

Zusatzmaterial AMIGO (3-Kanalversion)				List of materials, additionally required for 3 channel R/C version of AMIGO					
Teil	Bezeichnung	Anzahl	Material	Abmessung in mm	Port	Designation	Number of parts	Material	Dimensions in inches
A	Holz	1	Balsa	560 x 5 x 3	A	spat	1	Balsa	22 1/2 x 1 1/2 x 1/4
B	Auflage	1	Balsa	120 x 25 x 3	B	teigbare mount	1	Balsa	4 1/2 x 1 1/2 x 1/4
C	Trimmer	1	Balsa	80 x 35 x 5	C	trim tab	1	Balsa	2 1/2 x 1 1/2 x 1/4
D	Höhenruder	2	Balsa	180 x 35 x 5	D	elektor	2	Balsa	1 1/2 x 1 1/2 x 1/4
E	Endfaste	2	Balsa	97 x 14 x 5	E	trailing edge	2	Balsa	2 1/2 x 1 1/2 x 1/4
F	Führungsröhren	1	Aluminium	80 x 21 x 4	F	guide tube	1	aluminium	2 1/2 x 1 1/2 x 1/4
G	Steuerbügel	1	Stahldraht	155 x 1 Ø	G	control bridle	1	piano wire	47 1/2 x 1/4 Ø
H	Steuerhorn	1	Messingblech	15 x 32 x 2	H	control horn	1	piano wire	47 1/2 x 1/4 Ø
I	Ruderschäufel	2	Leinwandstreifen	70 x 10	I	rudder hinge	12	piano wire	27 1/2 x 1/4 Ø
J	Höhenruder	1	Stahldraht	80 x 0.5 Ø	J	hold down	1	piano wire	27 1/2 x 1/4 Ø
K	Führungsröhren	1	Aluminium	105 x 21 x 4	K	guide tube	1	aluminium	4 1/2 x 1 1/2 x 1/4
L	Steuerröhren	1	verz. Eisendraht	125 x 1.4 Ø	L	wire waver	1	zinc coated iron wire	1/16 x 1/4 Ø
M	Steuerröhren	2	Stahldraht	25 x 0.5 Ø	M	connecting wire	2	piano wire	1/16 x 1/4 Ø
N	Verbindungsstück	1	Messingblech	5 x 21 x 2	N	v-shaped lever	1	piano wire	27 1/2 x 1/4 Ø
O	Winkelhebel	1	Stahldraht	70 x 1 Ø	O	engaging pin	2	steel pin	comm. item
P	Mittelnervenspitze	2	Stahl- nachmodell	Fertigfabrikat	P	turnbuckle	2	comm. item	comm. item
Q	Spannschloß	2	Federfeder	Federfeder	Q	control pins	2	brass wire	M 2 thread, 1 1/2" long
R	Spannschloß	2	Messingblech	4 x 2 x 35	R	coupling	2	brass tube	1/16 x 1/4 Ø
S	Spannschloß	2	Messingblech	10 x 32 x 2	S	push rod	1	zinc coated iron wire	33 1/2 x 1/4 Ø
T	Spannschloß	2	Messingblech	850 x 1.4 Ø	T	rudder horn	1	sheet brass	1 1/2 x 1 1/2 x 1/4
U	Muffe	1	Messingblech	40 x 17 x 1	U	rudder push rod	1	brass	M 2 thread, 3" long
V	Abdeckung	1	verz. Eisendraht	750 x 1.4 Ø	V	push rod	1	zinc coated iron wire	20 1/2 x 1/4 Ø
W	Abdeckung	2	Balsa	15 x 12 x 3	W	facing	2	balsa	1/16 x 1/4 x 1/4

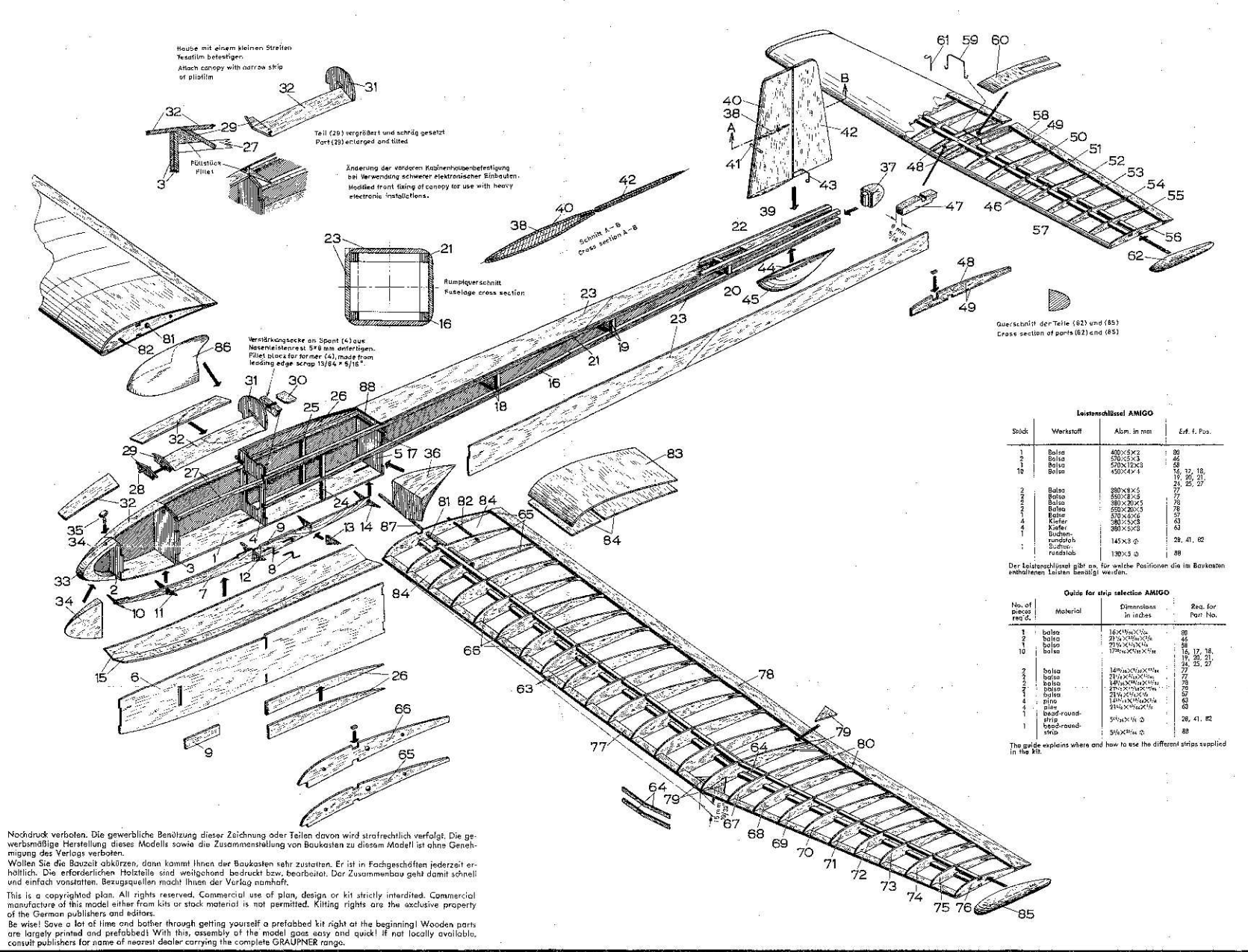


GRAUPNER Schnellbau-Plan

Segelflugmodell der Kl. A 2 Geeignet zum Einbau einer Fernsteuerung Technische Daten des Modells

AMIGO

Nordic A-2 class glider Suitable for R/C work Data of the model



Leitwerk AMIGO table with columns: Stück, Werkstoff, Abm. in mm, Ed. f. Pos.

Table for strip selection AMIGO with columns: No. of pieces req. C., Material, Dimensions in inches, Ref. for Part No.

Nochdruck verboten. Die gewerbliche Benützung dieser Zeichnung oder Teilen davon wird strafrechtlich verfolgt. Die gewerbliche Herstellung dieses Modells sowie die Zusammenstellung von Baukästen zu diesem Modell ist ohne Genehmigung des Verlags verboten.

Einleitung AMIGO ist als Segelflugmodell der Klasse A 2 für das "Sonntagsfliegen" gedacht. Als ungesteuerter Segler hat er entsprechende Leistungen. Viel mehr Spaß macht allerdings ferngesteuertes Fliegen.

Bauanleitung Nachdem wir uns durch Studium des Plans mit dem Modellaufbau vertraut gemacht haben, schneiden wir alle vorgedruckten Bauteile mit einem gut geschärften Messer (Best.-Nr. 10 oder 15) oder einer Bastierklinge, die Sperrholzteile mit einer Laubsäge aus.

Der Rumpf In die Aussparungen der Grundplatte (1) heimen wir die Spanten (2-5) ein und bringen die Beplankung (6) an. In den Kiel (7) werden die Haken (8) eingesetzt und durch Aufleimen (9) gesichert.

Der Flügel Am besten fertigt man sich eine entsprechende Heilung an (der V-Form des Flügels entsprechend), auf die man den Flügelrundriß zeichnet und auch aufbaut.

Die Leitwerke Die Arbeitsfolge am Höhenleitwerk entspricht etwa dem Flügelbau. Das Einleimen des Höhenleitwerks (59) und der Pos. (47) vor der Beplankung nicht vergessen.

Der Zusammenbau Probebau werden alle Teile zusammengebaut und auf wackligen Sitz geprüft. Die beiden Flügelhälften werden dabei durch den Verbindungsbohrer (87) in die richtige V-Form gebracht.

Die Bespannung wird mit GLUTOFIX aufgebracht. Auf Querfasern des Papiers bei Flügel- und Leitwerk achten! Wer etwas Besseres tun will, bespannt Rumpf und Seitenleitwerk mit Japanseide (Best.-Nr. 613, nicht im Baukasten enthalten).

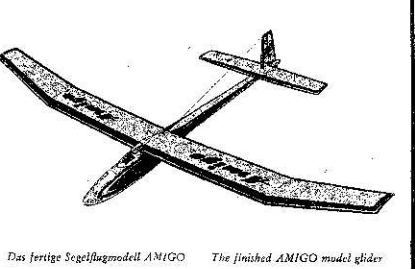
Thermikbremse Das Höhenleitwerk ist wie folgt befestigt: Ein Gummiring 1 x 1 x 10 mm Ø wird unter dem Rumpf hindurchgezogen und in die beiden Hakenenden von Pos. (59) gehängt.

Das Einleimen Durch Zugabe von Blei in die Rumpfschalen bringen wir den Schwerpunkt in die im Plan angegebene Position. Allerdings kann das Modell auch für reinen, ungesteuerten Flug mit relativ starker Schwanztrichlage geflogen werden.

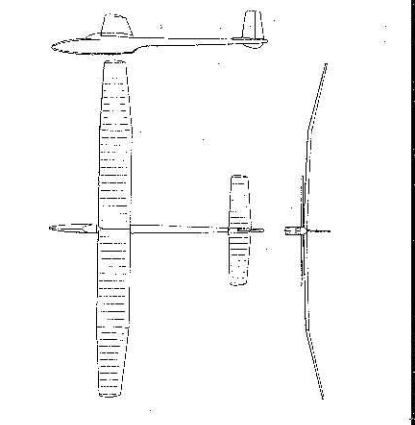
Der Fernsteuerungseinbau Jede GRAUPNER-Anlage kann eingebaut werden. Einkanal: Empfänger und Batterien werden zwischen Spant (3) und (4) in Schaumstoff eingebettet.

Die Ruderanordnung Bei Verwendung einer Dreikanal-Anlage sind im Plan die Ruderanordnungen angegeben. Auf eine gesonderte Anleitung wurde verzichtet, da es sich um einen Vorschlag handelt, der von einem durchschnittlichen Modellbauer ohne Schwierigkeiten anhand der Stückliste zu meistern ist.

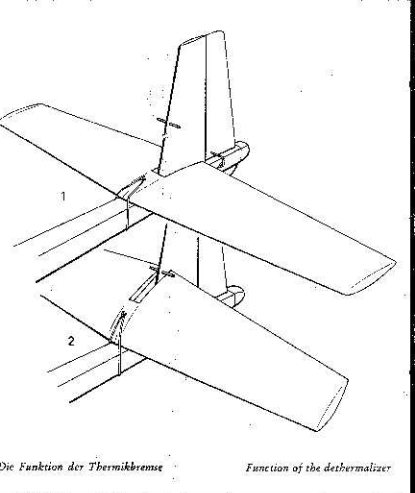
Motoranbau AMIGO eignet sich ideal als Motorsgler. Je nach Ausrüstung und Fluggewicht des Modells kann ein Motor zwischen 0,25 und 0,8 cm Verwendbar sein.



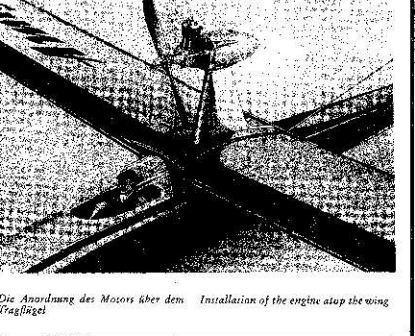
Das fertige Segelflugmodell AMIGO The finished AMIGO model glider



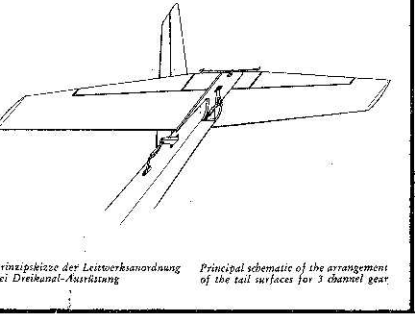
Dreiviertelansicht AMIGO General arrangement drawing AMIGO



Die Funktion der Thermikbremse Function of the dethermalizer Die Anordnung des Motors über dem Tragflügel Installation of the engine atop the wing



Die Anordnung des Motors über dem Tragflügel Installation of the engine atop the wing



Prinzipielle der Leitwerksanordnung bei Dreikanal-Ausrüstung Principal schematic of the arrangement of the tail surfaces for 3 channel gear

Introduction AMIGO is a model sailplane, conforming to the A-2 formula, designed for flying for fun. As a free flight model it achieves good performance, but will be much more fun when flown radio controlled.

Building instructions After getting familiar with the assembly of the model by careful study of the plans, cut out all printed balsa parts with a well sharpened knife (indent No. 10 or 15) or a razor blade, and saw out all plywood parts with a scroll saw.

Fuselage Cement formers (2-5) into cut outs of the base plate (1) and attach planking (6). Insert hooks (8) into keel (7) and secure by doublers (7). Cement keel (7) and false formers (10-14) to the bottom of the base plate (1). Fit planking parts (15) and cement to frame.

Wing Carefully splice the four fuselage longerons (16) and cement two of them to each of the likewise spliced top and bottom fuselage planking parts (23). Fit and cement fuselage cross braces (17-20) and reinforcement (22). Start this procedure on top and bottom of (23) under all circumstances.

Wing The rear end of the planking (32) must be made removable to permit the (optional) installation of R/C gear. In this case fit the dowel (26) into the recess of part (3). With the wings attached, the catch plate (30) prevents the removable part from coming apart during flight.

Wing Firmly cement the fillet blocks (79) and (80) (cut the latter from a balsa strip 5/64 x 13/64) and parts (81), (85) and especially (82). Cut planking parts (83) and (84) from the unpainted balsa sheet (size 15 1/2 x 3 1/4 x 1/4) with the grain running spanwise, bisect them and attach to wing frame.

Tail surfaces The sequence of assembly of the stabilizer corresponds to that of the main plane. Firmly cement hook (59) and filler (47) to frame prior to planking. The tailplane sports a cut out of 2 1/4" depth between center ribs to fit the fin. Carefully sand both wing and tailplane tips.

Assembly Assemble all parts of the model provisionally and check for correct fit and angles. The two wing panels are given the correct dihedral angle by inserting the wire rod.

Covering is attached by means of GLUTOFIX. Make sure to have the grain running spanwise on wings and stabilizer. Covering fuselage and fin with Japanese silk (indent No. 613, not contained in kit), will enhance appearance.

Dethermalizer Attach tailplane as follows. Pull a rubber loop of 1/4 x 1/4 x 1/8" around bottom of fuselage and hook onto both ends of part (59). This loop of rubber is burned through by a suitable length of dethermalizer fuse (indent No. 637, not contained in the kit), which permits the rubber band of 1 1/4" length, pulled around bottom of fuselage and leading edge of tailplane and attached to hook (61) to tilt the tailplane.

Adjustments Add lead shot to the fuselage nose until a c. o. g. attains the position indicated in the plans. If used for free flight only, the model can be flown with the c. o. g. further aft. In that case all trimming must be done by inserting shims of plywood under the tailplane leading or trailing edges.

Installation of R/C gear Any type of GRAUPNER R/C gear may be used in this model. Single channel: Install receiver and batteries between formers (3) and (4) and embed in foam rubber etc. Mount switch on left side of fuselage, install rudder servo between former (4) and cross braces (25). If the TELEMATIC is used, install a chassis of 1/2" plywood and mount rudder servo with foam plastic or rubber.

These notes on R/C installations must suffice. They are meant as an instigation only, as the rapid strides of technical development result in an ever increasing number of new installation and combination possibilities. Materials for the installation of R/C gear are not contained in this kit.

Engine installation AMIGO is the ideal powered soarer. Depending on equipment and flying weight of the model, an engine between .25 and .8 cc may be installed. A pylon engine mount on top of the wings is recommended.

Testing the AMIGO took five models and a very long time. The prototype models were flown under different weather conditions both free flight and radio controlled. The modeller is thus guaranteed to get a fully developed, snag free model.

Stückliste AMIGO table with columns: Teil-Nr., Bezeichnung, Anzahl, Material, Abmessung in mm, Bemerkung, Anzahl, Material, Abmessung in mm.

List of materials AMIGO table with columns: Part No., Designation, Material, Dimensions in inches, Part No., Designation, Material, Dimensions in inches.