

# Bauanleitung

# ASTIR CS



*A fläche ca 2471*



**WiK-MODELLE**

Ing. Wilfried Klinger  
7134 Knittlingen

*07043/3073*

## MONTAGEANLEITUNG ASTIR CS

Das Segelflugzeug Astir CS wird von der Firma Grob-Flugzeugbau in Mindelheim/Bayern hergestellt. Durch eine ausgefeilte Konstruktion und höchstmögliche Rationalisierung der Fertigung wird das Flugzeug zu einem besonders günstigen Preis angeboten, wodurch es zu einem "Bestseller" unter den GFK-Flugzeugen wurde.

Die Firma Grob stellte mir bereitwillig die benötigten Unterlagen zur Verfügung, wofür ich mich an dieser Stelle herzlich bedanke.

Das Segelflugzeug "Astir CS" eignet sich besonders gut zum Modellnachbau, da es eine vergleichsweise große Flügeltiefe hat, die bei einem Nachbaumaßstab von 1:4 eine Flügeltiefe von 252 mm an der Wurzel bringt, wodurch das Modell bei mäßiger Geschwindigkeit schon in einem günstigen Re-Bereich fliegt und sich die Spannweite in noch erträglichen Grenzen hält.

Der große Leitwerksabstand und das verhältnismäßig große Höhenleitwerk kommen dem Modellnachbau genauso entgegen, so daß in keiner Weise die Proportionen gegenüber dem Vorbild geändert werden mußten, um ein hervorragend und sicher fliegendes Modell zu erhalten, das in allen Abmessungen dem Vorbild entspricht.

Geändert ist nur das Flügelprofil. Ich habe das Profil Ritz 3-30-12 als Wurzelprofil gewählt, das ab Querruder in 2-30-12 übergeht und zum Flügelende in 1-30-10 ausläuft. Dadurch konnte auf jede geometrische Verwindung verzichtet werden um trotzdem die harmlosesten Langsamflugeigenschaften zu erreichen. Durch die erstmals im Serienmodellbau verwendete GFK-Bauweise für Tragflächen und Leitwerk konnte diese anspruchsvolle Aerodynamik verwirklicht werden. Mit dem "Astir CS" haben Sie ein Flugmodell erworben, das einen Meilenstein in der Geschichte der Flugmodellbau-Entwicklung darstellt.

### Montageanleitung

Da alle Teile des Modelles fertiggestellt sind, kann ich mich auf eine Punkt für Punkt-Anleitung beschränken. Durch einige Bilder unterstützt, werden Sie sicher keine Mühe haben, das Modell flugklar zu machen.

#### 1. Befestigung des Seitenruders:

Kugelgelenk einhängen, Stahldrahtachse von oben durch die Scharniere einführen. (Bild 1)

#### 2. Höhenleitwerk:

Kugelgelenk einhängen. Höhenleitwerk mit Nygonschraube aufschrauben. (Bild 2)

#### 3. Einbau der Seiten- und Höhenruderservos:

In das Sperrholzbrett Ausschnitte für die Servos aussägen. Der mittlere Ausschnitt ist für das Servo für das Einziehfahrwerk vorbereitet. (Bild 3). Das Servobrett so in den Rumpf einpassen, daß die Stahldrähte der Schubstangen 45 mm tiefer als der Kabinenrand liegen.

#### 4. Einbau der Querruder- und Bremsklappenservos:

Für den Querruderantrieb verwenden Sie zweckmäßigerweise ein Servo mit Linearschieber. Den beigefügten Alustreifen mit zwei Kugelgelenken schrauben Sie an den Schieber der richtigen Bewegungsrichtung. In das Sperrholzbrett sägen Sie sodann die Ausschnitte für die Servos und leimen das Brett entsprechend der Höhe der Anschlüsse in den Rumpf. Auf jeden Fall sollte das Brett auch mit der Holmbrücke verbunden werden. (Bild 4).

(Geeignete Klebstoffe: Stabilit Express, Stabilit Ultra, UHU-plus, Devcon).

### 5. Kabinenausstattung:

Armaturenpliz nach Riß ausschneiden, ebenso Instrumentenbrett und mit L 530 (Best.-Nr. 3587) zusammenkleben. Instrumentenpliz in Kabinenrahmen einkleben. Sonstige Kabinenausstattung nach Wunsch.

Kabinenrahmenbefestigung: vorne Dübel einleimen, rückwärts Bohrung für Kabinenverschluß anbringen. Kabinenverschluß in Rumpf einleimen. Kabinenhaube nach Riß ausschneiden (bei guter Zimmertemperatur) und anpassen. Aufleimen der Kabinenhaube mit Wik-Cyamet 75 (Bestell-Nr. 3588) oder L 530 (Bestell-Nr. 3587). Beide Klebstoffe sind farblos.

### 6. Befestigung der Tragflächen:

Flügel einschieben, Spannband in Haken einhängen und Tragflächen durch Anziehen der Schraube in Mitte der Holmbrücke mäßig zusammenspannen.

Ruderanschlüsse des Querruderservos einjustieren. Anschlüsse des Bremsklappenservos so einstellen, daß bei eingefahrenen Klappen die Ruderanschlüsse genau gegenüberstehen, damit das Servo bei eingefahrenen Klappen keinen Strom verbraucht (Bild 4).

Falls Sie eine Schleppkupplung einbauen, (der Astir läßt sich hervorragend schleppen), dann kleben Sie das Servo vor das Servobrett mit Duplexband direkt am Boden fest.

Einbau des Einziehfahrwerkes nach der Anleitung, die diesem beiliegt.

Die farbige Gestaltung erfolgt am einfachsten mit Sprühlack (Bestell-Nr. 4180) nach der Originallackierung des großen Flugzeuges oder nach eigenen Vorstellungen. Auf die weiße Kunstharzoberfläche können alle Lacke gespritzt werden. Auch ist die Oberfläche polierbar.

Der Schwerpunkt liegt beim Astir CS an der Flügelwurzel 75 mm von der Flügelvorderkante entfernt. Sie benötigen Bleiballast in der Rumpfspitze, da bei diesem großen Modell das Gewicht der Empfangsanlage nicht ausreicht.

Den Schwerpunkt sollten Sie genau einhalten.

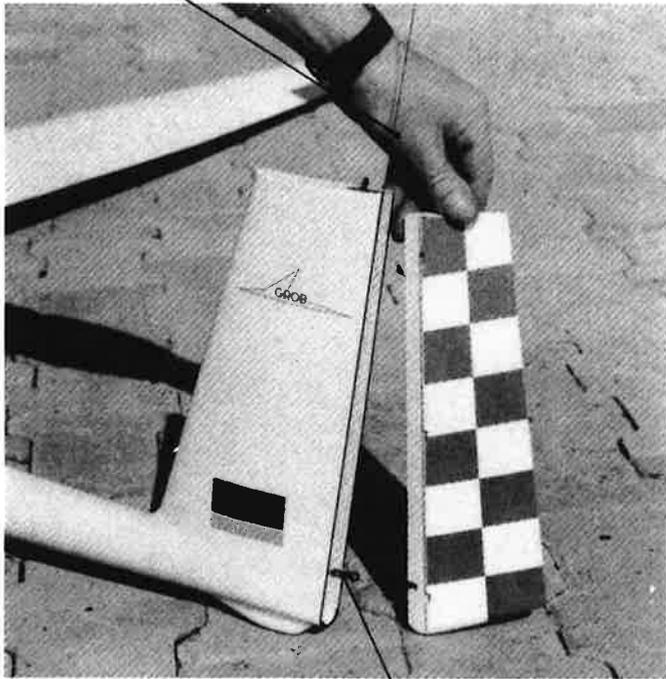
Nach Überprüfung der Fernsteuerung kann nun der erste Start erfolgen. Wählen Sie ein leicht abfallendes Gelände und einen schwachwindigen Tag. Ein Helfer sollte das Modell im Handstart mit mäßigem Schwung starten, damit der Pilot die Fluglage kontrollieren kann. Das Modell ist sehr leicht zu fliegen und bei richtiger Schwerpunktlage kaum zum Abkippen zu bringen. Machen Sie sich jedoch bei einigen Handstarts mit dem Modell vertraut, bevor Sie zum Hangsegeln gehen oder das Modell im Hochstart oder Schleppflug fliegen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude an Ihrem "Astir CS" und viele schöne Flugstunden!

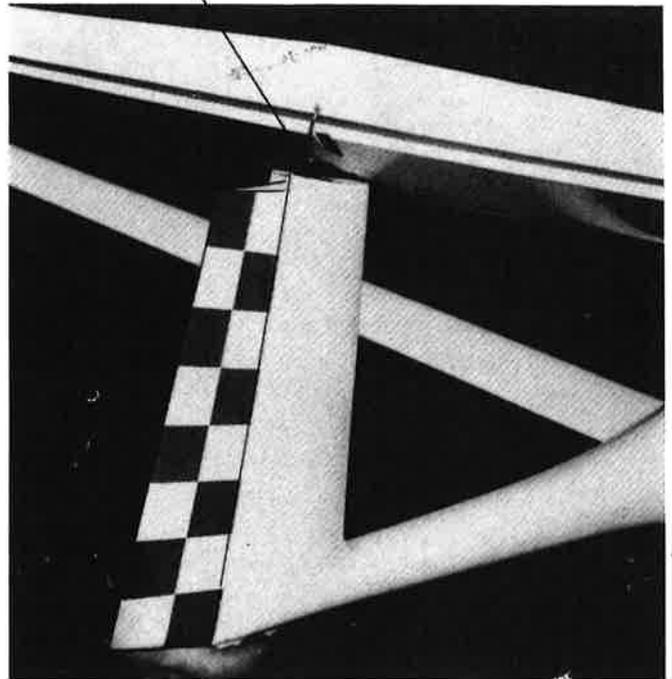
Ihr

Wilfried Klinger

Stahldraht-Achse

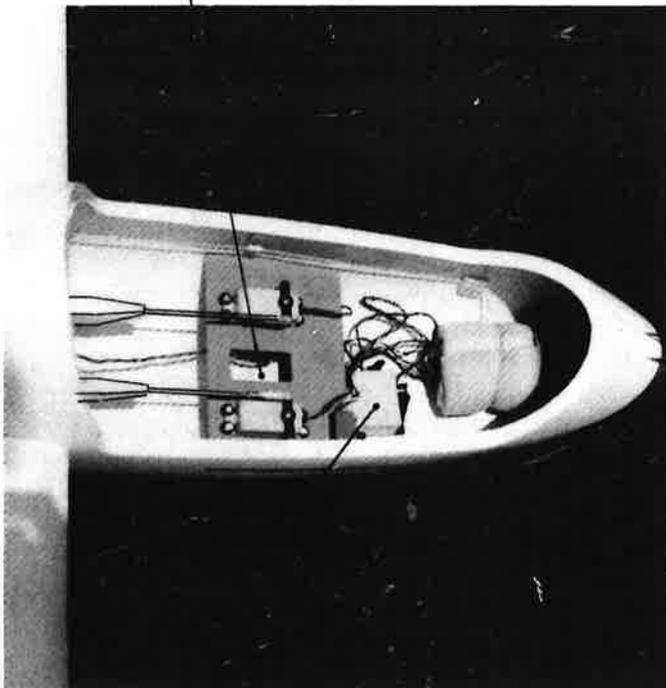


Kugelgelenk einhängen

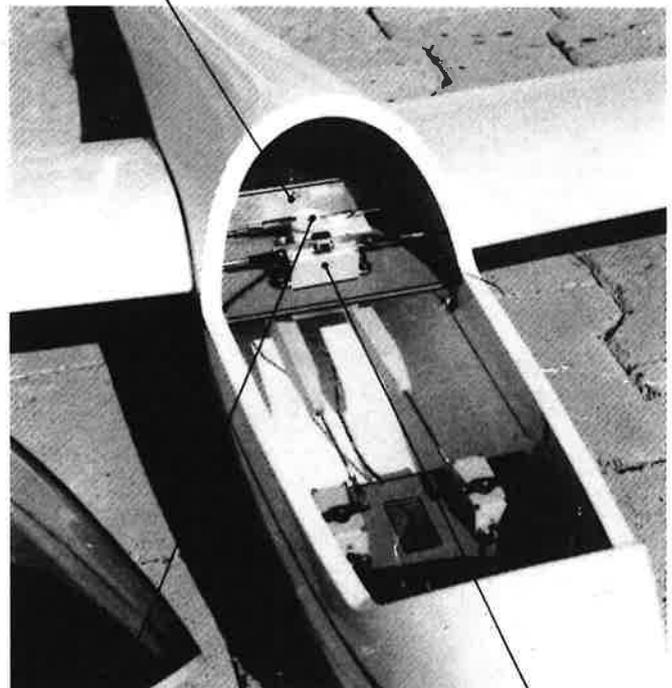


Kugelgelenk einhängen

Frei für Einziehfahrwerk-Servo



Schraube zum Zusammenspannen der Flügel



Servo für Schleppkupplung

Bremsklappen-Servo

Querruder-Servo