.

Aber auch mit Standard - Antrieben wie Speed 400 / 480 sind ordentliche Flugleistungen garantiert.

Das geringe Gewicht (ab 130gr. für das Leermmodell) und die Auslegung des Flügels bringen gutmütige Flugeigenschaften.

Jeder, der schon etwas Erfahrung mit Querruder - Modellen hat wird den Vertical beherrschen.

Sie finden die folgende Bauanleitung auch online im Internet.

Dort können Sie alle Fotos auch farbig und vergrößert anschauen.

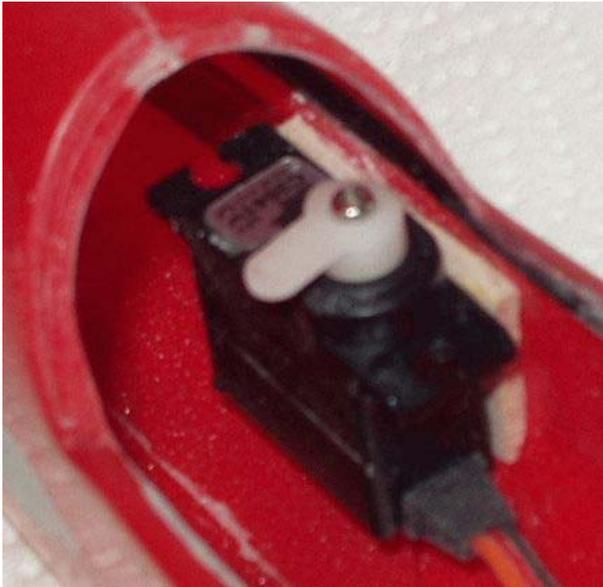
[www.handlaunchglider.de](http://www.handlaunchglider.de)



Lüftungslöcher in der Rumpfnase auffräsen



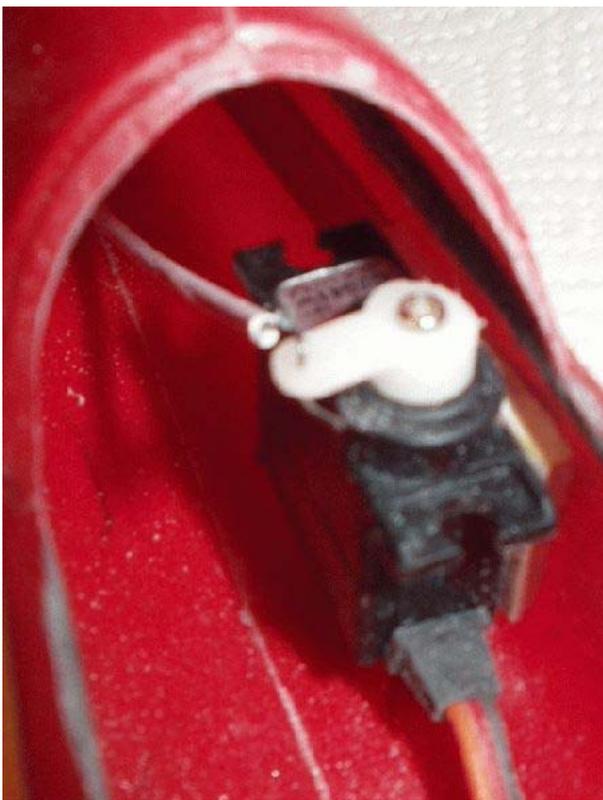
Der Motorspant wird mit den Befestigungslöchern versehen und in den Rumpf eingeklebt. Achtung : Seitenzug 2° nach rechts, Sturz 0° zur Rumpfunterseite



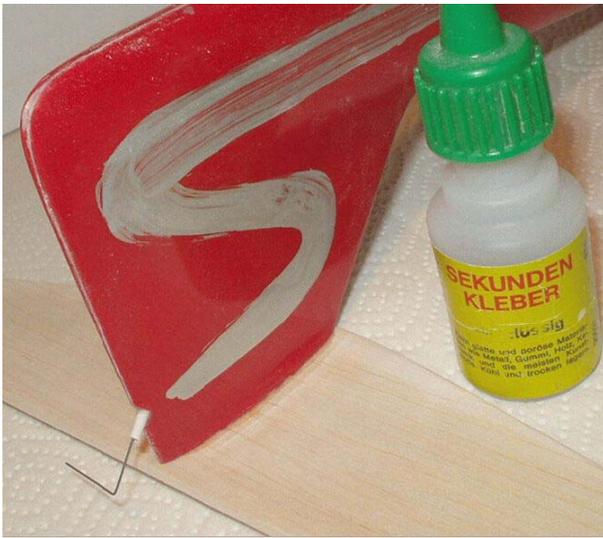
Höhenruderservo mit Füllklotz an die Seitenwand kleben. Der Stellhebel muß noch durch die Rumpfföffnung zugänglich sein



Höhenruderzug wie gezeigt im Seitenleitwerk verkleben



Der Stahldraht wird abgewinkelt und im Stellhebel eingehängt. Den Zug mit Sekundenkleber auf dem Rumpfboden verkleben



Höhenruder winkelig auf die Auflage kleben



Als Ruderhorn dient ein Stück vom Zug. Der Draht wird abgewinkelt und reingeschoben



Das Flügelhaltebrett wird im Abstand von 75mm zum Anfang der Flügelauflage in den Rumpf geklebt



Nasenleiste an den Flügel kleben und verschleifen



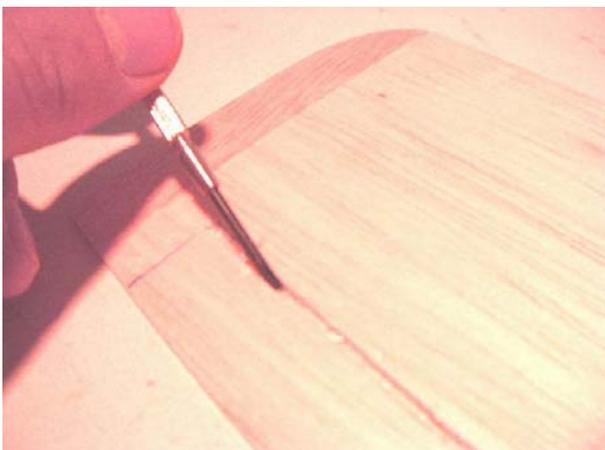
Randbogen an das Flügelende kleben und verschleifen. Die Form einfach nach der Optik gestalten. Flugversuche haben gezeigt, dass die Form kaum Einfluß auf die Flugeigenschaften hat.



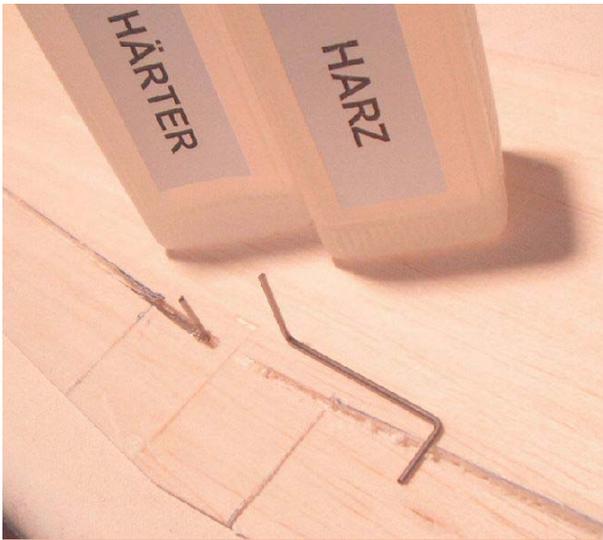
fertiger Randbogen



Querruder entsprechend der Markierung ausschneiden. Dabei aber die obere Beplankung nur anritzen. Das darunter liegende Gewebe dient als Elastic- Scharnier



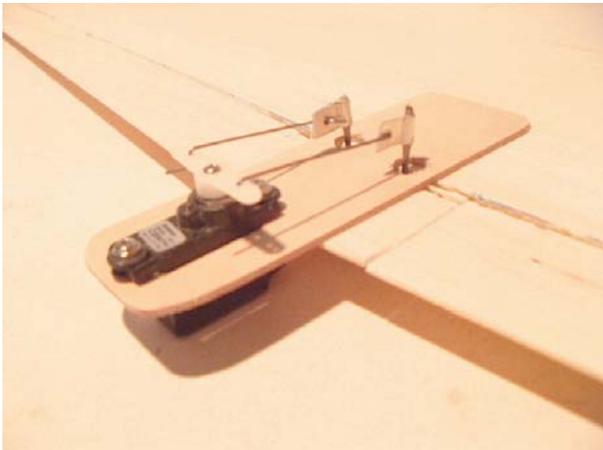
Die untere Beplankung mit einem 3mm Schlitz versehen, damit das Ruder genügend Weg erhält



Die Querruderanlenkung entsprechend Foto biegen und in den Rudern einkleben



Servobrett auf die untere Beplankung kleben. Das Brett lagert auch die Winkelhebel



Die Querruderanlenkungen werden aus den Stahldrähten und Alulaschen hergestellt



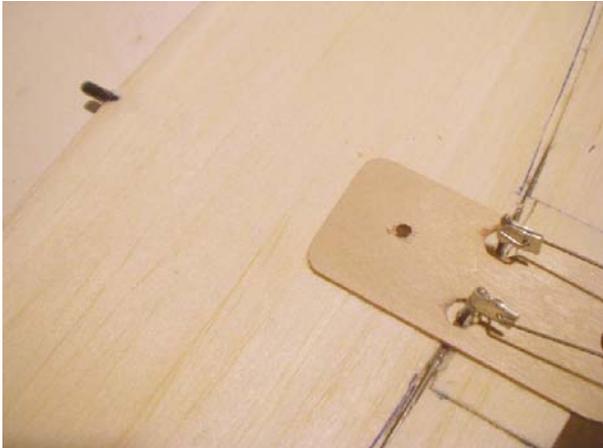
Rumpf mit der Bohrung für die vordere Flügelaufnahme



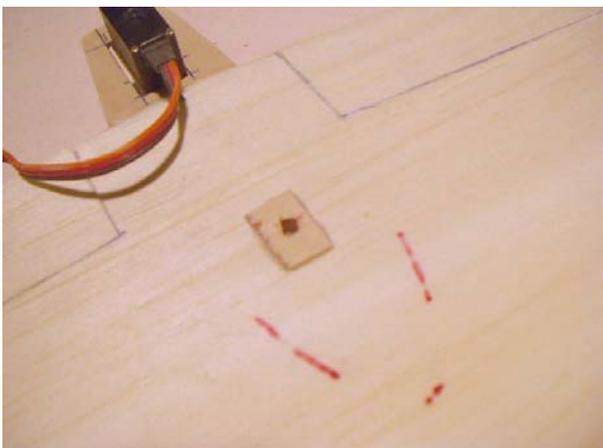
Das Loch für den Dübel 20mm tief in die Flügel Nase bohren und Dübel mit Epoxy einkleben



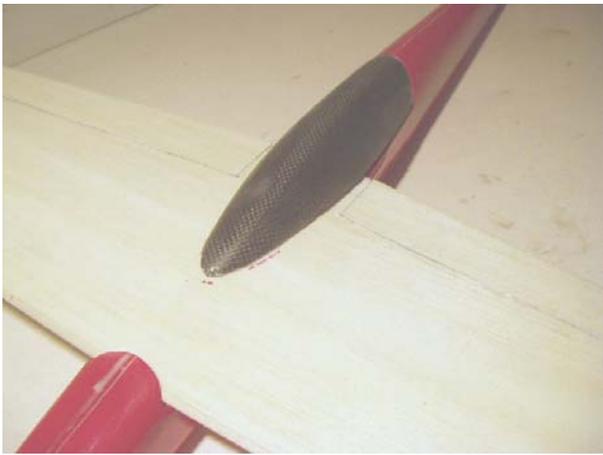
Flügel auf dem Rumpf ausrichten und das Befestigungsloch (4mm) im Abstand von 90mm zur Flügel Nase bohren. Es wird gleichzeitig durch das Haltebrett im Rumpf gebohrt



Das Servobrett ist gleichzeitig der Lochverstärker



Sperrholzverstärkung für das Loch auf die obere Beplankung kleben



Kabinenhaube anpassen und aufkleben. Loch für die Verschraubung bohren



Motor, Accu, und Empfänger je nach Typ einbauen. Accu so positionieren, das der Schwerpunkt eingehalten wird.  
Als Finish für Flügel und Leitwerk geht jede Bügelfolie. Bei Verwendung von Orastick- Klebefolie muß das Balsa vorher mit Grundierung versiegelt werden.  
Ruderwege : Höhenruder +/- 5mm, Querruder +/- 7mm  
Schwerpunkt : 40 - 50mm hinter Flügel Nase