

Eleganter Oldie

Jaguár von Paco Modell

Seine Linien sind ebenso elegant wie die der namengebenden Raubkatze aus dem Dschungel: der Jaguár aus dem Jahr 1943, konstruiert von István Grohmann. Das Modell wurde laut Originalblauplan als „halbfertiger Bausatz mit Pappmascheerohr als Leitwerksträger“ für 35 Pengö, die damalige ungarische Währung, verkauft.

Nach einem zu dieser Zeit in Ungarn populären Lied waren schon 200 Pengö ein gutes Monatsgehalt.

Sanft angepasst

Seinerzeit war der Jaguár mit dem stromlinienförmigen Rumpfvorderteil, einem Leitwerksträger als Rohr und dem symmetrischen Höhenleitwerksprofil eine sehr fortschrittliche Konstruktion – die auch heute nicht auf den ersten Blick als Oldtimer erscheint.

Die Firma Paco Modell aus Budapest bietet den Jaguár als sehr umfangreich ausgestatteten Bausatz mit lasergeschnittenen Teilen an. Die Konstruktion entspricht weitgehend der Originalausführung, die Maßabweichungen vom Plan sind im Interesse der Passgenauigkeit der Einzelteile nur von kosmetischer Natur. Alte Pläne auf Papier schrumpfen mit der Zeit, werden unproportional deformiert und können nicht auf den Millimeter genau als Referenz benutzt werden.

Konstruktive Änderungen betreffen die Tragflächenaufnahme, die anstelle einer abgewinkelten Sperrholzzunge wahlweise mit Flachsteckung aus GFK-Platten oder mit einem CFK-Rundstab ausgeführt werden kann. Die 8x3-mm-Kiefernholme sind beidseitig verkastet, um die Biege- und Torsionssteifigkeit der Flächen zu erhöhen. Im Tragflächenanschluss am Rumpf können zur Erhöhung der Flächenbelastung, z.B. für das Fliegen am Hang oder bei größeren Windstärken, bis zu sechs runde Bleistangen mit 8 mm Durchmesser eingesteckt werden. Diese gibt es in Angelgeschäften zu kaufen, ein Stück wiegt 60 g. Der Jaguár wiegt flugfertig ohne Zu-



Per Gummiseilhochstart kommt man auf eine gute Ausgangshöhe für lange Flüge.



ladung ca. 700 g, mit den Bleistangen kann die Startmasse maximal um 480 g erhöht werden.

Das Seitenleitwerk erhielt ein Seitenruder, das Höhenleitwerk ist als Pendelleitwerk ausgeführt. Die Anlenkungen sind weitgehend versteckt und stören die Oldtimeroptik nicht. Die Arretierung der Tragfläche und des Höhenleitwerks erfolgt durch Klemmung der verbindenden Stahldrähte mit kleinen Inbusschrauben. In den Anschlussrippen sind dazu Stellringe eingearzt. Diese Lösung hielt bis jetzt alle Belastungen aus. Die SAM-Regeln lassen gewisse konstruktive Abweichungen bis 10% zu. Der Bausatz erfüllt diese Forderungen und so darf der Jaguár an den SAM-Treffen teilnehmen.

Der Bausatz

Im Bausatz sind enthalten: alle Rippen, Spanten und Endleisten für Seiten- und Höhenruder aus Sperrholz in diversen Stärken, auch der Leitwerksträger mit eiförmigem Querschnitt, doppelschichtig aus Flugzeugsperrholz laminiert; außerdem der über Servo ausklinkbare, fertig montierte Hochstarthaken. Für tragende Elemente wurde bestes Flugzeugsperrholz verwendet. Die Schnittkanten der gelaserten Teile sind zwar dunkel gefärbt, aber nicht verbrannt. Eine Kopie des Originalbauplans und die Teile zum Bau einer Rumpfhelling

liegen auch bei. Lediglich die benötigten Leisten und Teile der Tragflächensteckung müssen noch vor dem Baubeginn beschafft werden.

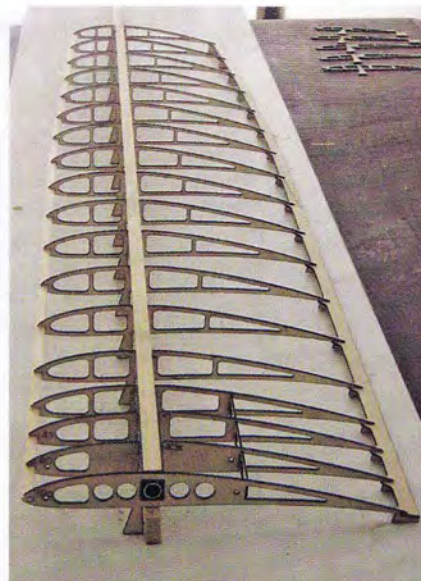
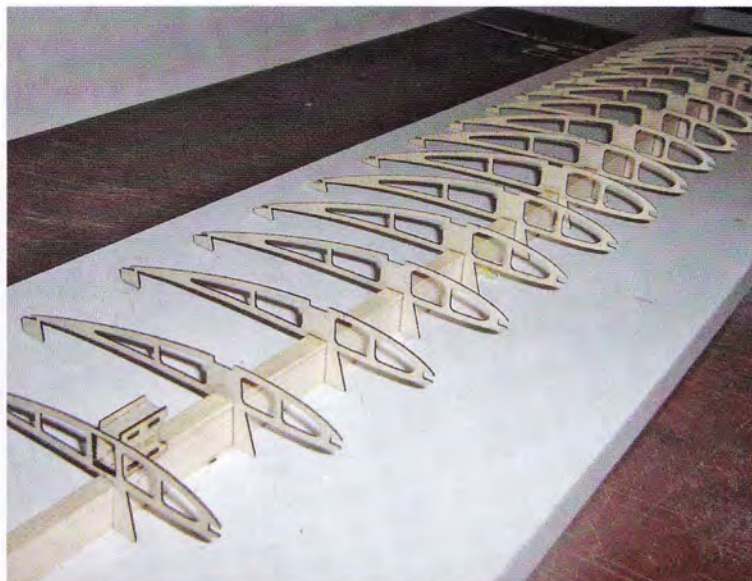
Der Bausatz wird in einem handlichen Karton ausgeliefert, der mit dem Farbfoto des fertigen Modells geschmückt ist. Alle Teile sind nach Baugruppen sortiert in Plastiktüten verpackt. Jedes Teil ist mit der dazugehörigen Stücklistennummer des Originalbauplans laserbeschriftet. Auf der Kartoninnenseite sind Montagezeichnungen für den Bau von Rumpf, Tragflächen und Leitwerksgruppen aufgeklebt. Ein erfahrener Modellbauer kann mithilfe des Bauplans und den sehr detaillierten und übersichtlichen Zeichnungen das Modell problemlos aufbauen und fertigstellen. Im Internet sind als zusätzliche Hilfe die einzelnen Bauschritte auf der Webseite des Herstellers in einer Fotogalerie abgebildet.

Man merkt an der sehr durchdachten und eleganten konstruktiven Ausführung der einzelnen Baugruppen, dass Gábor Pásztor, der Inhaber von Paco Modell und Konstrukteur des Bausatzes, ein erfahrener Modellbauer ist. Selbstverständlich fliegt er auch den Prototyp des Jaguár und belegt mit seinem Modell bei Wettbewerben oft einen der vorderen Plätze.

Der genaue, verzugsfreie Bau der Tragflächen und der Leitwerke wird durch die Verzapfung der Bauteile, entsprechend

▼ *Erfolgreicher Oldie: der Jaguár ist bei Antikflugwettbewerben wie den SAM-Champs zugelassen. Und immer wieder auf den vorderen Plätzen zu finden.*





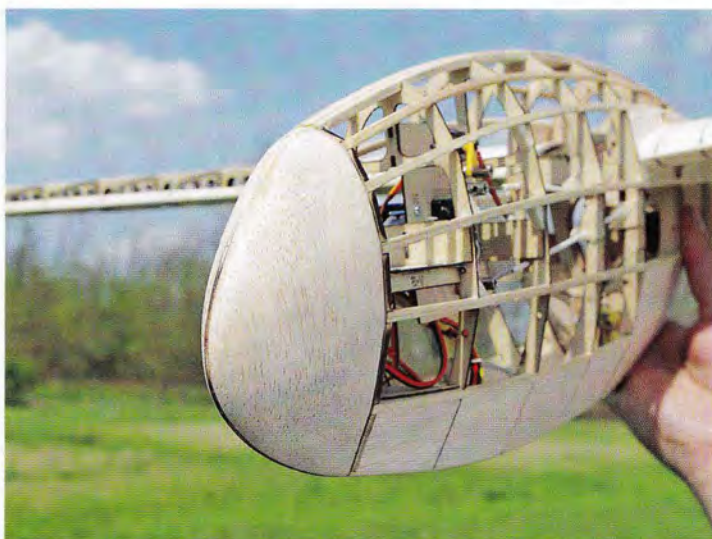
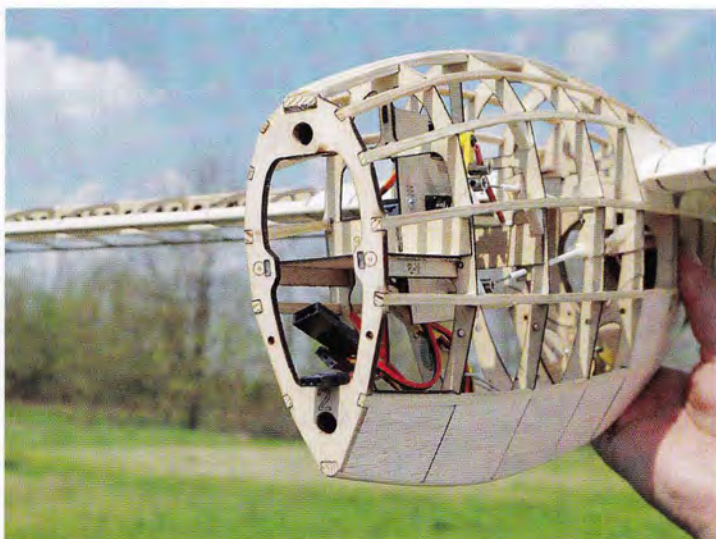
Die Verzäpfung der Bauteile und zusätzliche Hilfsfüße an den Rippen unterstützen den verzugsfreien Aufbau der Tragflächen.



Das Höhenleitwerk ist als Pendelleitwerk ausgeführt. Die Anlenkungen sind weitgehend versteckt – die Oldtimeroptik wird nicht beeinträchtigt.

angebracht, die eine genaue Positionierung und Ausrichtung gewährleisten. In diese Bohrungen passen 2-mm-Stahlstifte oder Zahnstocher, die auch durch mehrere Spanten durchgesteckt werden können. Wäscheklammern halten die Spanten an den Hellingbrücken fest. Sobald alle Spanten befestigt sind, wird der Leitwerksträger eingesteckt, die Ausrichtung kontrolliert und das Rohr eingeklebt. Es folgen die formgebenden Kiefernleisten, die Rippen des Flächenmittelstücks, der auslösbare Hochstarthaken und die Servoträgerplatten. Die abnehmbare Rumpfnase ist eine Sperrholz-Balsa-Sandwichkonstruktion, sie wird durch zwei Holzdübel positioniert und mit Magneten festgehalten.

Die Leitwerksgruppe wird als separate Einheit aufgebaut und anschließend auf den Rumpf geklebt. Dank einer raffinierten Lösung ist der Zusammenbau der einzelnen Komponenten ohne Baubrett sehr schnell erledigt. In den Holmen sind „Schlüssellocher“ angebracht, hier werden die Rippen eingesteckt, um 90° gedreht und dann festgeklebt. Die Nasenleiste des Pendelleitwerks wird wie beim Original aus einem 3-mm-Rundstab, z.B. einem Schaschlikspieß, gebogen. Am Seitenleitwerk und Ruder werden die Nasenleisten mit Balsa aufgefüttert und abgerundet. Die Wippe für das Pendelleitwerk ist in Messinghülsen gelagert. In diesen werden die 2-mm-Stahldrähte für die Verbindung der Leitwerkshälften durchgeführt. Die Klemmung erfolgt durch einen Stelling, der in einer Wurzelrippe integriert ist.



Die abnehmbare Rumpfnase ist eine Sperrholz-Balsa-Sandwichkonstruktion. Sie wird durch Magnete gehalten und über zwei Holzdübel positioniert.

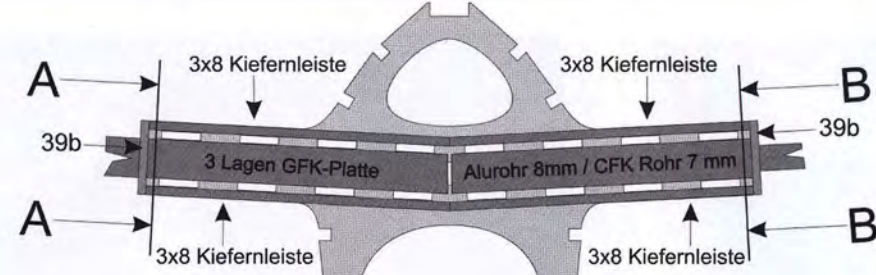
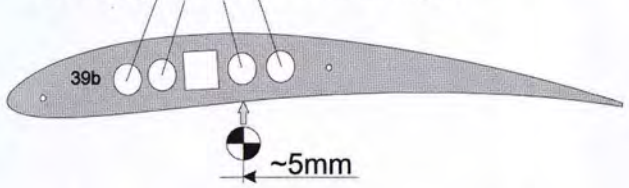
JAGUÁR

GRO-201

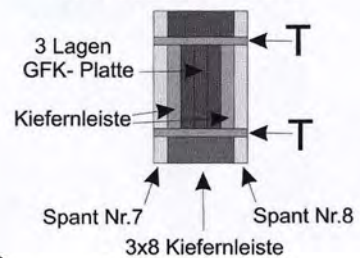
Rumpf
 2011.01.10. Zeichnung:
Pantor Gebos

Ballastkammer für Zusatzballast

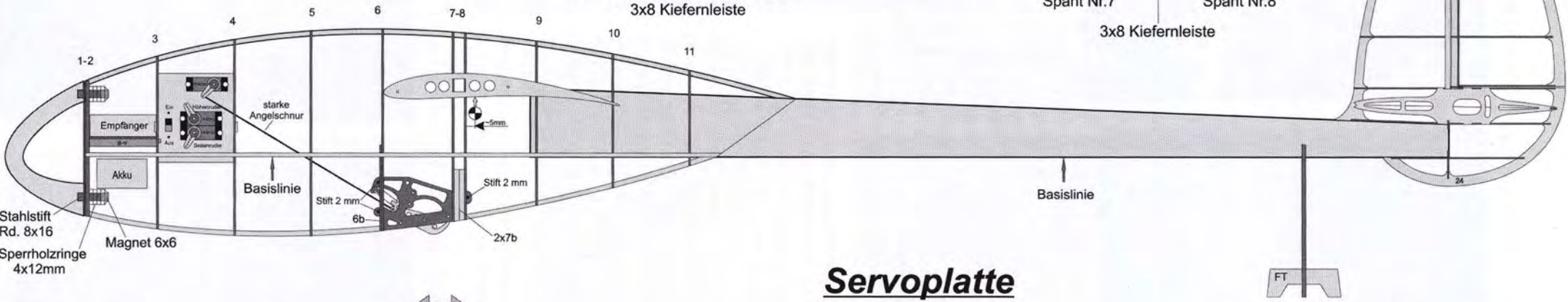
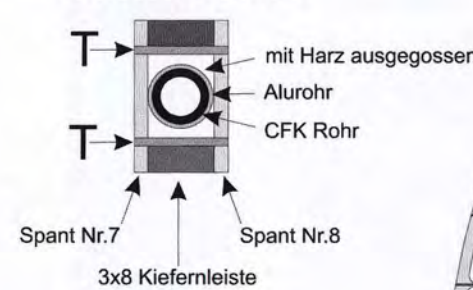
Bohrungen 8 mm für Bleistangen



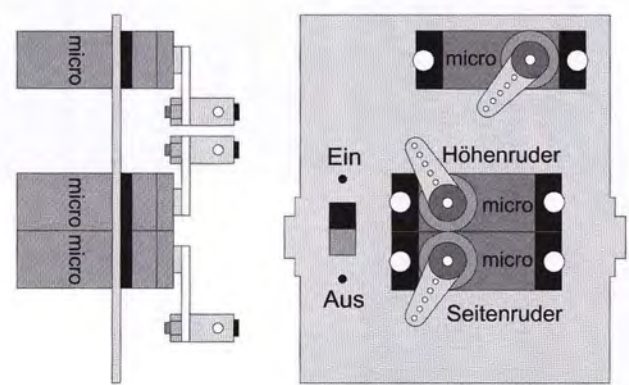
Schnitt A-A



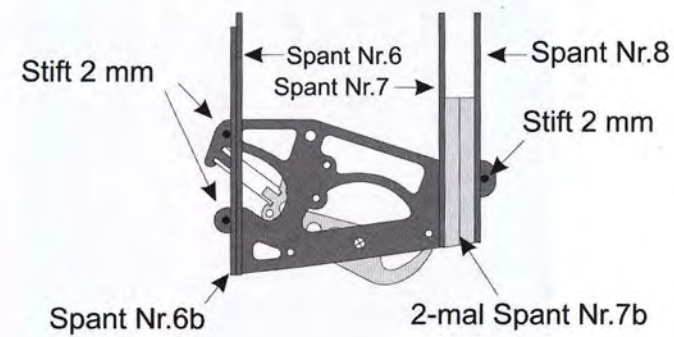
Schnitt B-B



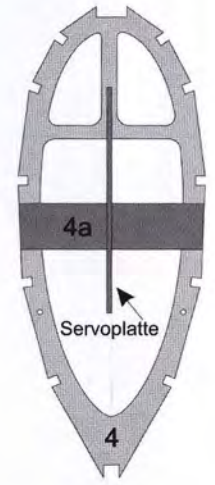
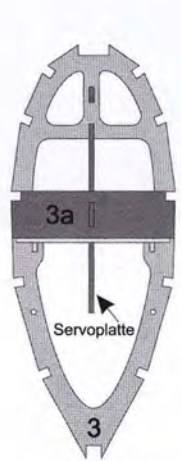
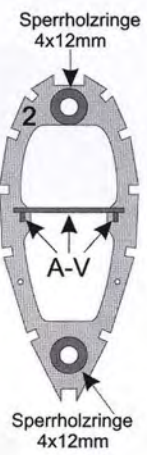
Servoplatte



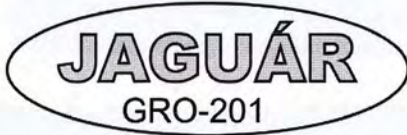
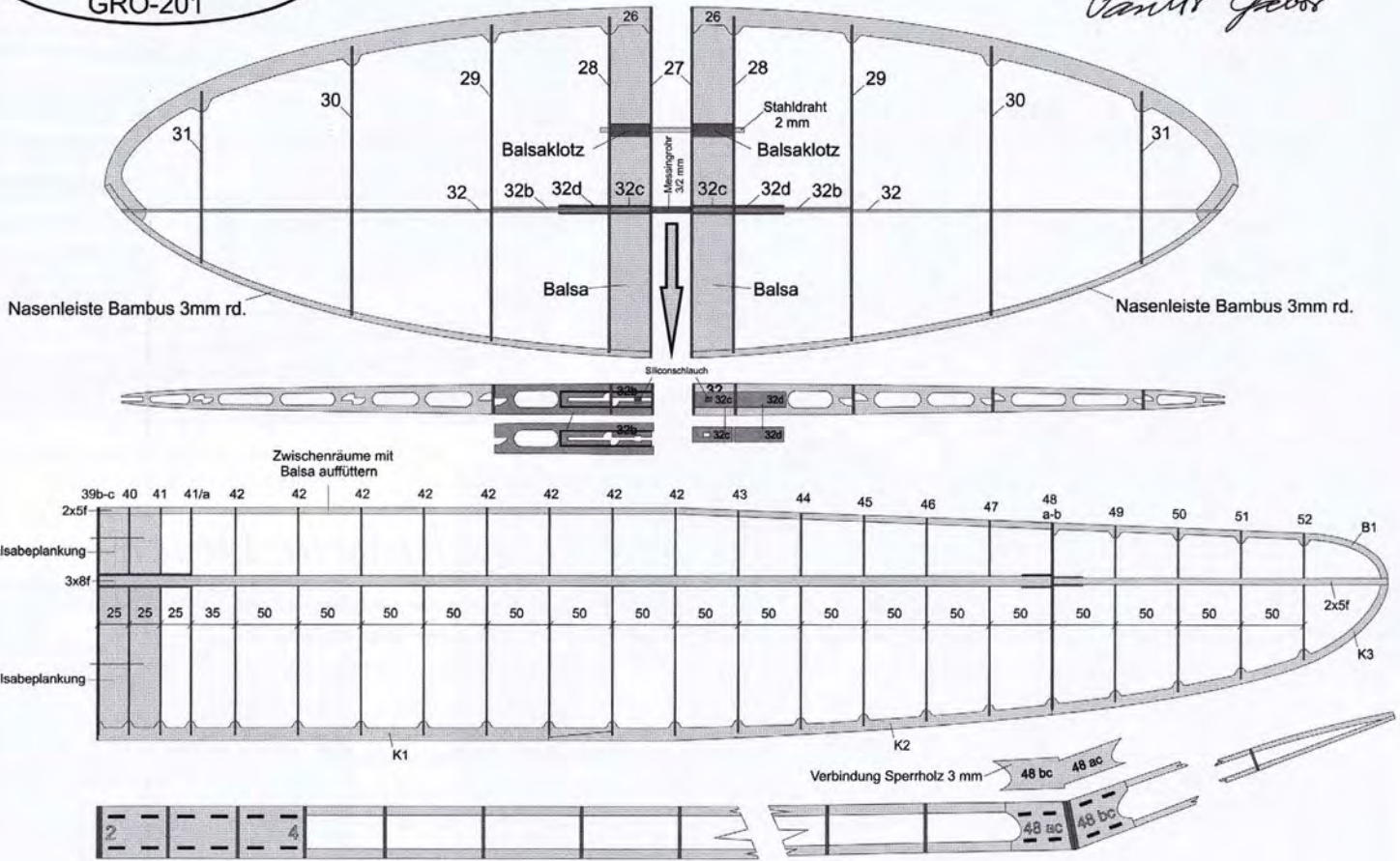
Hochstarthaken



70 TEST

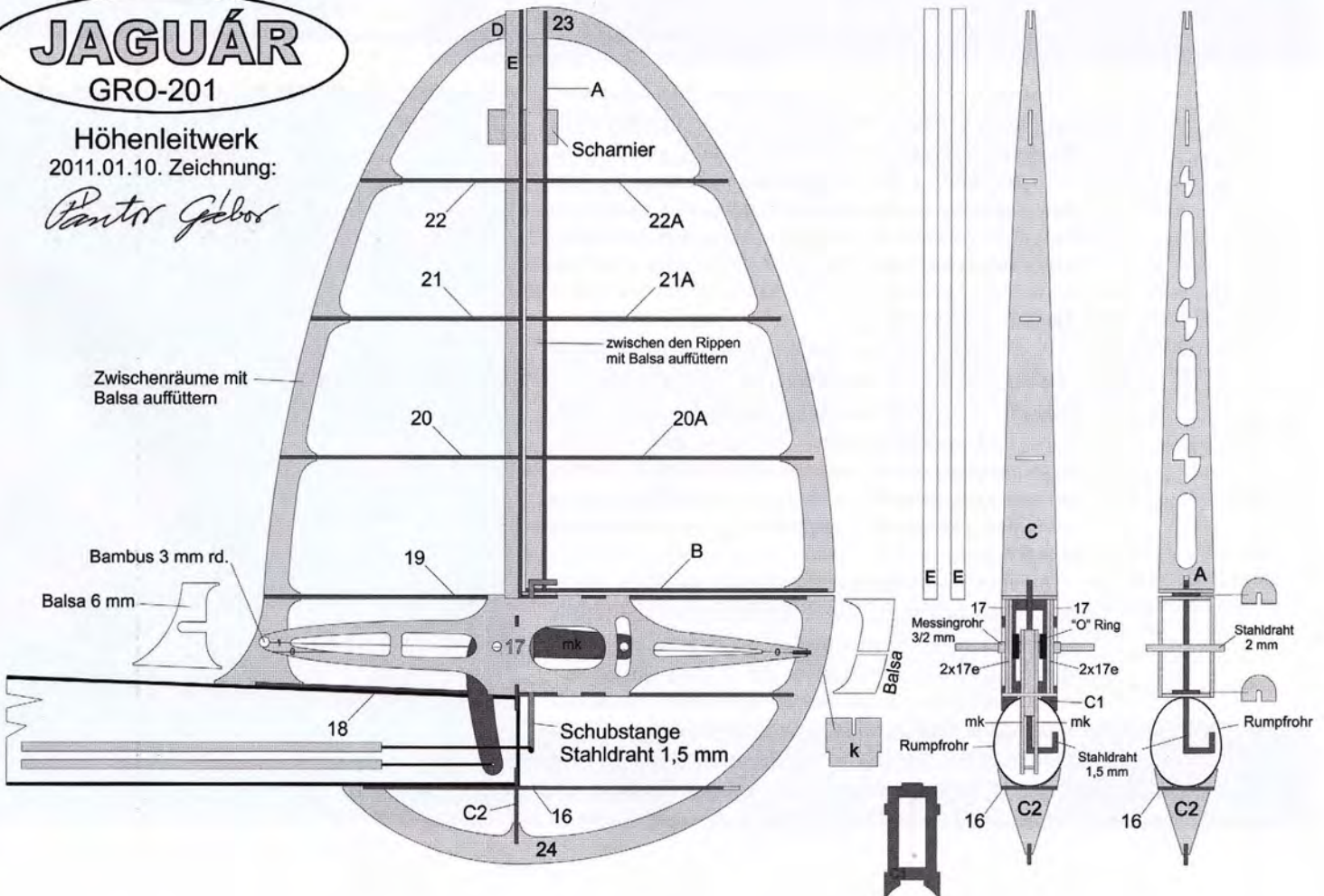


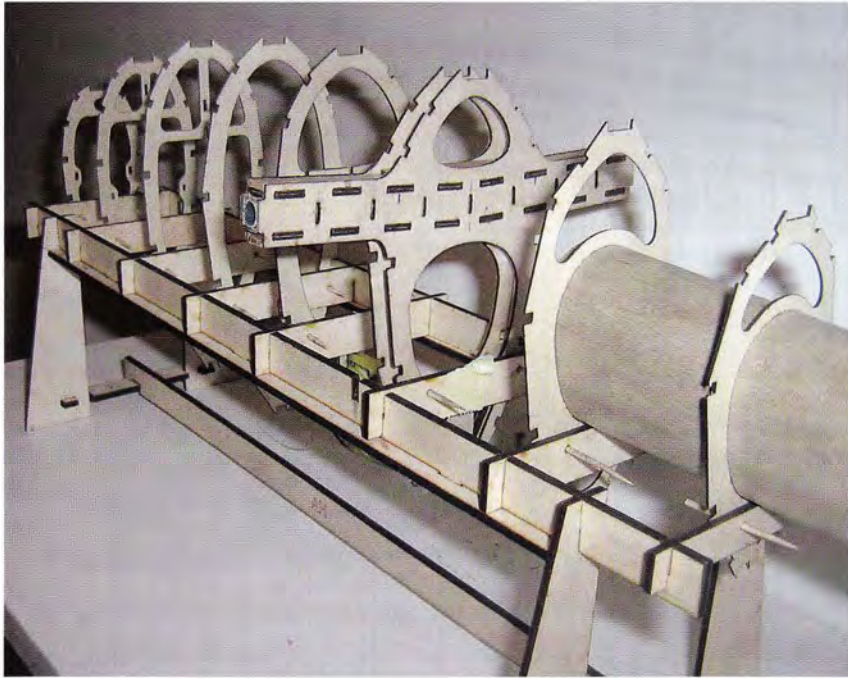
Pantor Gebor



Höhenleitwerk
2011.01.10. Zeichnung:

Pantor Gebor





Die Teile zum Bau einer Rumpfhelling liegen dem Jaguar auch bei.

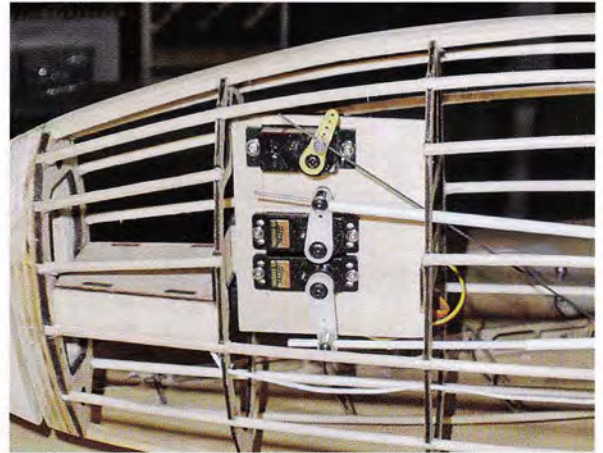
Nach Fertigstellung der Tragflächensteckungen erfolgt der Aufbau der Flächen auf einem Baubrett. Unter dem Holm wird eine 15×10-mm-Hilfsleiste gelegt. Die Rippen sind mit Füßen versehen und passen durch Verzapfungen in die lasergeschnittene Nasen- und Endleiste. Damit ist ein verzugsfreies Zusammenstecken und Verkleben der Teile garantiert und es ist keine Zeichnung im Maßstab 1:1 nötig. Mittelstücke und Ohren werden separat aufgebaut, die Rippenwischräume verkastet und anschließend mit v-förmigen Sperrholzungen zusammengeklebt.

Für die Bespannung wird Japanpapier oder Spannvlies empfohlen. Es folgen zwei, drei Spannackschichten, bevor das Modell nach eigenem Geschmack dekoriert werden kann. Nach dem Einbau der Fernsteuerungskomponenten und dem Einstellen des Schwerpunktes durch Verschieben der Elektronik oder eventuell durch Bleizugabe in der Rumpfnase ist der Jaguar flugbereit.

Beim Fliegen...

... gibt es keine unangenehmen Überraschungen. Durch Lauf- oder Gummihochstart werden sehr gute Ausklinkhöhen erreicht. Selbstverständlich sollte das Modell nicht in F3B-Manier hochkatapultiert werden. Der Gleitwinkel ist sehr flach. Bei der Landeinteilung muss oft richtig gedrückt werden, um eine Außenlandung zu vermeiden. Enge Thermikbarte auskurbeln oder große Kreise ziehen, so etwas macht der Jaguar fast von alleine.

Bei schönem Wetter wird die Flugzeit nur durch die Kapazität des Flugakkus begrenzt. Dabei kann der Jaguar ganz schnell bis zur Sichtgrenze steigen. Bei einem solchen Flug wurden schon 530 m Höhe gemessen. Um diese abzubauen, musste kräftig das Höhenruder gedrückt werden. Das Modell wurde dabei richtig schnell, ohne dass irgendeine Fläche zu flattern begann, die Geschwindigkeitsmessung mit Telemetrie hat 98 km/h angezeigt! Der Jaguar ist zwar ein Oldtimer, aber keine müde alte Miezekatze.



Servos sind für Höhe/Seite und den Hochstarthaken vorgesehen.

Technische Daten

Jaguár von Paco Modell

Spannweite: 2.180 mm

Länge: 1.220 mm

Flächeninhalt: 31 dm²

Fluggewicht ohne Ballast: 700 g

Flächenbelastung ohne Ballast: 22,6 g/dm²

Fluggewicht mit maximaler Zuladung: 1.180 g

Flächenbelastung mit Ballast: 38 g/dm²

Hersteller: Paco Modell Kft, Hunyadi Ter 9, 1067 Budapest, Ungarn,

Internet: www.pacomodell.hu

Bezug: direkt beim Hersteller

Preis: ca. 170 Euro zzgl. Versandkosten



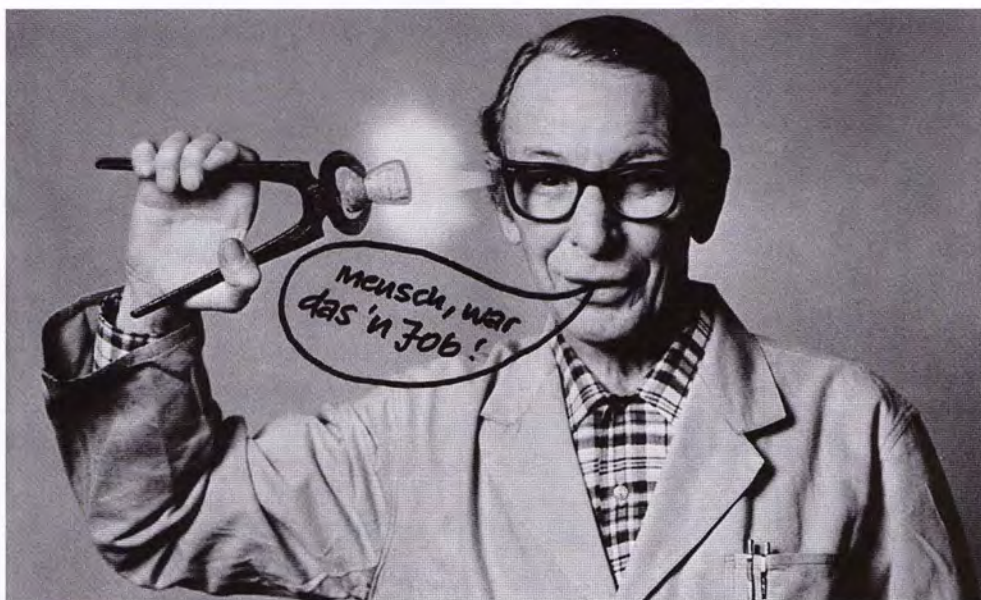


▲ Der Jaguar fliegt sehr schön und nimmt Thermik willig – und fast von alleine – an.

Anzeige



Gehen Sie in den Bereich „Videos“ unter www.bauen-und-fliegen.de und schauen Sie sich den Jaguár von Paco Modell im Flug an.



Hat das lange gedauert bis ich kapierte, Modelle bauen mit Schley-Epoxy ist doch etwas ganz anderes. Heute mache ich fast alle meine Verklebungen mit dem 5-Minuten-Epoxykleber vom Schley. Das Zeug ist einfach Klasse! Nach 5 Minuten kann ich schon wieder weiterarbeiten. Es klebt auf allen Materialien und löst auch kein Styropor an.

Meine Styroporflügel baue ich neuerdings auch selber. Beim Schley da wurde mir genau gesagt, wie ich an die Sache ranzugehen habe. Bei dem gibt's keine Betriebsgeheimnisse. Das ist nicht nur ein alter Modellflieger, sondern auch ein richtiger Kumpel, der einem hilft, wenn man nicht mehr weiter weiß.

Obwohl ich schon ziemlich lange fliege, baute ich nur immer Baukastenmodelle. Jetzt habe ich es kapiert, auch die Epoxyrumpfe mache ich mir selber. (Übrigens, der Schley war der Erste, der einem zeigte, wie man so etwas selber macht).

Der Schley hat ein fantastisches Epoxyharz für den Rumpfbau. Stinkt nicht, ist fast wasserklar und kinderleicht zu verarbeiten.

Beim Schley, da gibt's kostenlose Informationen, in denen klipp und klar zu lesen ist, wie man Styroporflügel richtig selber repariert, wie man sich Styroporflügel selber baut, wie man sich eine Form baut und dann seine eigenen Epoxyrumpfe selber baut. Übrigens: das ist spottbillig.

Beim Schley, da bin ich gut bedient. Der gibt mir seine Erfahrungen kostenlos weiter, der hat 'nen tollen Katalog mit vielen interessanten Sachen. (Natürlich hat der noch mehr als nur Epoxyharz!) Auch der Katalog ist kostenlos! Ehrlich, kein Nepp bei dem.

'Nen tollen 2-Komponenten-Lack hat der auch. Das Zeug ist 'ne Klasse für sich, er wird von keinerlei Chemikalien zerstört. Am besten, Du forderst noch heute die kostenlosen Unterlagen und den Katalog vom Schley an: epoxyschley@googlemail.com



RICHARD SCHLEY EPOXY & FIBERGLASTECHNIK

30161 Hannover, Celler Str.asse 18

fon: 0511-344899 • fax: 0511-3884330 • mail: epoxyschley@googlemail.com