

Bauanleitung HLG – SAL *MATRIX*

Lieber Modellbaufreund,

ich bedanke mich, dass Sie sich für den Kauf HLG – SAL - Segelflugmodells *MATRIX* entschieden haben.



Ich wünsche Ihnen beim Bauen und späteren Fliegen viel Erfolg und Freude. Bitte lesen Sie diese Bauanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit dem Bau des Modells beginnen. Der Bau des Modells beschränkt sich im wesentlichen auf den Einbau der RC- Komponenten wie Servos, Empfänger und dem Akku, sowie die Anlenkung der Ruder.

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Modelle so dass wir uns technische Änderungen vorbehalten. Sollte ein Bauteil trotz unseren hohen Qualitätsanforderungen einmal nicht in Ordnung sein, bin ich nach Überprüfung des Mangels gerne zum Umtausch bereit.

Achtung!

Bitte beachten Sie dass ein ferngesteuertes Modell kein Spielzeug im üblichen Sinne darstellt. Auch durch ein Modell wie die *MATRIX* können erhebliche Personen- und Sachschäden entstehen. Schließen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit einen private Haftpflichtversicherung ab, wenn Sie noch keine besitzen. Diese deckt Personen- und Sachschäden bei Segelflugmodellen (ohne Motor) bis 5kg Abfluggewicht.

Betreiben Sie den Modellflug immer mit Rücksicht auf andere Personen und beachten Sie Naturschutzgebiete. Naturschutz ist auch im Sinne des Modellbauers. Fliegen Sie umsichtig und halten Sie immer genügend Abstand zu Personen, Tieren, Straßen und Stromleitungen. Fliegen Sie nicht in der näheren Umgebung von Flugplätzen.

Achten Sie darauf, dass Sie vor dem Einschalten der Fernsteuerung mit anderen Modellfliegern die Kanalbelegung absprechen. Eine Doppelbelegung eines Kanals führt zu einem unkontrollierbaren Absturz des Modells! Fliegen Sie immer zusammen in einer Gruppe und achten Sie darauf, dass sich in der näheren Umgebung nicht ein weiterer Modellflieger befindet, dessen Kanal Sie ebenfalls benutzen und es dadurch zu Störungen der Fernsteuerung kommen kann.

Der Modellflug ist ein wunderschönes Hobby. Wenn wir uns an diese wenigen Regeln halten, so können wir diesen noch lange genießen.

Baukasteninhalt

- Kevlar Rumpf (Kohleverstärkt)
- Kevlar Rumpfkonus (Kohleverstärkt)
- Leitwerksträger aus Kohlefaser mit angeformter HL-Auflage
- Kohlefaser Steckverbinder
- Geteilte Tragflächen in Rippenbauweise mit Kohle D-Box, Rippen Kohlefaser verstärkt
- Höhen und Seitenleitwerk in Rippenbauweise (Kohlefaser verstärkt)
- Zubehör

Was Benötigen Sie noch:

- 2x Stahldraht \varnothing 0,6 mm für Ruderanlenkung
- 2x Bowdenzugrohre Innen- \varnothing 1mm
- Klebstoff (Sekundenkleber dickflüssig, 5 Minuten Epoxy)
- Eine Bohrmaschine
- 4 Micro Servos
- 1 Empfängerakku NiMH 750 mAh

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Spannweite: | 1500 mm |
| Gewicht je nach Ausrüstung: | ca. 330 g |
| Flächeninhalt: | ca. 22,8 dm ² |

RC-Funktionen Querruderversion

Höhenruder

Seitenruder

Querruder

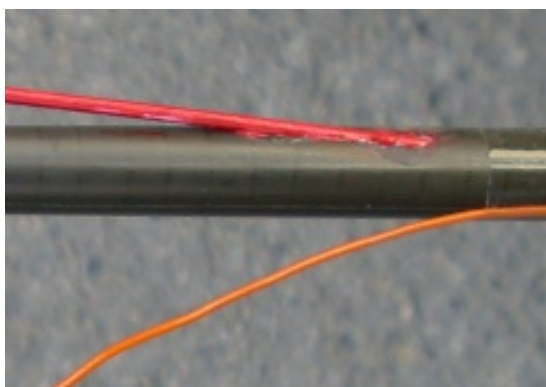
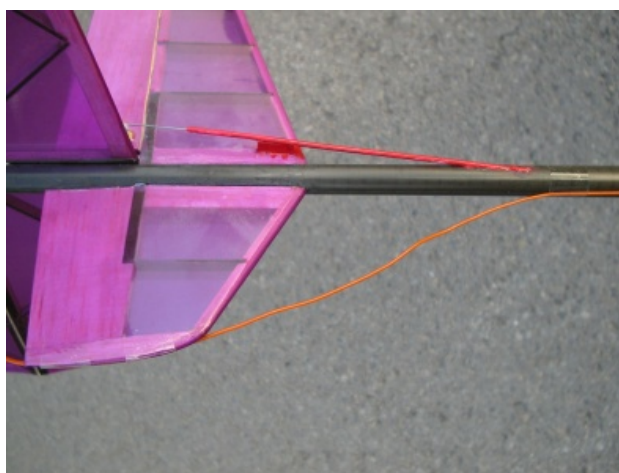
Noch eine Bemerkung zum *MATRIX*

Mit dem Modell *MATRIX* haben Sie einen HLG-SAL der neuesten Generation erworben. Dieses Modell ist kompromisslos auf Leistung ausgelegt. Durch die neue SAL Starttechnik erreichen Sie beim Start große Ausgangshöhen um Anschluss an Thermik zu finden. Mit diesem Modell können Sie an HLG – SAL - Wettbewerben teilnehmen. Aber auch am Hang lässt sich die *MATRIX* fliegen.

Doch nun wünsche ich viel Spaß beim Bauen

Leitwerksträger

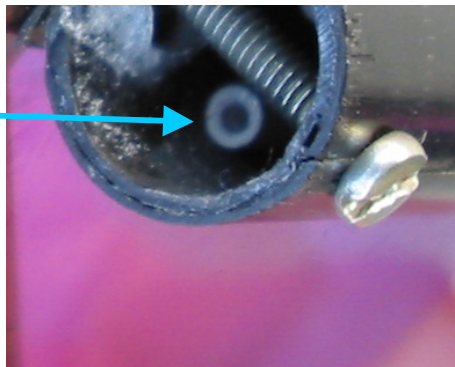
Als erstes erzeugen wir den Durchbruch für das Bowdenzugrohr der Seitenruderanlenkung in Form eines Rechtecks von 3 cm Länge und der Breite des verwendeten Bowdenzugrohres.



Danach verkleben wir das Seitenruder mit dem Rumpf. Auf Planparallelität und Rechtwinkligkeit zur Höhenruderauflage von unterer und oberer (angelenkter) Seitenruderflosse achten! Vor dem Verkleben die Klebestellen am Leitwerksträger zur besseren Verklebung anschleifen.

Nun können die Bowdenzugrohre für das Höhenruder und das Seitenruder angebracht werden. Diese mit Klebstoff (5-Minuten-Epoxy) fixieren. Bowdenzugrohre lang genug belassen, um Sie bis zu den Servos zu führen.

Bowdenzugrohr für das Höhenruder.



Nun kann der Leitwerksträger mit dem Rumpfvorderteil verklebt werden. Am besten Tragflächen montieren und auf Rechtwinkligkeit zur Tragflächenachse achten!

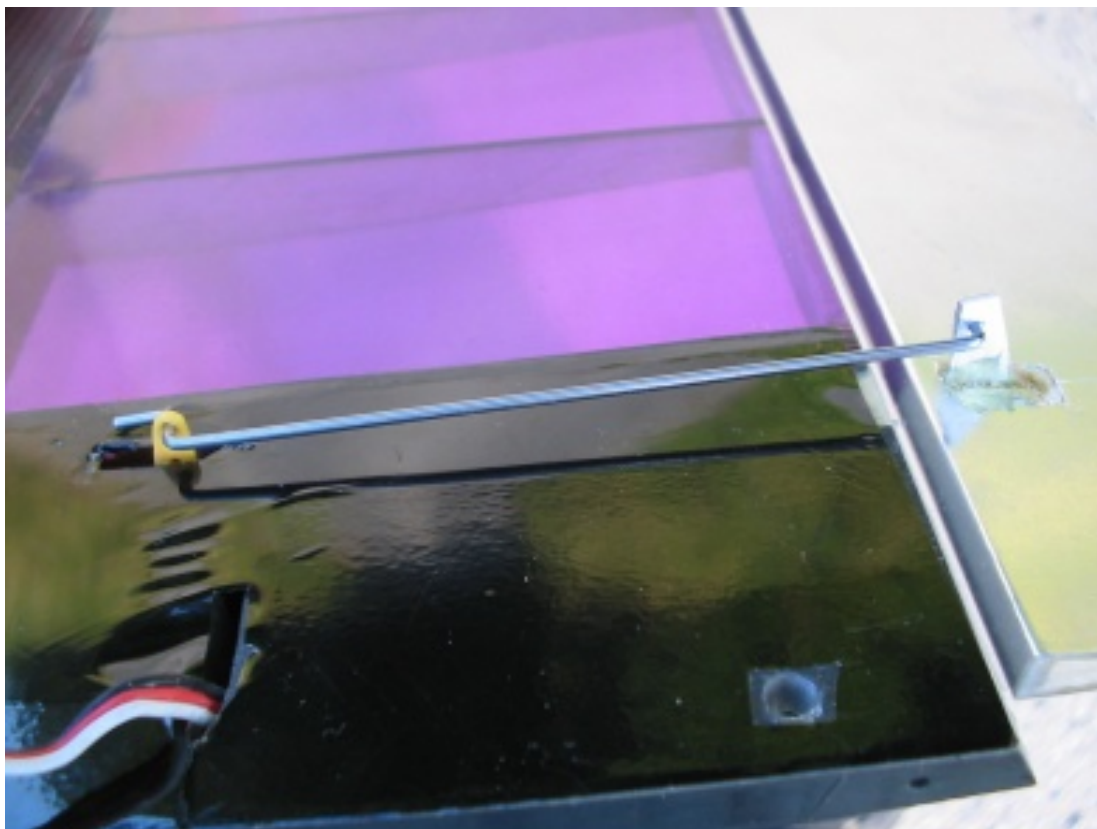


Rudernanlenkung

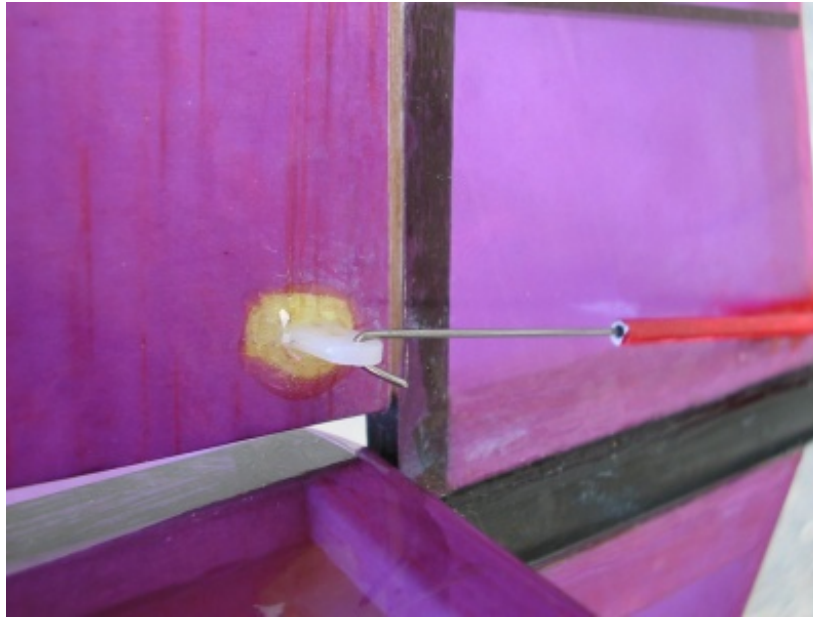
Die Querruderservos werden direkt in die Tragfläche eingebaut. Das Servo kann direkt mit Silikon auf der Auflage verklebt werden.



Nur schematische Darstellung!



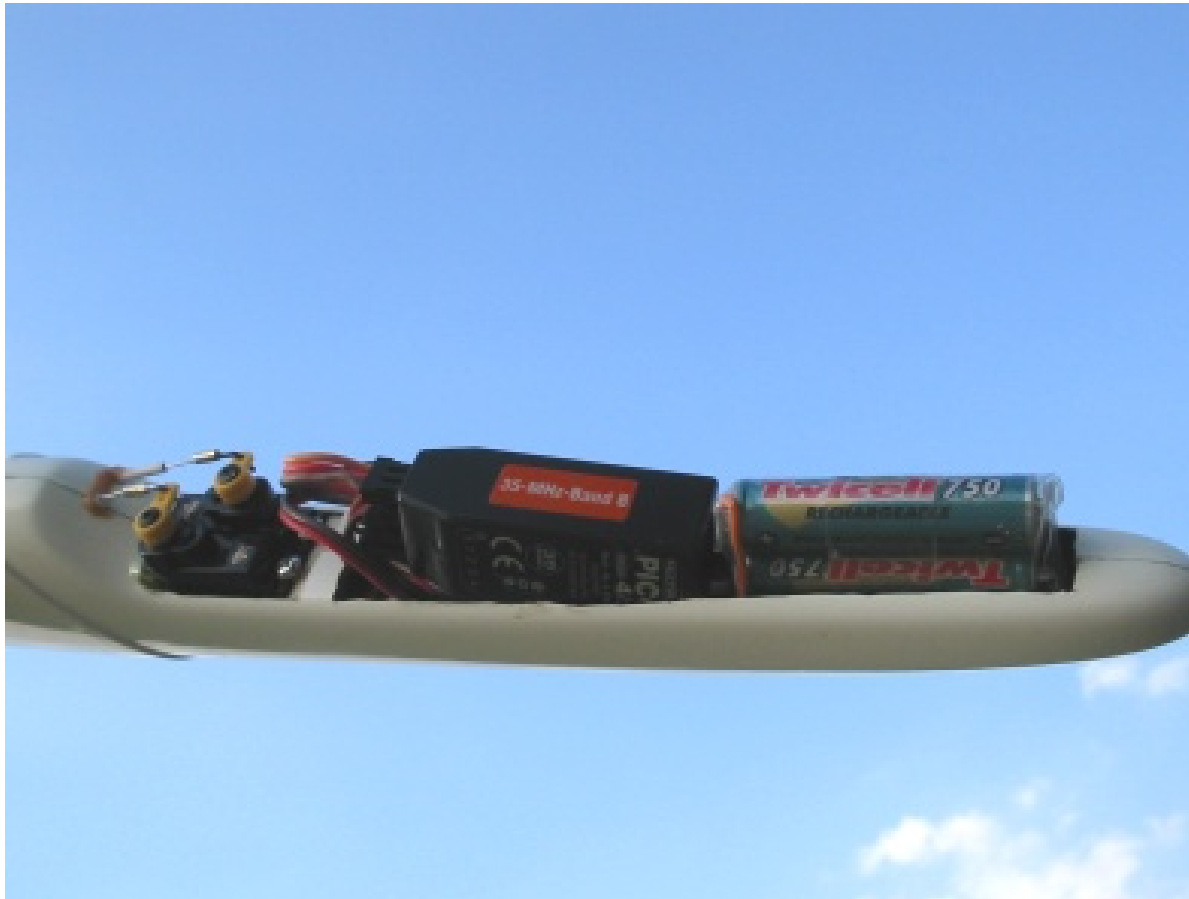
Seitenruderanlenkung



Höhenruderanlenkung



RC-Einbau (Beispiel)



Kabeldurchführung Querruderservos



SAL-„Schleuderstift“



Den Stift so in die in der Tragfläche vorgesehene Bohrung einkleben, das dieser auf beiden Seiten ca. 2cm gleich weit heraus schaut.

Fertigstellung des Modells

Die Ruderausschläge werden wie folgt eingestellt (Empfehlung):

| Ruder | Ausschlag (hoch) | Ausschlag (tief) |
|-------------|------------------|------------------|
| Höhenruder | 12 mm | 12 mm |
| Querruder | 30 mm | 15 mm |
| Seitenruder | 35° je Seite | |

Der Schwerpunkt liegt bei 68 mm, gemessen von der Nasenleiste.

SAL-Starttechnik

Fassen Sie den Schleuderstift mit dem Zeige- und Mittelfinger und geben das Modell mit einer Drehbewegung in die gewünschte Richtung (gegen den Wind) frei. Nach und nach werden Sie diese Technik selbst verfeinern und beachtliche Starthöhen erreichen.

Die Querruder sind als durchgehende Flaps ausgeführt. Es bietet sich daher an dies als Wölbklappen zu benutzen. Beim Start sollten die Querruder um ca. 2mm leicht nach oben gefahren werden. Während des Fluges können die Querruder nach unten gefahren werden, wobei hier die Thermikempfindlichkeit zunimmt.

Nun wünsche ich ***VIEL SPASS BEIM FLIEGEN!***

Ihr

Jürgen Schmierer

Copyright TB 2002