

Bauermann

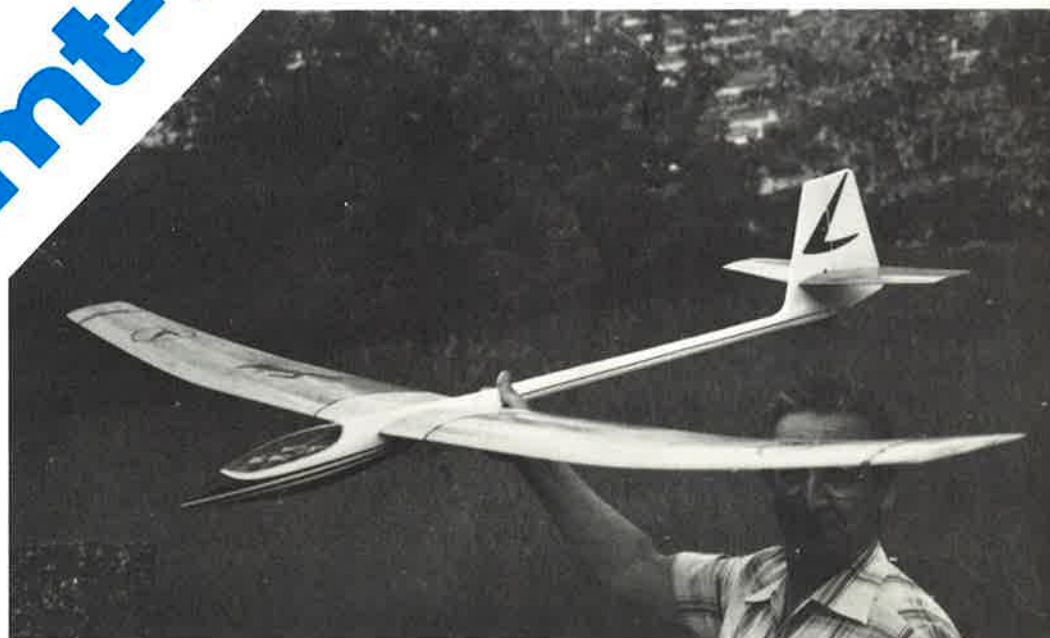
IBA


Fertig modelle

mit Einbauanleitungen



Gesamt-Katalog



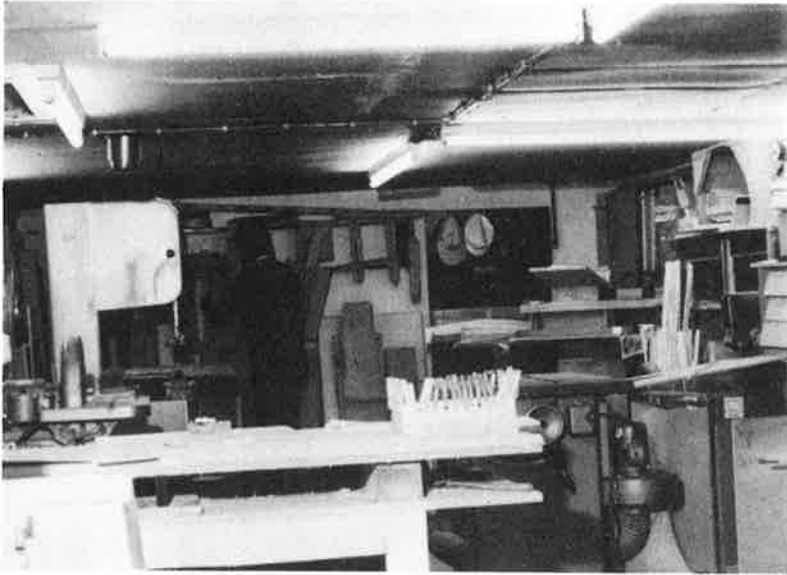
Bestell-Nr.		Fertigflugmodelle	Spannweite mm		Brutto VK
RC-Segelflugmodelle flugfertig lackiert					
		Balsaholzbauweise			
100	PB 50-ST	Mehrzweckmodell	2100		366,30
101	PB 50-SL		2600		411,95
102	PB 50-DV	Hochleistungsmodelle	2600		422,95
102/30	PB 50-DV-BS		3000		430,65
105	PB 53-SL	Hochleistungsmodelle	2600		415,15
106	PB 53-DV		2600		426,15
106/30	PB 53-DV-BS		3000		433,85
106/33	PB 53-DV-BS		3300		441,55
108	PB 20-MS	Kunstflugmotorsegler	1350		289,25
109	PB 20-ST	Mehrzweckmodell	2100		343,70
		Gemischtbauweise			
		Rumpf GFK, Tragfläche Balsaholz, lackiert			
	PB 51 T	mit T-HLW Hochleistungsmodelle			
103/SL	PB 51-SL	Rumpf weiß, rot oder farblos	2700		455,65
103	PB 51-DV	Rumpf weiß, rot oder farblos	2700		467,35
103/30	PB 51-DV-BS	Rumpf weiß, rot oder farblos, unlackiert	3100		474,35
	PB 51 P	mit Pendel-HLW Hochleistungsmodelle			
104	PB 51-SL	Rumpf weiß, rot oder farblos	2700		460,20
104	PB 51-DV	Rumpf weiß, rot oder farblos	2700		471,45
104/30	PB 51-DV-BS	Rumpf weiß, rot unlackiert	3100		479,15
107/35	PB 52-SL-BS	Rumpf weiß, Großsegler unlackiert	3500		533,80
		Querruder ausgeschnitten			
111	Swing	Rumpf weiß oder farblos, Swingfläche	2800		477,60
111/45	Swing 45	Rumpf weiß oder farblos, Swingfläche mit Störklappen	3450		604,—
112	Apus	Rumpf weiß mit montiertem Querruder	2700		548,55
112/SW	Apus	Rumpf weiß mit Spezial-Swingfläche	2700		485,85
RC-Elektro-Modelle flugfertig lackiert					
		mit Spezialleichtbaurümpfen			
		Hochleistungsmotorsegler			
		Balsaholzbauweise			
113	PB 22-DV	für Motoren mit und ohne Getriebe	2600		418,70
113/30	PB 22-DV-BS	für Motoren mit und ohne Getriebe	3000		426,30
119	Lectro	für Motoren ohne Getriebe Fertigbausatz unlackiert	2000		379,15
		Gemischtbauweise			
		Rumpf in Leicht-GFK, Tragfläche Balsaholz,			
		Pendel-HLW			
		Geeignet für Motoren mit und ohne Getriebe,			
		mit Verlängerungsachse			
114	PB 23-SL	Rumpf weiß	2600		439,75
114	PB 23-DV	Rumpf weiß	2600		450,55
114/30	PB 23-DV-BS	Rumpf weiß unlackiert	3000		458,25
118	PB 26-DV	Rumpf farblos, Spezialfläche.	2600		489,20
118	PB 26-DV	Rumpf orange eingefärbt	2600		509,20
120	Jahnus 1 E	Rumpf weiß, für Direktantrieb	1300		292,45
Elektrokunstflugmodelle					
		mit Spezialleichtbaurümpfen, Rümpfe lackiert (für Kunstflug und Racing)			
		Balsaholzbauweise			
116	PB 24	Rumpf lackiert, Querruder montiert, Rippenfläche oder Speed-Fläche, Hartschaum GFK	1350 1240		425,90 431,40
Motormodelle					
120	Jahnus 1	Rumpf weiß GFK	1300		292,45
		Rippenfläche lackiert			
121	Jahnus-Speed	Rumpf Balsaholz lackiert, GFK Motorhaube Fläche Hartschaum GFK, Querruder ausgeschnitten und montiert unlackiert	1240		429,25
10	Lack	Zweikomponentenlack mit Härter	100 ml		6,90
11	Grund	Füllgrund	100 ml		3,90
12	Verdünnung	zum Verdünnen von Lack u. Füllgrund	100 ml		3,20
13	Pinzel	Kamelhaarpinsel für hochwertige Lackierungen	1 Stück		6,55



		Fertigtragflächen lackiert (Rippenbauweise balsavollbeplankt)		
200		ST-Standardfläche	2100	168,85
201		SL-Standardfläche/lang	2600	214,50
202		DV-doppelte V-Form	2600	225,50
203		MS-Motorsegelfläche	1300	114,40
207		Elektro-Kunstflugfl. (kompl. montiert) unlack.	1325	210,10
207/Sp.		Speedfläche Querruder montiert, unlackiert, Hartschaum GFK. (PB 24, Jahnus-Speed, Hippie)	1240	215,60
217		Spezialfläche mit Querruder (Apus)	2600	302,50
218		Spezialfläche, Hang, Elektro (PB 26)DV	2600	239,80
219		Spezialfläche-Swing (Apus und PB 26)	2600	239,80
220		Swingfläche	2700	234,30
221		Motortrainerfläche, Jahnus	1300	134,20
222	Swing 45	mit montierten Störklappen	3450	360,80
204/30	DV-BS	Tragfl.-Schnellbausätze	3000	233,20
205/33	DV-BS	(Rippenbauweise, balsavollbeplankt unlack.)	3300	240,90
208/35	SL-BS	4-teilig, rohbaufertig und verputzt	3500	270,60
209	Lectro	Rippenfläche verstärkt mit Zubehör unlackiert	2000	152,20
		Ersatzohren (paarweise)		
206		für DV-Tragflächen und BS (rohbaufertig und verputzt)	650x2	88,—
210		für SL-BS-Tragflächen PB 52 (rohbaufertig und verputzt)	965x2	111,10
211		für Spezialfläche (rohbaufertig und verputzt)	640x2	94,60
		Fertigrümpfe (Balsa)	Länge mm	
300	PB 50	komplett mit Seitenruder lackiert	1240	166,65
302	PB 53		1325	169,85
306	PB 20		1055	145,15
313/E	PB 22	für Elektromotoren mit Getriebe	1100	163,40
315/E	PB 24-P	(Kunstflug) für Elektromotoren ohne Getriebe	1015	192,25
316		Jahnus-Speed mit GFK Motorhaube		190,10
301	Lectro	Elektrosegler Fertigrumpf unlackiert	1060	197,—
		Fertigrümpfe (GFK)		
		komplett mit Seitenruder und fertig montierter HLW Anlenkung, sowie Kabinenhaube		
303	PB 51-T	weiß, rot oder farblos	1160	211,20
303	PB 51-T	Pop-Rumpf blaumetallic	1160	325,—
304	PB 51-P	weiß, rot oder farblos	1160	211,20
305	PB 52-P	weiß	1400	223,30
314/E	PB 23-P	weiß (f. E-Motoren mit und ohne Getriebe)	1110	190,30
318	PB 26-P	farblos (f. E-Motoren mit und ohne Getriebe)	1240	213,—
318	PB 26	Rumpf orange eingefärbt	1240	225,— 232,—
320	Jahnus 1	weiß	890	123,50
321	Swing	weiß oder farblos	1300	208,55
322	Apus	weiß oder farblos	1300	209,65
		Fertig-HLW (Balsa) lackiert		
400		für PB 50 und PB 53		30,80
401		für PB 51-T		29,95
402		für PB 20 und PB 22		29,70
404		für PB 51-P (Pendel 2-teilig)		34,75
414		für PB 23-P (Pendel 2-teilig)		34,75
415		für Swing (Pendel 2-teilig)		34,75
416		für PB 24		23,55
419		für Jahnus 1 (Pendel 2-teilig)		34,75
420		für Jahnus-Speed		23,55
418		für PB 26 (Pendel 2-teilig) und Apus		36,40
417		für PB 52-P (Pendel 2-teilig)		39,90
403		für Lectro T-Leitwerk		29,95
		Zubehör		
500		Holzsockel montiert mit Kunststofftank und Motorträger für ST, SL und DV Flächen		Stück 30,45
501		Holzsockel für Motoraufsatz passend für Tragflächen ST, SL, DV und DV-BS		11,55
502		GFK-Motorträger komplett mit Tank und Motorträger		79,50
503		GFK-Motorträger für Elektromotoren		68,50
505		IBA-Spezialluftschraube komplett mit Zwischenstück und Schrauben		43,50
507		IBA-Spezial-Luftschraubenblätter		30,45
506		Zwischenstück 50 oder 60 mm		11,—
—		Kabinenhaube PB 51, Swing, Apus		6,95
—		Kabinenhaube PB 52, 23, 26 (Holzrahmen)		21,—
		Gesamtkatalog mit Einbauvorschlägen		5,—

Preis- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. IBA-Modelle nur über den Fachhandel erhältlich. Empfohlene Verkaufspreise

morgens—kaufen mittags—fliegen



In diesen Worten liegen eindeutig die Vorteile der IBA Fertigflugmodelle. Nur die RC-Anlage ist noch einzubauen und die Fliegerei in der freien Natur kann beginnen.

Mit IBA-Modellen wird der Modellflug für alle leicht gemacht. Auch Experten fliegen IBA-Modelle, denn sie sind leistungsstark, hochstart- und kurvensicher, sowie kunstflugtauglich.

IBA-Modelle sind weit über die Grenzen Europas bekannt, beliebt und erfolgreich im Einsatz.

IBA-Modelle sind immer auf den vorderen Plätzen zu finden. Der Entwicklung unserer Modelle liegen über 40-jährige Konstruktions- und Flugerfahrung zu Grunde.

Alle Modelltypen, die in diesem Prospekt gezeigt werden, sind über längere Zeitabschnitte getestet und kommen nun als erprobtes Fluggerät in Ihre Hand.

Beachten Sie bitte, daß für alle IBA-Modelle alle Einzelteile erhältlich sind und für jeden Rumpftyp mehrere Tragflächen - verschiedener Spannweiten - Verwendung finden können.

Unsere Tragflächen sind in bewährter **Rippenbauweise und balsabeplankt erstellt**. Sie sind im Gewicht leicht und absolut verzugfest. Die Rumpftypen 20, 50 und 53 werden in zweckmäßiger, leichter und statisch gut ausgelegter Balsabauweise geliefert.

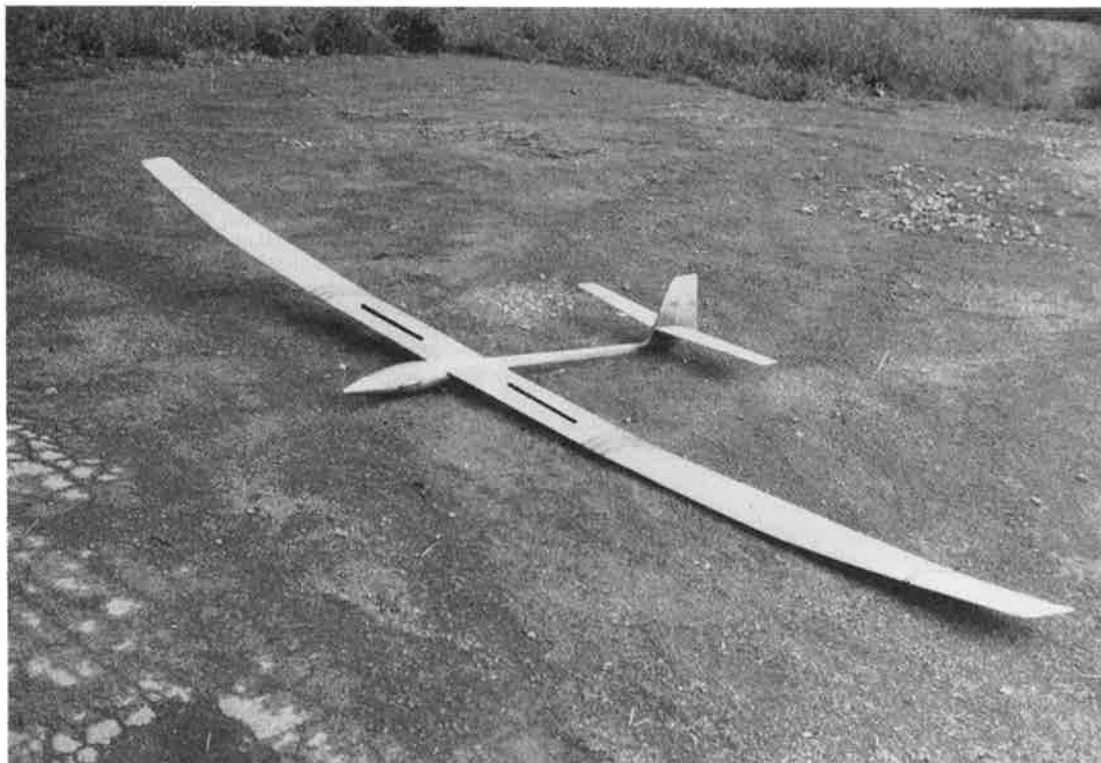
Bei allen anderen Rumpftypen wird glasfaserverstärkter Kunststoff verarbeitet. Alle Typen werden im Handeinlegeverfahren hergestellt. Obwohl diese Herstellung zeitlich und aus diesem Grunde preislich Nachteile bringt, werden wir vorerst bei dieser Methode bleiben, denn uns ist noch kein anderer Kunststoff bekannt, der nur annähernd die Vorteile eines glasfaserverstärkten Kunststoffumpfes bringt. Der Kunststoffrumpf muß statisch richtig, leicht und doch stabil, bei Kälte elastisch und vor allem bei Temperaturschwankungen verzugfest sein. Alle diese Eigenschaften sind gewährleistet.



Bei IBA-Modellen entfällt das große Risiko des Einfliegens, den sie sind absolut hochstart- und flugsicher. Bei betriebssicherer RC-Anlage sind IBA-Modelle mit über 500 Starts - ohne Bruch - keine Seltenheit.

IBA-Modelle sind ausschließlich beim Fachhändler erhältlich.

Beachten Sie bitte, daß wir weltweit der einzige Hersteller von Fertigmodellen sind mit balsabeplankter Rippenfläche, flugfertig lackiert, Kunststoffrumpfe eingefärbt und mit eingearzten Messingröhrchen für die Tragflächenbefestigung sowie eingebauten Anlenkungen für Höhenleitwerk. Holzrumpfe, Seiten- und Höhenleitwerke ebenfalls montiert und flugfertig lackiert.



Nach unserem Swing mit seiner bestechenden Linienführung nun der gleiche Rumpf mit einer größeren Spannweite 3,45m. Er macht durch seine unglaublich gute Flugstabilität das Fliegen zum Genuß. Jeder kleinste Thermikhauch wird in Höhe umgesetzt. Der Gleitwinkel ist so gut, daß wir serienmäßig Bremsklappen einbauen mußten. Wie bei allen unseren Modellen mit Hochleistung ist die Tragfläche in Rippenbauweise vollbeplankt, flugfertig lackiert mit fertig montierten Bremsklappen. Es ist lediglich die Umlenkung für die Klappen im Rumpf noch auszuführen. (Sonst wie Swing Best.-Nr. 111)

Technische Daten:

Spannweite	3450 mm
Gesamtlänge	1300 mm
Tragflächeninhalt	64,8 dm ²
HLW - Inhalt	6,4 dm ²
Ges. Flächeninhalt	71,2 dm ²
Fluggewicht	1700 g
Ges. Flächenbelastung	23,9 g

Ersatzteile:

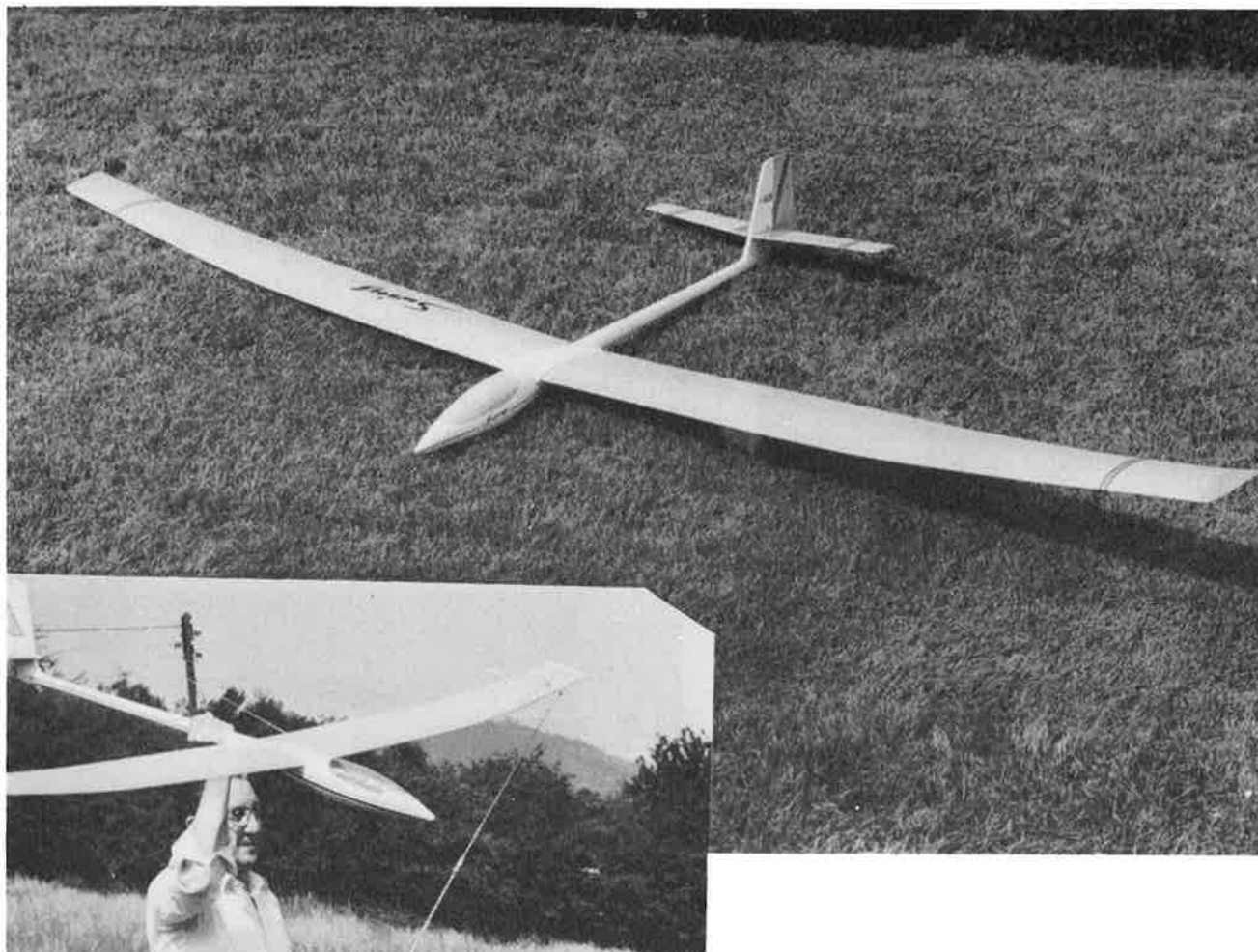
Rumpf	Best.-Nr. 321
Tragfläche Swing 45	222
HLW	415

Materialauswahl:

Rumpf	GFK
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung:

Hochleistungsthermikflug



Swing, ein Modell der Superlative.

Bestechend in seiner modernen Linienführung und leichtem Epoxydrumpf mit Pendelhöhenruder. Die Wendigkeit am Hang und die Flugleistungen in der Thermik sind hervorragende Merkmale. Seinen Namen erhielt das Modell aufgrund seiner überzogenen, **geschwungenen** Tragfläche. Die Herstellung einer solchen Tragfläche in Rippenbauweise erfordert höchste Präzision.

Rumpf weiß eingefärbt mit eingebauter Anlenkung für HLW sowie eingearzten Messingröhrchen für die Flächenbefestigung. Das Modell wird flugfertig lackiert ausgeliefert.

Servobrett, welches zur Rumpfstabilisierung beiträgt, wird mitgeliefert.

Technische Daten:

Spannweite	2800 mm
Gesamtlänge	1300 mm
Tragflächeninhalt	50,9 dm ²
HLW - Inhalt	6,4 dm ²
Ges. Flächeninhalt	57,3 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1200 g
Ges. Flächenbelastung	21,0 g

Ersatzteile:

Rumpf	321
Tragfläche Swing	220
HLW	415

Materialauswahl:

Rumpf	GFK
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung:

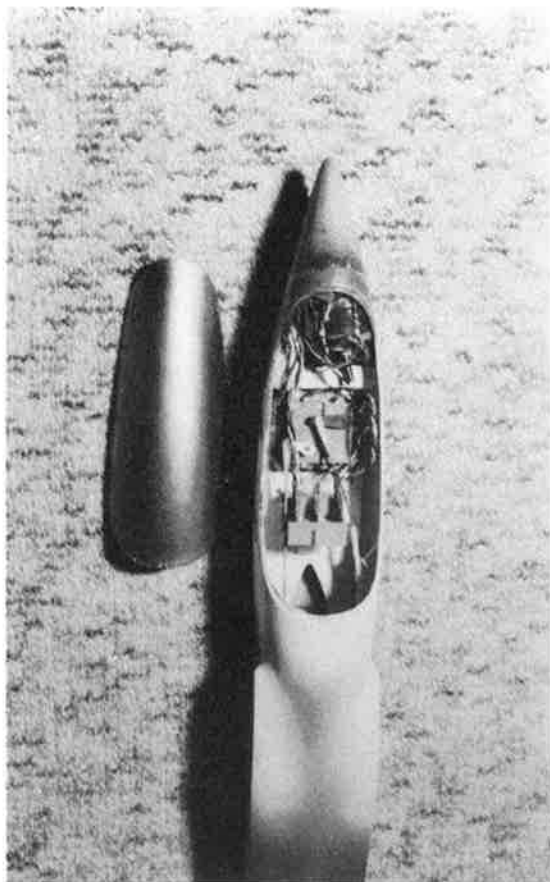
Hochleistungs-, Hang-, und Thermikflug.

Zusatzteile:

Tragfläche DV-BS 3000 mm	204/30
Tragfläche DV-BS 3300 mm	205/33
Diese Flächenpaare sind unlackiert.	
Zum Bebügeln mit Folie geeignet.	

Best.-Nr.

204/30
205/33



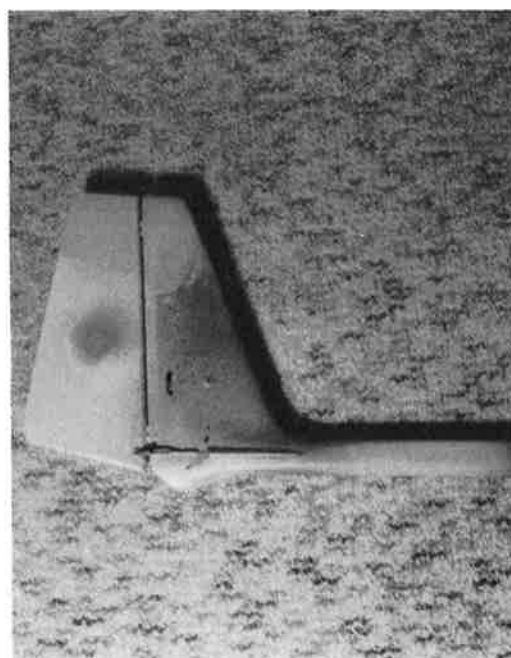
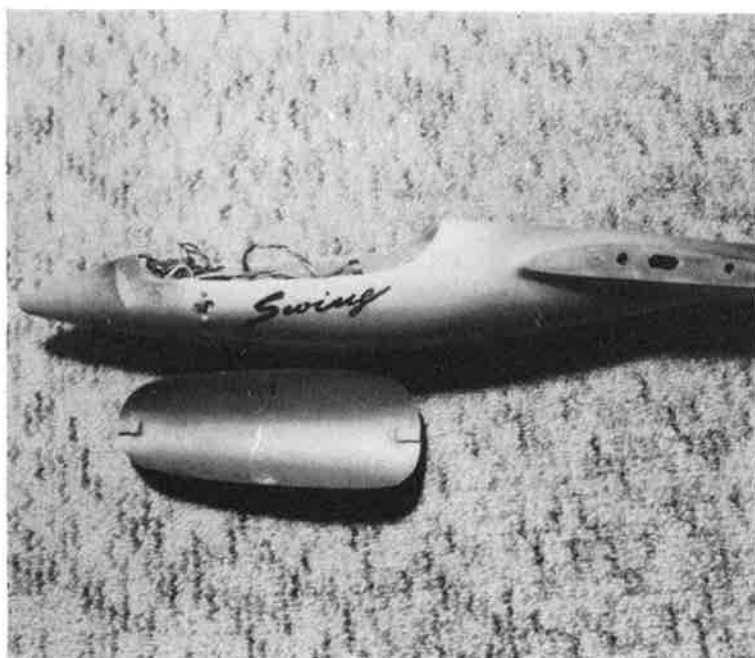
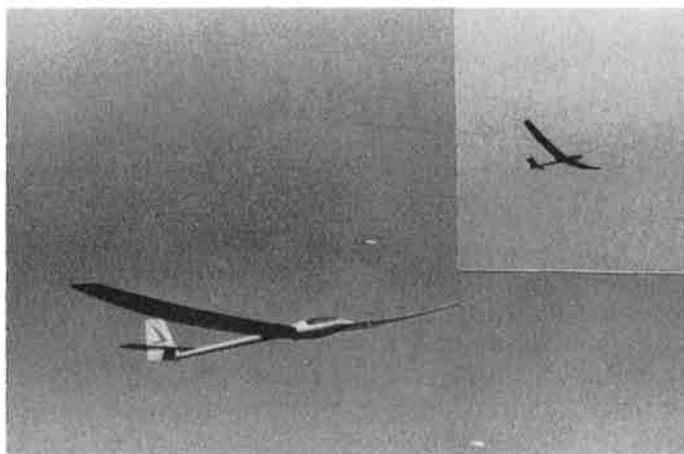
RC-Anlageneinbau

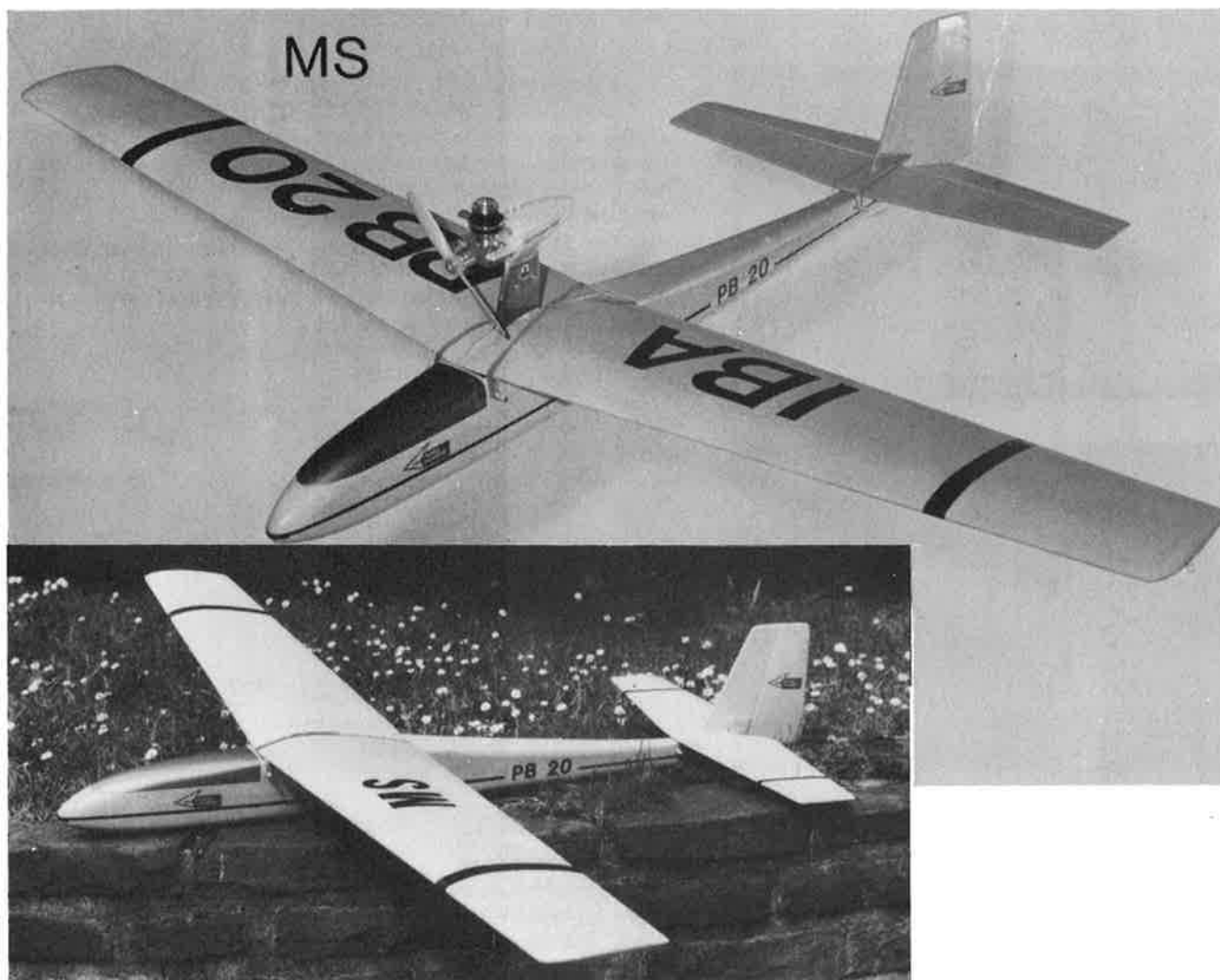
Auf das mitgelieferte Servoeinbaubrettchen werden die Servos aufgeschraubt oder durch Aussparungen eingesetzt.

Das Servobrett ist anschließend mit Epoxydkleber im Rumpf möglichst mit einem Glasfaserband festzukleben. Der Pendelruderhebel mit Schubstange ist eingebaut. Für die Seitenleitwerksanlenkung eignet sich am besten ein eingeklebter Bowdenzug. Die Haubenbefestigung ist mit zwei aufgeklebten Holzblättchen gelöst. (Siehe Foto unten)

Der Schwerpunkt ist auf der linken Seite mit einer Bohrung markiert.

Das Höhenleitwerk ist fertig montiert nachdem es durch den Pendelruderhebel geschoben ist.





Die PB 20-MS ist ein wendiges, flugsicheres und robustes Motorsegelmodell, ein echter Akrobat. Auch montiert paßt es in jeden Kofferraum. Die Tragfläche ist einteilig mit eingeleimten Sockel für den Motoraufsatz. Auch ohne Antrieb ist das Modell ein wendiger, gutmütiger Kleinsegler.

Technische Daten

Spannweite
Tragflächeninhalt
Höhenleitwerksinhalt
Gesamtflächeninhalt
Rumpflänge
Rumpf, Tragfläche und HLW in
Balsaholzausführung

1350 mm
22,10 dm²
5,95 dm²
28,05 dm²
1055 mm

Materialauswahl

Rumpf Balsasperrholz
Tragfläche Balsakiefer/Rippenfläche
HLW Balsabrettchen

Eignung

Motor-, Trainings- und Kunstflug
Motore 0,8-1,7 ccm

Ersatzteile

Tragfläche MS
Rumpf PB 20
HLW

Best.-Nr.
203
306
402

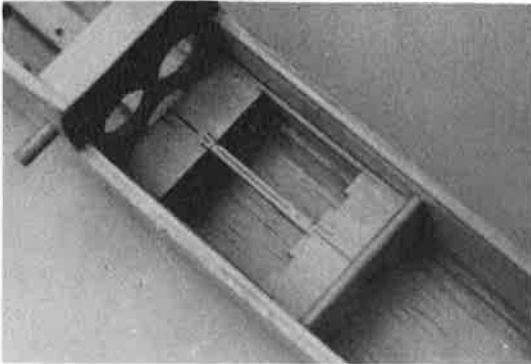
Zusatzteile

Tragfläche ST 2100 mm

Best.-Nr.
200

Kurze Einbauanleitung für RC-Flugmodell PB 20 ST und MS

PB 20 ein Modell in Balsaleichtbauweise. Mit der Tragfläche in Rippenbauweise balsabeplankt bringt das kleine Modell mit geringer Flächenbelastung hervorragende Segeleigenschaften.



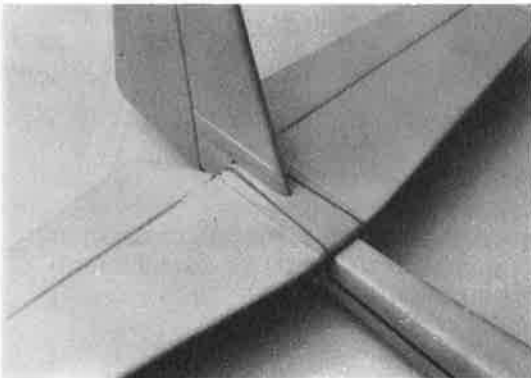
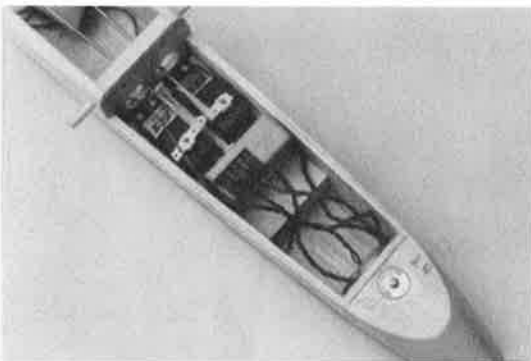
RC-Anlageneinbau

Auf zwei herzustellenden Halbspannten aus 10 mm Balsa wird ein Servobrett nach den Maßen für die Ausschnitte Ihrer Servos hergestellt und aufgeklebt. Die genaue Lage im Rumpf richtet sich nach der Art und dem Gewicht Ihrer RC-Anlage.

Auf der Abbildung sehen Sie die ideale Einbaumöglichkeit.

Für den Empfängerakku ist die Aussparung in der Rumpfspitze vorgesehen.

Der Schwerpunkt ist linksseitig am Rumpf mit einem Messingstift markiert.

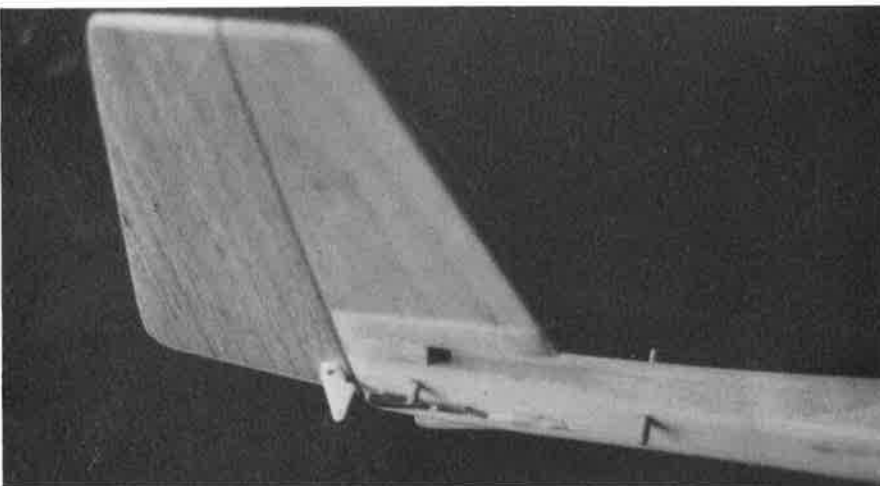


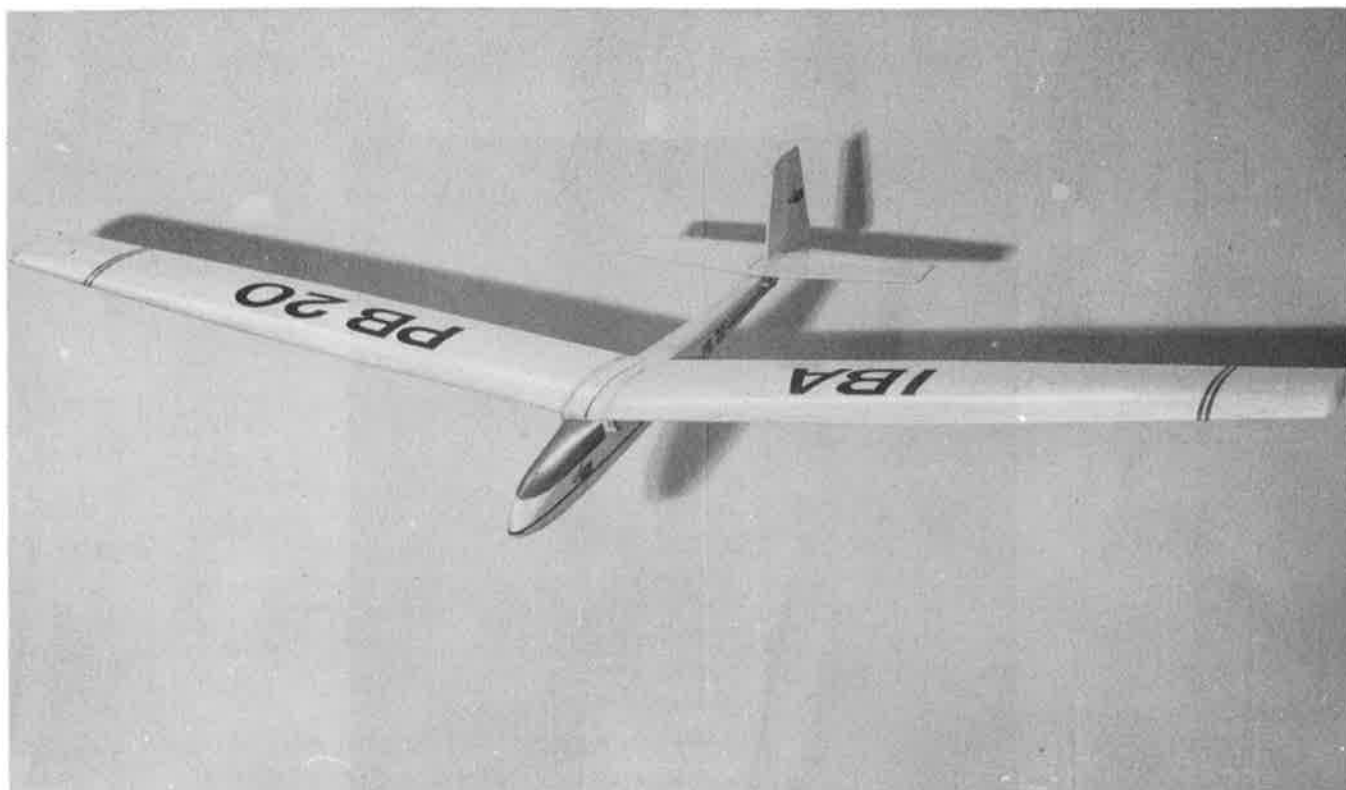
Leitwerksmontage

Das einteilige Höhenleitwerk wird wie auf den Bildern zu sehen nur von vorne unter das Seitenleitwerk geschoben und mit Gummiringen befestigt. Auf den genauen mittigen Sitz ist zu achten.

Das Anschließen an die RC-Anlage sowie an das Höhen- und Seitenruder ist mit Balsaschubstangen auf einfache Art zu lösen.

Ca. 15 cm von hinten bohrt man 2 Schlitz links und rechts in die Rumpfseiten, um die einzuklebenden Gewindestangen durchzuführen.





Die PB 20 - ST ist trotz der Spannweite von 2100 mm, durch den kurzen Rumpf und der zweiteiligen Tragfläche - demontiert - ein kleines Modell und aus diesem Grunde besonders für das Ferienhobby geeignet. Das Modell besitzt sehr gute Start- und Segelflugleistungen. Das Modell wird flugfertig lackiert ausgeliefert. Der Einbau der Fernsteuerung nimmt nur noch kurze Zeit in Anspruch.

Technische Daten

Spannweite	2100 mm
Gesamtlänge	1055 mm
Tragflächeninhalt	39,8 dm ²
HLW - Inhalt	5,9 dm ²
Ges. Flächeninhalt	45,7 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1000 g
Ges. Flächenbelastung	21,9 g

Materialauswahl

Rumpf	Balsa/Sperrholz
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Motorisierung

VB - Motor = von 0,8 bis 1,7 ccm

Eignung

Segel-, Thermik-, Hang-, Kunst-, Trainings- und Motorsegelflug.

Ersatzteile

Rumpf PB 20	Best.-Nr. 306
Tragfläche ST	200
HLW	402

Zusatzteile

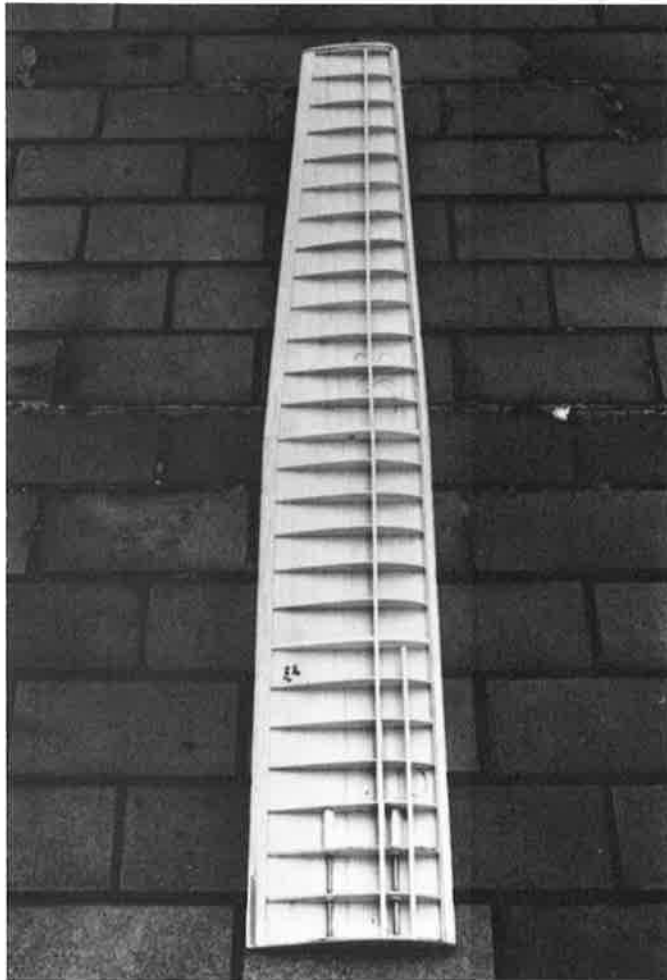
Sockel f. Motoraufsatz
mit angeformter Rippe

Best.-Nr.

501

Mit IBA-Bauermann-Fertigmodellen lernt man leichter und schneller das Fliegen.

Mit IBA-Bauermann-Fertigmodellen gewinnen Experten internationale und nationale Meisterschaften.



Aufbau der berühmten Bauermann-Rippenfläche.
Seit nunmehr 16 Jahren beliebt und gebaut.



Dieses Modell wird mit glasfaserverstärktem Rumpf geliefert. In der Leistung sowie in der Form ein Spitzenmodell. Bestechend sind die Gleitflugeigenschaften und das hervorragende Verhalten bei Thermikflügen. Die Wendigkeit dieses Modells ist kaum zu übertreffen. Die PB 51 wird seit 12 Jahren ununterbrochen gebaut und ist bei allen Piloten, ob jung oder alt, sehr beliebt. Selbstverständlich ist das Modell flugfertig lackiert.

Technische Daten

Spannweite	2600/3000 mm
Gesamtlänge	1160 mm
Tragflächeninhalt	48,8/50,8 dm ²
HLW - Inhalt	7,3 dm ²
Ges. Flächeninhalt	56,1/58,1 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1250 - 1400 g
Ges. Flächenbelast.	22,3 - 24,1 g

Materialauswahl

Rumpf	GFK
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Hochleistungs-, Thermik-,
Hang- und Motorsegelflug.

Zusatzteile u. Ersatzteile

Rumpf T	Best.-Nr. 303
Tragfläche SL 2600 mm	201
Tragfläche DV 2600 mm	202
Tragfläche DV - BS 3000 mm	204/30
Tragfläche Swing 2700 mm	220
Holzsockel montiert mit Tank	500
Sockel für Motoraufsatz	501
GFK-Motorpylon mit Tank	502
GFK-Motorträger für Elektromotoren	503
HLWT	401

Motorisierung

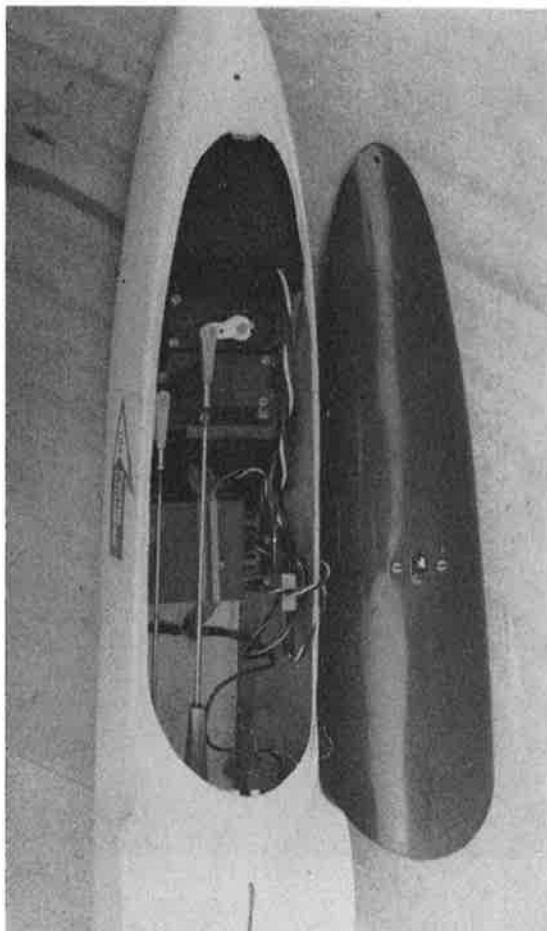
VB - Motor = bis 2,0 ccm

Bemerkungen: Rümpfe PB 51 in rot lieferbar.

PB 51 DV-BS-Fläche vierteilig, Fertigkeitwerk unlackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 51 T (T-Leitwerk)

Das Modell gehört zu den am meisten verbreiteten Modellen der Bauermann-Serie in Deutschland.



RC-Anlageneinbau

Die RC-Anlage kommt, auch wenn mehrere Tragflächen auf dem Modell geflogen werden können, an die gleiche Stelle. (Siehe nebenstehendes Foto) Ein Servobrett mit Aussparungen für Servos und Empfänger, welches der gesamten Rumpfspitze Stabilität durch Verleimen mit 2-Komponenten-Kleber verleiht, ist sehr wichtig.

Die Höhenleitwerksanlenkung ist fertig montiert. Beiliegende 2. Schubstange mit Zubehör ist für die Seitenleitwerksanlenkung noch anzuschließen.

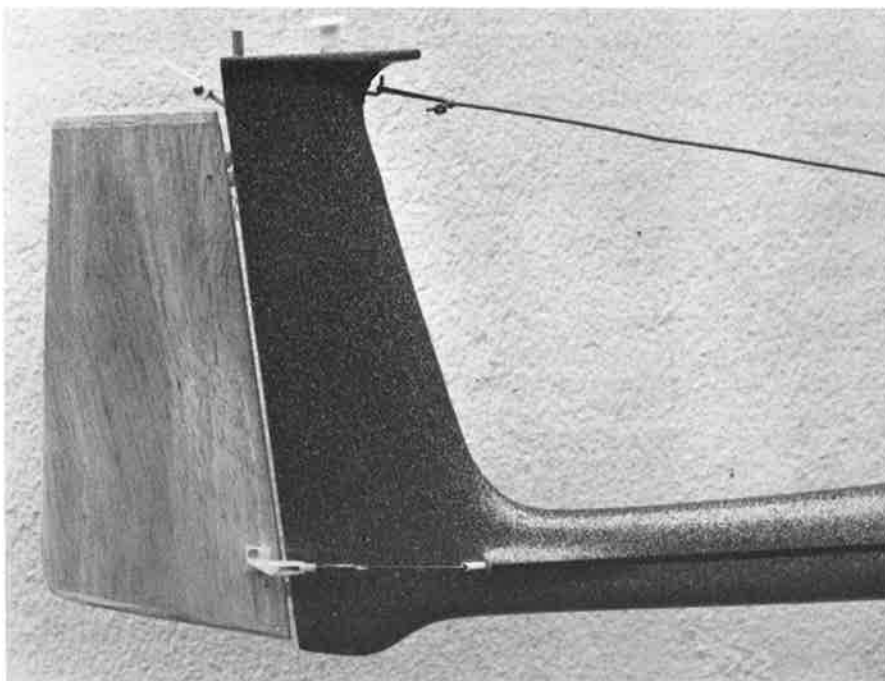
Das Höhenleitwerk wird mit der beiliegenden Schraube auf dem T-Leitwerksträger festgeschraubt.

Der Schwerpunkt ist an der linken Rumpfseite durch eine Bohrung markiert. Ebenfalls ist die Bohrung für den Hochstarthaken ausgeführt.

Der Rumpf ist weiß, rot oder farblos eingefärbt.

Die Tragflächen, Seiten- und Höhenleitwerke sind flugfertig lackiert.

Wir wünschen guten Flug.





Das auf vielen Wettbewerben erfolgreiche Modell PB 50 hat - neben der hohen Leistungen - den Vorteil, daß vier verschiedene Tragflächen ohne Umtrimmung geflogen werden können. Das Modell kann als ideales Anfängermodell eingestuft werden, ohne daß man Bedenken haben muß. Die Flugeigenschaften sind so gut, daß es auf Anhieb fliegt und nicht aus dem Hochstartseil ausbricht.

Standardauslieferung mit DV - Fläche.

Bei Umstellung auf den Typ PB 51 Kunststoffrumpf können die gleichen Tragflügel verwendet werden.

Technische Daten

Spannweite	2100/3000 mm
Gesamtlänge	1240 mm
Tragflächeninhalt	39,8/50,8 dm ²
HLW - Inhalt	7,8 dm ²
Ges. Flächeninhalt	47,6/64,7 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	900 - 1100 g
Ges. Flächenbelastung	18,9 - 17,0 g

Materialauswahl

Rumpf	Balsa/Sperrholz
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenbauweise
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Hochleistungs-, Thermik- und Motorsegelflug.

Motorisierung VB - Motor = von 1,5 bis 2,0 ccm

Ersatzteile

Rumpf
Tragfläche DV 2600 mm
HLW

Best.-Nr.
300
202
400

Zusatzteile

Tragfläche ST 2100 mm
Tragfläche SL 2600 mm
Tragfläche DV-BS 3000 mm
Sockel für Motoraufsatz
Holzsockel montiert mit Tank

Best.-Nr.
200
201
204/30
501
500

Bemerkungen: PB 50 ST / SL / DV - Fertigrumpf, Tragfläche, Leitwerk alles endlackiert.
PB 50 DV - BS - Tragfläche vierteilig, Fertigtragfläche, Leitwerk unlackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 50

PB 50, ein in Balsaleichtbauweise erstelltes Segelflugmodell mit geringem Gewicht.
Die folgenden Punkte beschreiben den leichten Einbau der RC-Anlage.



Der Einbau einer RC-Anlage in einen Balsarumpf ist sehr einfach.

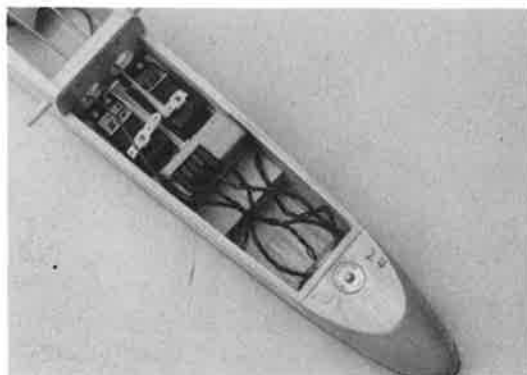
Die Verklebungen des vorher gefertigten Servobrettchens passen Sie genau ein.

(Siehe nebenstehende Fotos)

Die Aussparung in der Rumpfspitze dient zur Aufnahme des Empfängerakkus.

Für die Anlenkung von Höhen- und Seitenleitwerk verwendet man Balsaschubstangen.

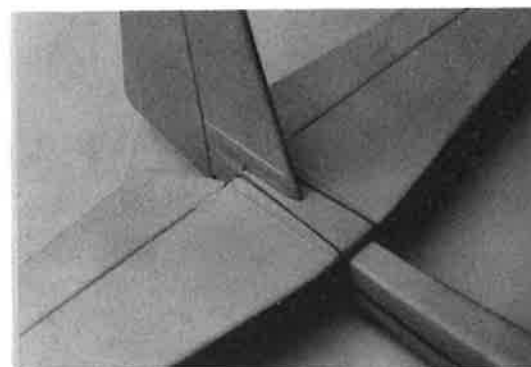
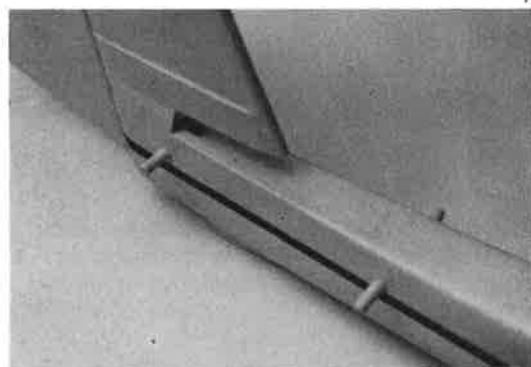
Für die Durchführung der Gewindestangen am Rumpfeende schneiden Sie ca. 15 cm vom Rumpfeende links und rechts einen Schlitz.

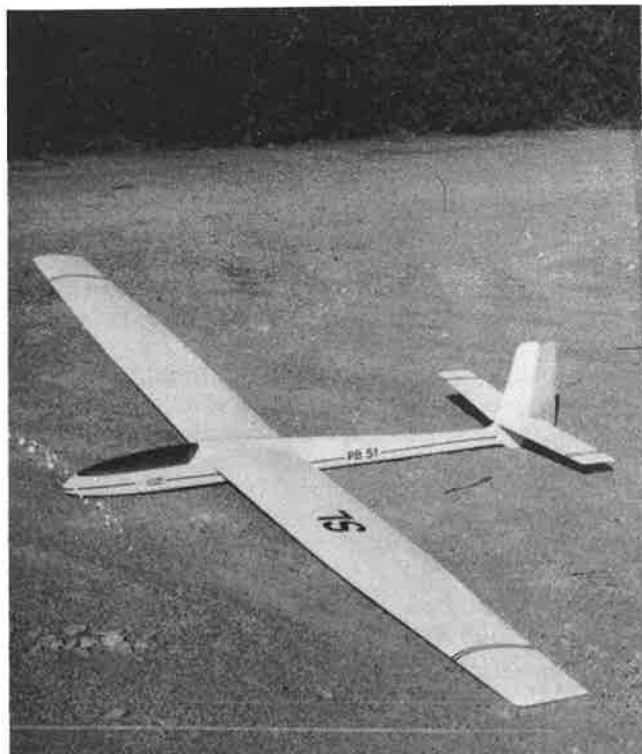


Das einteilige Höhenleitwerk wird - wie auf den Bildern zu sehen - nur von vorn unter das Seitenleitwerk geschoben und mit Gummiringen befestigt.

Auf den genauen mittigen Sitz ist zu achten. Der Schwerpunkt ist auf der linken Rumpfseite mit einem Messingstift markiert.

Das gesamte Modell ist flugfertig lackiert.





PB 51 mit Pendelleitwerk, mit glasfaserverstärktem Rumpf, in Form und Leistung ein Spitzenmodell. Seine Gleitflugeigenschaften und das hervorragende Verhalten bei Thermikflügen ist bestechend. Ein seit 12 Jahren gebautes Modell mit großer Wendigkeit, viel geflogen und bei allen Piloten, ob jung oder alt, sehr beliebt. Die Standardausführung mit der DV - Fläche (doppelte V - Form) hat die stabilsten und unkritischsten Flugeigenschaften. Mit der SL - Fläche (super lang) unlackiert, um diese mit Folie zu bebügeln, ist die Eleganz noch optimaler zu gestalten.

Technische Daten

Spannweite	2600/3000 mm
Gesamtlänge	1160 mm
Tragflächeninhalt	48,8/50,8 dm ²
HLW - Inhalt	7,3 dm ²
Ges. Flächeninhalt	56,1/58,1 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1250 - 1400 g
Ges. Flächenbelastung	22,3 - 24,1 g

Materialauswahl

Rumpf	GFK
Tragflächen	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Hochleistungs-, Thermik-, Hang- und Motorsegelflug.

Ersatzteile u. Zusatzteile

Rumpf P	Best.-Nr. 304
Tragfläche SL 2600 mm	201
Tragfläche DV 2600 mm	202
Tragfläche DV - BS 3000 mm	204/30
Tragfläche Swing 2700 mm	220
Sockel für Motoraufsatz	501
HLW Pendel	404

Motorisierung VB - Motor = bis 2,0 ccm

Holzsockel montiert mit Kunststofftank	500
GFK-Motorpylon mit Tank	502
GFK-Motorträger für Elektromotoren	503

Bemerkungen: Rümpfe PB 51 P in weiß lieferbar.

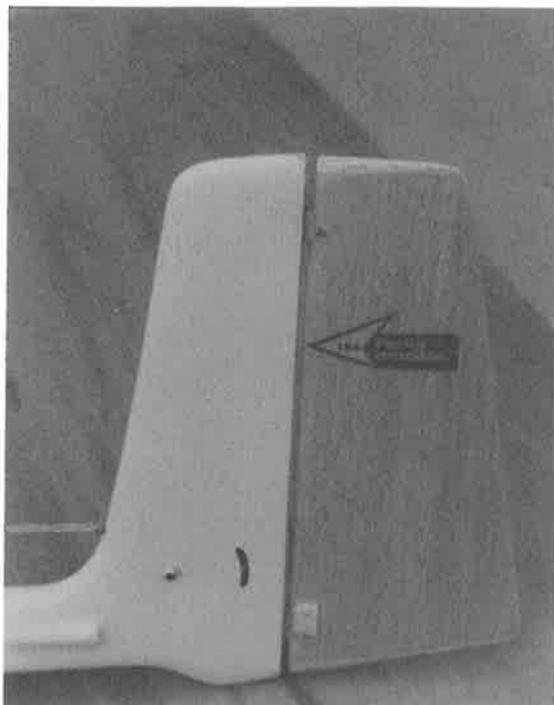
PB 51 SL / DV - Fertigflächen, Leitwerke endlackiert.

PB 51 DV - BS - Fläche 4-teilig, Fertigteitwerk unlackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 51 P (Pendel-Leitwerk)

Ein seit zwölf Jahren gebautes und geflogenes Modell. Das Modell gehört zu den am meisten verbreiteten Bauermann-Modellen.

Die nächsten Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage.



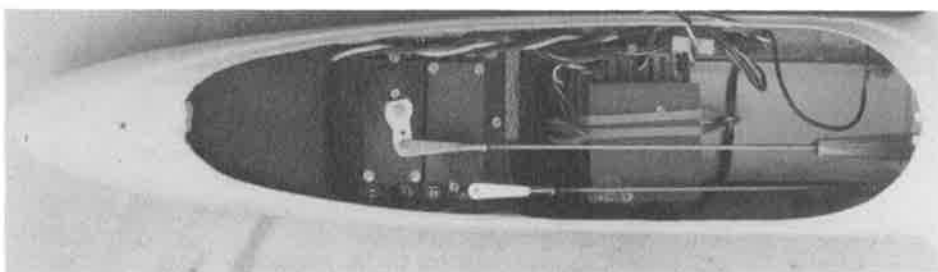
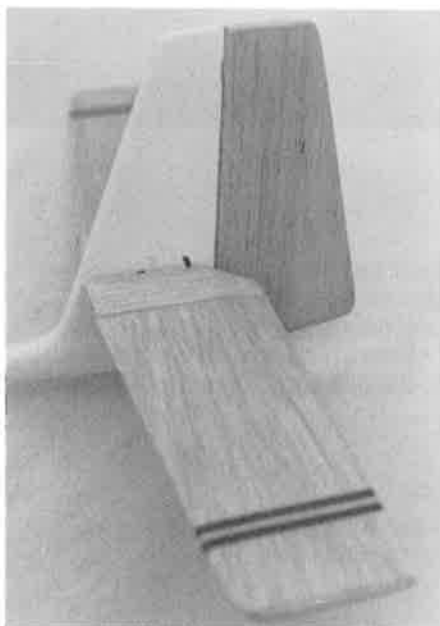
Die RC-Anlage kommt, auch wenn mehrere Tragflächen für das Modell in Frage kommen, an die gleiche Stelle.

Für die Befestigung der Servos verwenden Sie am besten ein ca. 25 cm langes Servobrett von 3 mm, auf welches die Servos und Empfänger befestigt werden.

Für den Empfängerakku ist genügend Platz in der Rumpfspitze. Eine Zugabe von 100-150 g Bleikugeln mit Uhu-hart vermischt, sind in der Rumpfspitze erforderlich.

Die Anlenkung des Seitenleitwerkes ist nur durch die Montage einer Schubstange und des Ruderhorns fertigzustellen. Die Höhenleitwerksanlenkung mit eingebautem Umlenkhebel und Schubstange ist fertig montiert. Die Hochstarthakenbefestigung und die Bohrung ist ebenfalls ausgeführt.

Das geteilte Höhenleitwerk ist montagefertig und wird nur durch den Rumpf zusammengesteckt. Der Schwerpunkt ist an der linken Rumpfseite durch eine Bohrung markiert.





Die Flugleistungen der PB 53 sind hervorragend. Der Rumpf ist schmaler und länger als der der PB 50. Der lange Hebelarm erlaubt ganz feine Steueraussschläge und bewährt sich besonders bei dem Einsatz von großen Tragflächen. Die Hochstarteigenschaften sind sehr gut. Weiterhin wird das Modell gerne von Wettbewerbsfliegern eingesetzt. Das Balsaholzmodell mit einer 3 m oder 3,3 m Fläche hat so geringe Flächenbelastung, daß man sagen kann, wenn das Modell nicht mehr fliegt, fliegt nichts mehr.

Technische Daten

Spannweite	2600/3300 mm
Gesamtlänge	1325 mm
Tragflächeninhalt	50,0/63,1 dm ²
HLW - Inhalt	7,8 dm ²
Ges. Flächeninhalt	57,8/70,9 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	900 - 1100 g
Ges. Flächenbelastung	15,6 - 15,5 g

Materialauswahl

Rumpf	Balsa/Sperrholz
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Hochleistungs-, Thermik-, Hang- und Motorsegelflug.

Motorisierung VB - Motor = von 1,5 bis 2,0 ccm

Ersatzteile u. Zusatzteile Best.-Nr.

Rumpf	302	
Tragfläche SL 2600 mm	201	
Tragfläche DV 2600 mm	202	
Tragfläche DV - BS 3000 mm	204/30	
Tragfläche DV - BS 3300 mm	205/33	
HLW	400	
	Holzsockel für Motoraufsatz	501
	Holzsockel montiert mit Kunststofftank	500

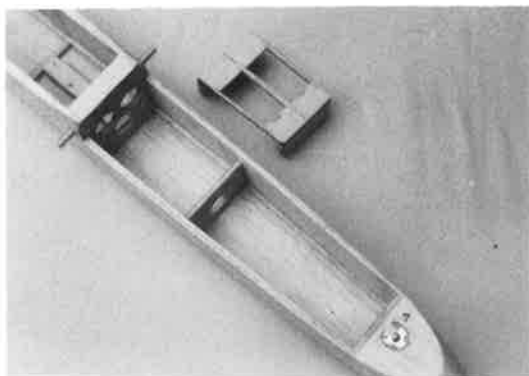
Bemerkungen: PB 53/SL und DV/Fertigrumpf und Leitwerke endlackiert.

PB 53/DV-BS 3000 und 3300/Fertigrumpf, 4-teilige Flächen, Leitwerke unlackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 53

PB 53, ein in Balsaleichtbauweise erstelltes Modell wie auch die PB 50 mit geringem Gewicht, daher für den Anfänger gut geeignet.

Die nun folgenden Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage.



RC-Anlageneinbau

Die Halbspanten aus 10 mm starkem Balsaholz ausschneiden oder aussägen und in den Rumpf einkleben. Die genaue Lage im Rumpf richtet sich nach dem Gewicht und der Art Ihrer RC-Anlage.

Die auf dem Bild gezeigte Form ist in den meisten Fällen gegeben.

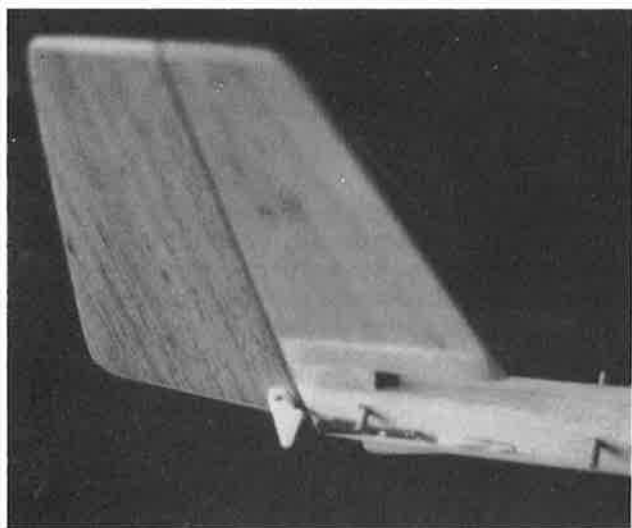
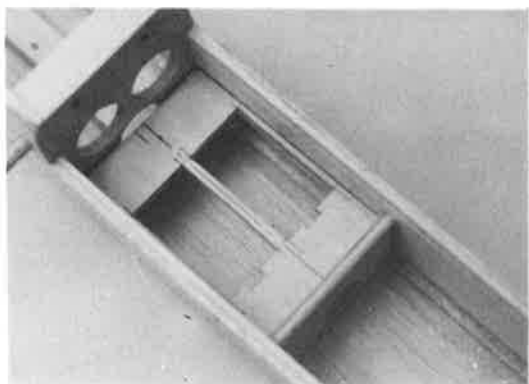
Das Servobrett wird aus ca. 3-4 mm starkem Sperrholz hergestellt.

Die Servos werden nach Ihrer Art und Größe eingepaßt.

Ist dies geschehen, wird das Servobrett in den Rumpf bzw. auf die beiden Halbspanten aufgeklebt oder aufgeschraubt.

Die Anlenkung für das Höhenleitwerk und das Seitenleitwerk herstellen und anschließen.

Die Aussparung in der Rumpfspitze dient zur Aufnahme des Empfängerakkus.



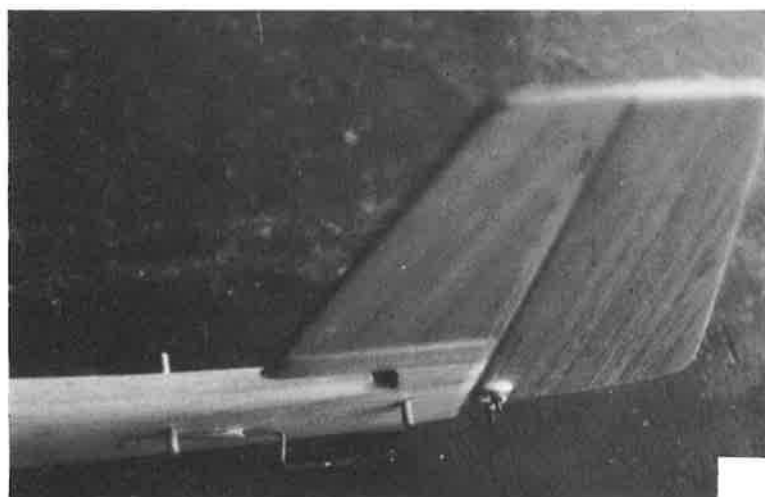
Leitwerksmontage

Das einteilige Höhenleitwerk wird - wie auf den Bildern zu sehen - nur von vorne unter das Seitenleitwerk geschoben und mit Gummiringen befestigt.

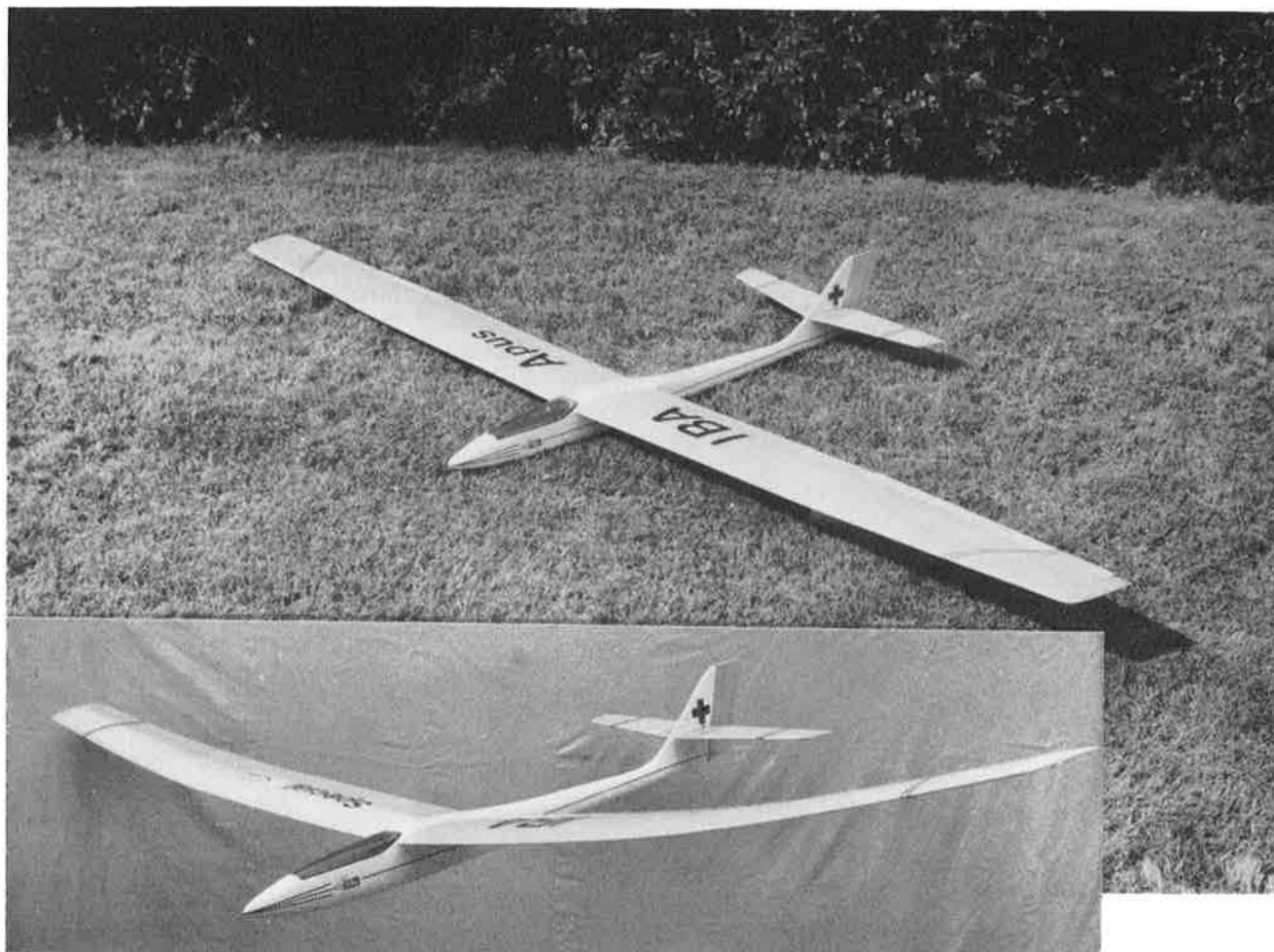
Auf den genauen mittigen Sitz ist zu achten.

Das Anschließen an die RC-Anlage sowie an das Höhen- und Seitenleitwerk ist sehr leicht.

Am besten eignet sich eine Anlenkung mit Holzschubstangen und eingeleimten Gewindestangen, die seitlich aus dem Rumpf geführt werden.



Der Schwerpunkt ist mit einem Messingstift an der linken Rumpfseite markiert. Der Hochstarthaken ist bereits an der richtigen Stelle montiert.



Unsere qualitativ hervorragenden, technologisch aufwendigen Fertigmodelle erhielten mit diesem Segler ein Kombimodell für einen großen Interessentenkreis. Die Standardausrüstung flugfertig lackiert, mit fertigmontierten außenliegenden Querrudern ist ein F 3 B Modell mit den erforderlichen Eigenschaften. Für den Kunstflieger sind alle Figuren elegant und (aufgrund seiner Flächentiefe von 22,5 cm) leicht zu beherrschen. Für den Sonntagsflieger, der auch bei etwas stärkerem Wind voranfliegen möchte, ist der Apus mit der Spezial-Swingfläche und über zwei Achsen gesteuert ein wendiges Modell, das am Hang und in der Thermik seinesgleichen sucht. Durch den volumigen Platz unter den Tragflächenanschlüssen bietet sich die vierte Version förmlich an: Umrüstung auf Elektrobetrieb. Der Erfolg wird nicht ausbleiben.

Technische Daten

Spannweite	2700 mm
Gesamtlänge	1300 mm
Flächeninhalt	53,0 dm ²
HLW - Inhalt	6,3 dm ²
Ges. Flächeninhalt	59,3 dm ²
Fluggewicht	1550 g

Ersatzteile

Rumpf	Best.-Nr. 322
Spezialfläche, Querruder 2600 mm	217
Spezialfläche, Swing 2600 mm	219
HLW	418

Eignung

F3B - Einsatz, Kunst-, Thermik- und Hangflug

Materialauswahl

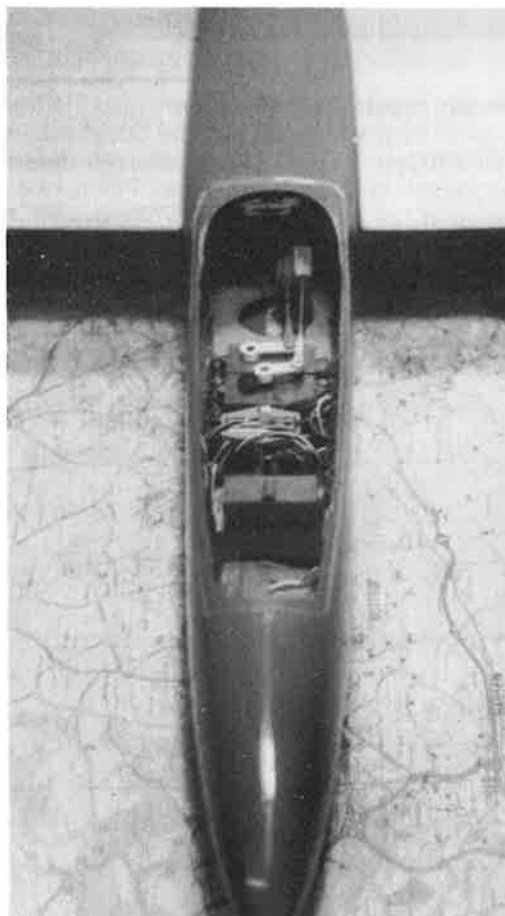
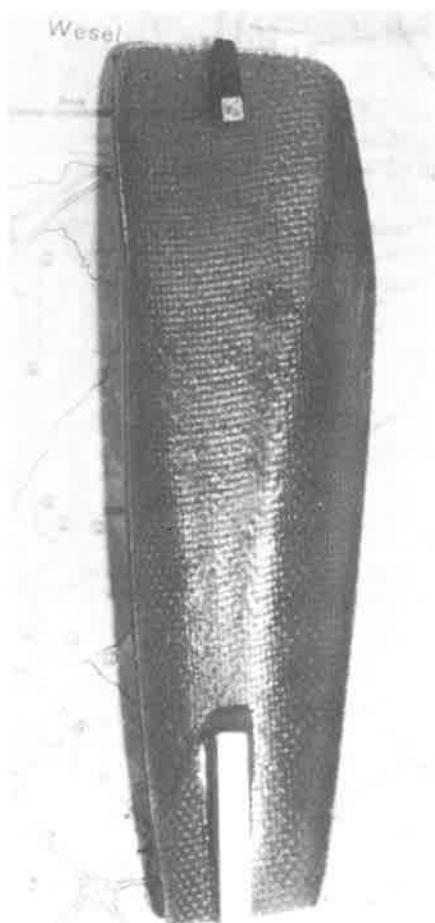
Rumpf	GFK
Tragflächen	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

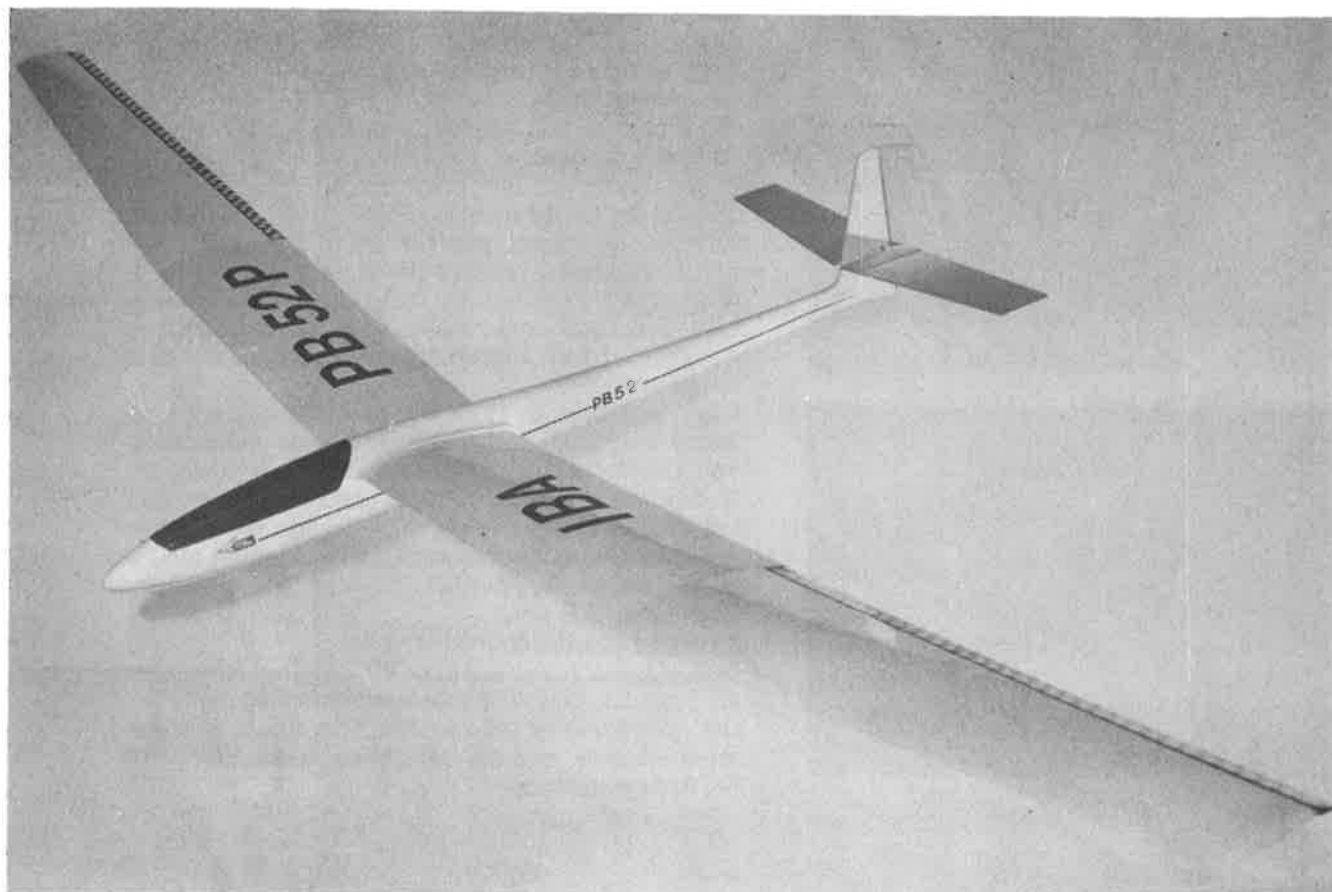
Apus ist die europäische Bezeichnung für einen schnellen Mauersegler.



Die nebenstehende Fotopalette zeigt, daß mit etwas Geschick der Einsatz kurzfristig erfolgen kann. Ein Servobrett mit Aussparungen für Servos und Akku von der Rumpfspitze bis zum Flächenansatz verleiht dem Rumpfvorderteil große Stabilität. Das Querruderservo sitzt, siehe Foto, ganz dicht unter der Rumpfoberseite und ist mit einem 6 mm Hartbalsabrettchen eingeklemmt, es liegt mit der Rückseite am Messingrohr an. Der Haubenverschluß ist hinten drehbar und vorn zum unterklemmen anzubringen. Anlenkung an den außenliegenden Querrudern ist fertig, auch sind Hochstarthaken und Pendelhöhenruder mit Schubstange montiert. Anzubringen ist das Ruderhorn mit Gestänge für Seitenruder. Der Schwerpunkt ist auf der linken Seite mit einer Bohrung markiert. Das Modell ist hervorragend im Einsatz.

Das passend geschnittene Servobrett liegt bei.





Großsegler. Erholsames Fliegen mit geringem Gewicht zeichnen dieses Modell aus.

Die 4-teiligen Tragflächen sind rohbaufertig verputzt und sind nur stumpf aneinander zu leimen. Als Leim eignet sich Ponal o.ä. Leime. Aus Sicherheitsgründen sind die Mittelstücke und die Flächenenden an den Leimstellen mit einem dünnen Textilstreifen zu überkleben. An den Tragflächen sind aus den Flächenenden die Querruderflaps herausgeschnitten. Alle Rippen in den Tragflächenmittelstücken und bis 30 cm in den Flächenenden sind durchbohrt. Bevor die Tragflächenmittelstücke und Flächenenden zusammengeleimt werden, sind die Elektrokabel für Servos - die in den Flächenenden einzubauen sind - zu verlegen. Diese Anordnung der Servos gewährt relativ spielfreien Antrieb für die Querruder. Für den Einbau der Landeklappen sind ebenfalls Bohrungen in den Mittelstücken angebracht.

Technische Daten

Spannweite	3500 mm
Gesamtlänge	1450 mm
Tragflächeninhalt	73,0 dm ²
HLW - Inhalt	8,0 dm ²
Ges. Flächeninhalt	81,0 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1800-2100 g
Ges. Flächenbelastung	22,2 g

Ersatzteile

Rumpf P	Best.-Nr. 305
Tragfläche SL - BS 3500 mm	208/35
HLW P	417

Materialauswahl

Rumpf	GFK (Epoxydharz)
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

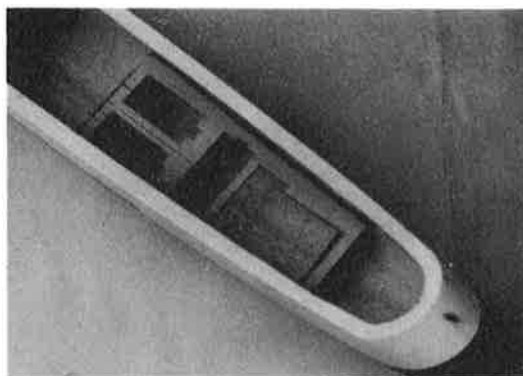
Eignung

Hochleistungs - Thermikflug

Bemerkungen: Rumpf in GFK (Epoxydharz) weiß eingefärbt.
Tragflächen 4-teilig mit ausgeschnittenem Querruder, unlackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 52 P (Pendel-Leitwerk)

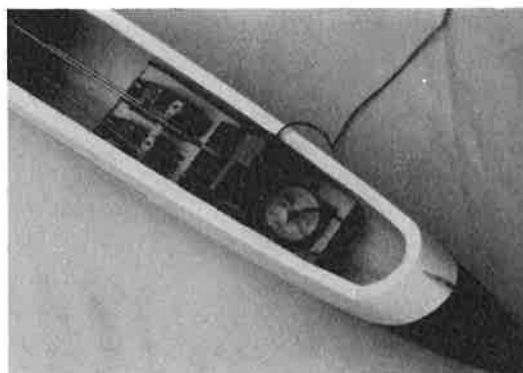
Die nächsten Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage.



RC-Anlageneinbau

Die RC-Anlage kommt, auch wenn mehrere Tragflächen auf dem Modell geflogen werden können, an die gleiche Stelle.

Als erstes stellen Sie die beiden Halbspanten aus 10 mm Balsaholz her und kleben sie mit Epoxydharz in den Rumpf ein. Die genaue Lage im Rumpf richtet sich nach dem Gewicht und der Art Ihrer RC-Anlage. Auf das Servobrett, das Sie nach den Maßen der Skizze herstellen, werden die Servos und der Empfänger nach ihrer Art und Größe eingepaßt und befestigt. Das Servobrett wird nun wie in der Abbildung gezeigt, auf die beiden Halbspanten aufgeklebt oder aufgeschraubt.

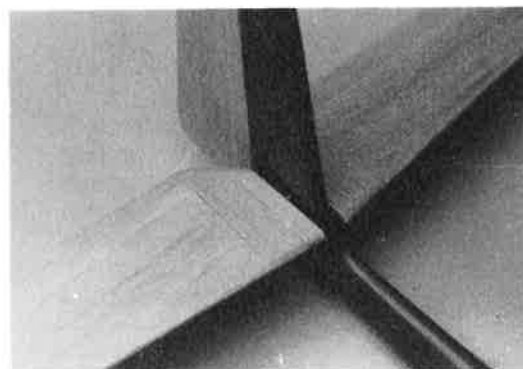


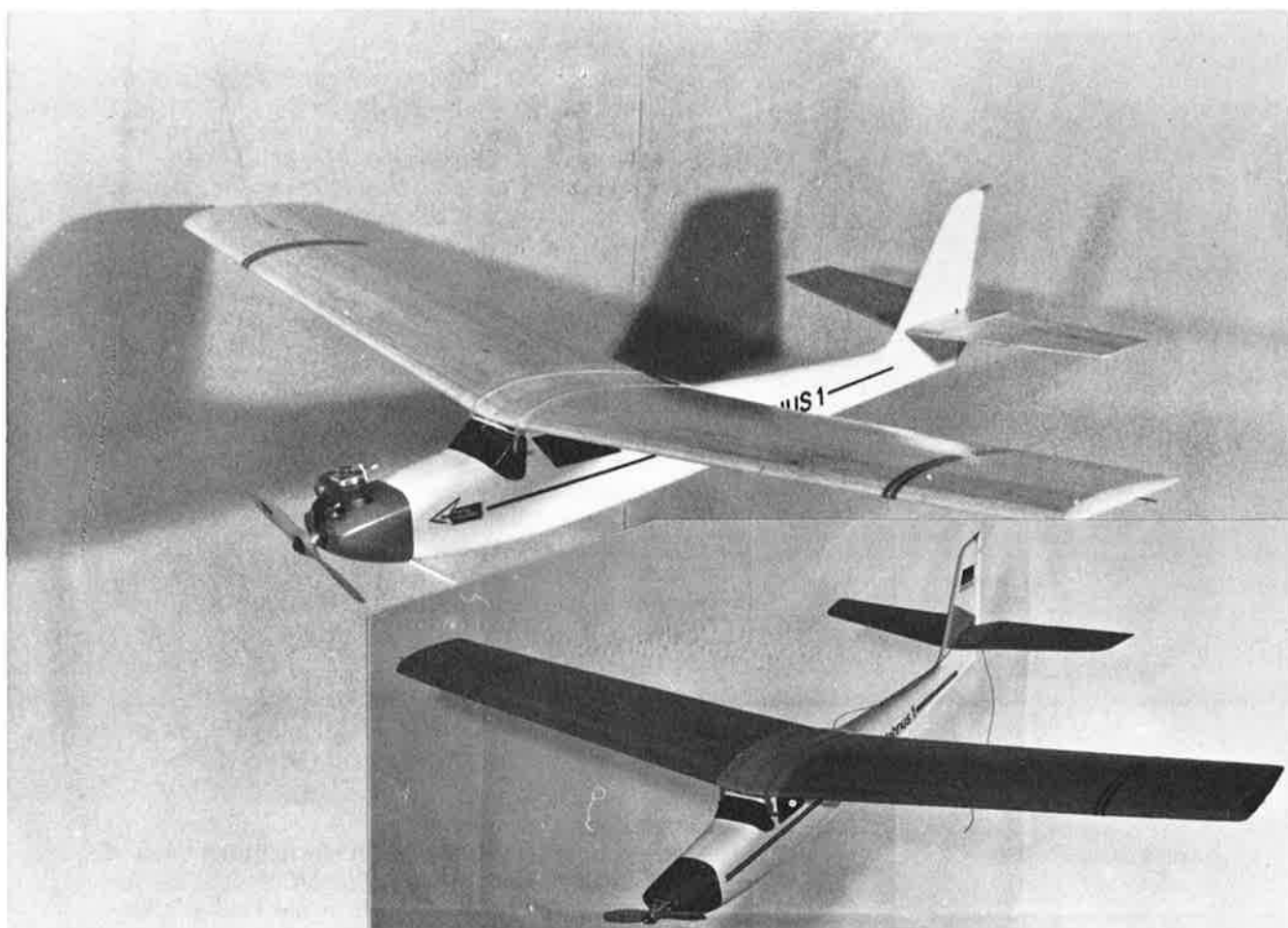
Die Anlenkung für Höhen- und Seitenleitwerk sind leicht hergestellt und an die RC-Anlage angeschlossen. Durch die bereits vorgebohrten Rippen wird die Querruderanlenkung durchgeführt. Am besten und spielfreiesten eignen sich Micro-Servos, die direkt in die Fläche eingebaut werden. Die Platzierung hierfür ist vorgezeichnet. Ebenfalls die Markierung für Landeklappen (300 mm).

Montage des P-Höhenleitwerkes

Das geteilte Höhenleitwerk ist montagefertig und wird nur durch den Rumpf zusammengesteckt.

Die Anlenkung ist bis zum Platz der RC-Anlage vormontiert. Alla anderen Angaben lesen Sie unter RC-Anlageneinbau.





Jahnus, ein Modell, wendig, spritzig und flugsicher, also das ideale Modell für alle Piloten.

In zwei Ausführungen zu fliegen, als kleiner M tortrainer mit guten Flugeigenschaften ob mit Verbrennungsmotor oder Elektromotor. Um das Eindringen der Befestigungsgummis zu vermeiden, ist die Tragfläche mit einem etwa 10 cm breiten GFK - Streifen verstärkt. Für die Stabilität sorgen ebenfalls zwei Hochkant-Kiefernholme von 10 mm an der Flächenunterseite.

Der Jahnus 1 wird mit Fertigtragflächen, weiß eingefärbtem Rumpf und Fertigpendelleitwerk flugfertig lackiert ausgeliefert.

Technische Daten

Spannweite	1300 mm
Gesamtlänge	850 mm
Tragflächeninhalt	35,00 dm ²
HLW - Inhalt	2,00 dm ²
Ges. Flächeninhalt	37,00 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1300 - 1600 g
Ges. Flächenbelastung	35,0 - 43,0 g

Ersatzteile

Rumpf	Best.-Nr. 320
Tragfläche	221
HLW	419

Materialauswahl

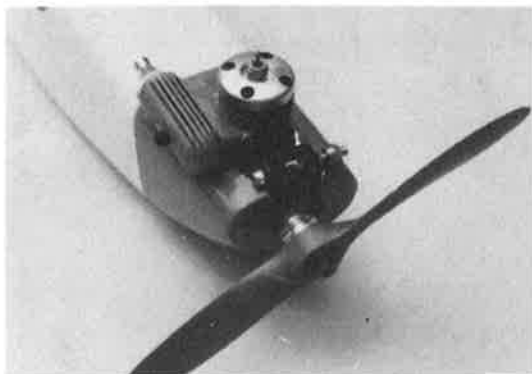
Rumpf	GFK
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenbauweise
HLW	Balsa (Brettchen)

Motorisierung

VB - Motor =	bis 2,5 ccm
E - Motor =	z.B. Mabuchi 550, 10 Zellen

Kurze Einbauanleitung für RC-Motortrainer Jahnus

Das hier vorgestellte Modell Jahnus kann sowohl als Verbrennungsmotormodell wie auch als Elektromotormodell geflogen werden. Die nächsten vier Punkte beschreiben den Einbau von RC-Anlage, Verbrennungsmotor und Elektromotor in Kurzfassung.

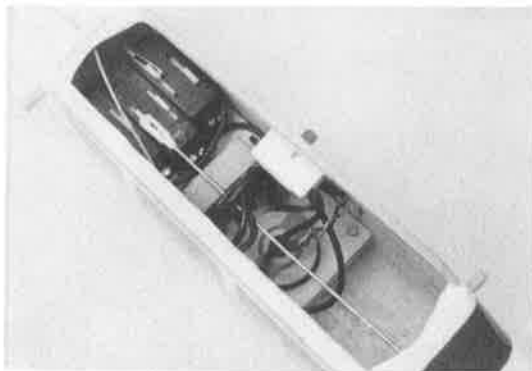


Motoreinbau, Verbrennungsmotor

Den beiliegenden Motorbefestigungsspannt einkleben. (Am besten mit Epoxydharzkleber) Motorträger festschrauben, die Haube entsprechend dem Verbrennungsmotor zuschneiden und anpassen.

Tankeinbau im Inneren des Modells, am besten durch den Kopfspannt befestigen.

Die Haube mit vier kleinen Schrauben am Rumpf befestigen. (**Achtung!** Motorzug und Sturz sind bereits durch die Formgebung des Rumpfes berücksichtigt worden).



RC-Anlageneinbau, Verbrennerversion

Je nach Schwerpunkt wie in der Elektromotorversion beschrieben einbauen.

Die genaue Lage richtet sich nach dem Gewicht der einzubauenden RC-Anlage.

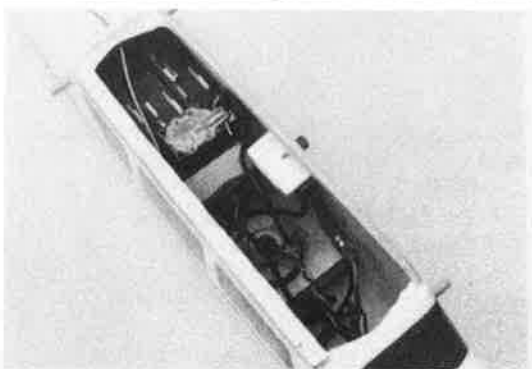
Anstatt des Ein/Aus Schalters für den E-Motor wird ein Servo für die Motordrossel eingebaut.



Motoreinbau, Elektromotor

Wie auf dem Bild zu sehen, ist ein 10 mm ϕ Loch in den Rumpf zu bohren (Kabeldurchführung). Der beiliegende Spannt ist von innen in die Haube einzuklemmen (mit Epoxydharzkleber), Motor von hinten in die Haube einführen und mit zwei Schrauben mit Unterlegscheibe an der Haube festschrauben.

Kabel in den Rumpf durchführen und Haube mit vier kleinen Schrauben am Rumpf befestigen.

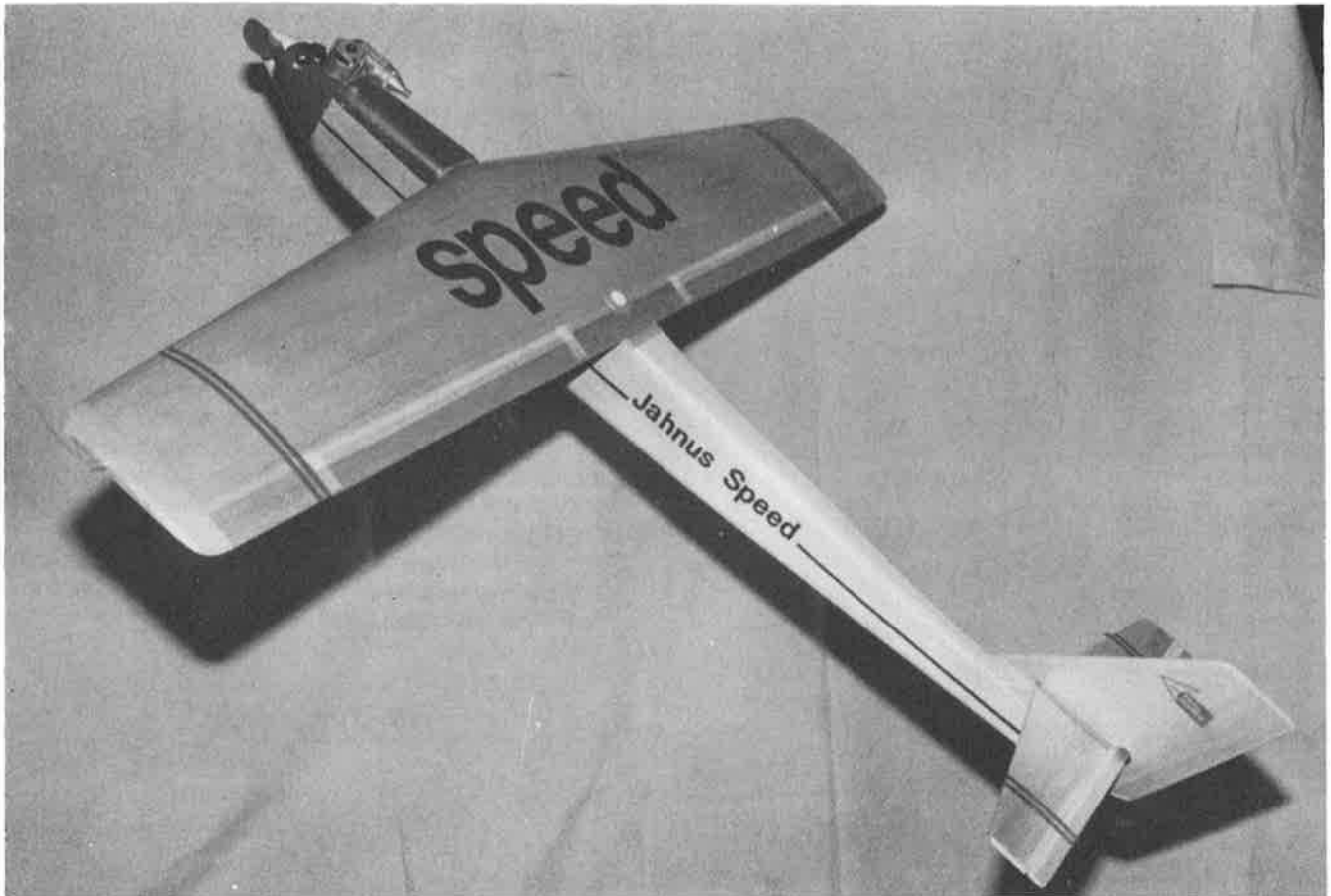


RC-Anlageneinbau, Elektromotorversion

Die beiden Halbspanten herstellen (10 mm Balsa-holz) und mit Epoxydharzkleber in den Rumpf einkleben. Die Lage im Rumpf richtet sich nach dem Gewicht Ihrer RC-Anlage.

Das Anlagenbrett herstellen, die Servos nach ihrer Art und Größe einpassen und auf die beiden Halbspanten aufkleben oder aufschrauben. Nachdem die Anlage eingebaut ist, sind die Anlenkungen für das Seiten- und Höhenleitwerk herzustellen. Der Raum zwischen Servobrett und Kopfspannt dient zur Aufnahme der Flugakkus.

Der Schwerpunkt liegt 70 mm hinter der Nasenleistspitze.



Jahnus - Speed, ein Hochleistungs-Verbrennungsmotormodell für den Speed-Piloten. Das Modell ist sehr wendig und bedarf guter Erfahrungen im Steuern von schnellen Modellen. Achtung!! Dieses Modell erreicht je nach Motorisierung ca. 200 km/h. Jahnus - Speed ist steuerbar über hoch - tief und Querruder. Das Modell hat einen Holz-Fertigrumpf lackiert, eine rote GFK-Motorhaube, sowie fertigmontierte Tragfläche mit Querrudern und Fertigkeitwerk geschliffen, jedoch unlackiert, um eine evtl. Bespannung mit Seide oder Folie vornehmen zu können.

Technische Daten

Spannweite	1240 mm
Gesamtlänge	1005 mm
Tragflächeninhalt	23,7 dm ²
HLW - Inhalt	3,7 dm ²
Ges. Flächeninhalt	27,4 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1100 - 1400 g
Ges. Flächenbelastung	40,1 - 51,1 g

Eignung

Hochgeschwindigkeitsmodell für den Experten.

Ersatzteile

Rumpf	Best.-Nr. 316
Tragfläche	207/Sp.
HLW	420

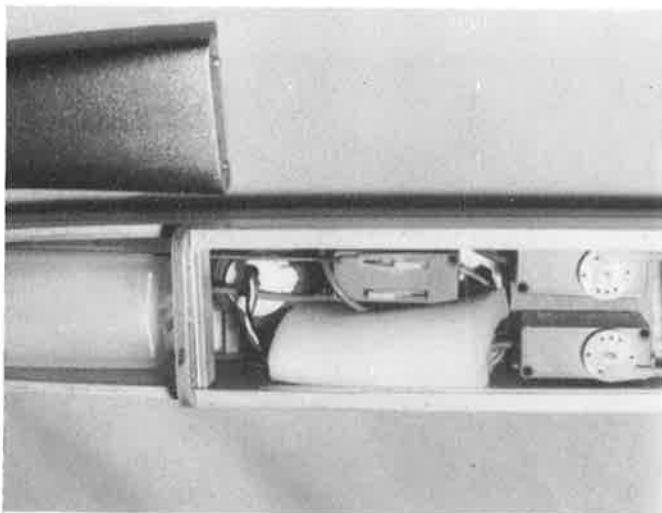
Materialauswahl

Rumpf	Balsa/Sperrholz
Tragfläche	Hartschaum, GFK verstärkt, Balsabeplankt
HLW	Balsa (Brettchen)

Motorisierung

VB - Motor = Modell wurde auf den HB 25 abgestimmt, es können aber auch andere Motore verwendet werden.

Motorisierung bis 6,5 ccm

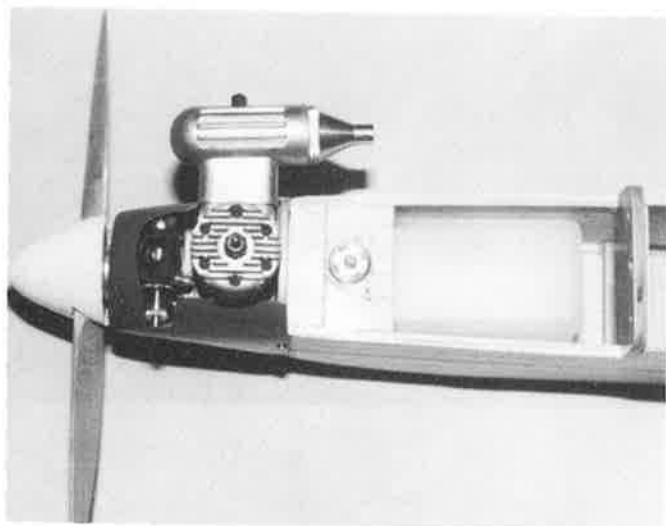


Montage und Anlageneinbau

Tragflächen und Höhenleitwerk mit Folie bebügeln oder lackieren. Tragflächenbefestigung einschieben. Fläche fest verschrauben, Höhenleitwerk einschieben und mit Weißleim gut verleimen. Klebestellen aufrauen.

Tragfläche mit Höhenleitwerk **genau** ausrichten. HLW-Anlenkung ca. 15 cm von hinten den Rumpf mit Schlitz versehen und durchführen.

Querruderservo hoch genug setzen, damit es spielfrei über die Flächenbefestigung läuft.

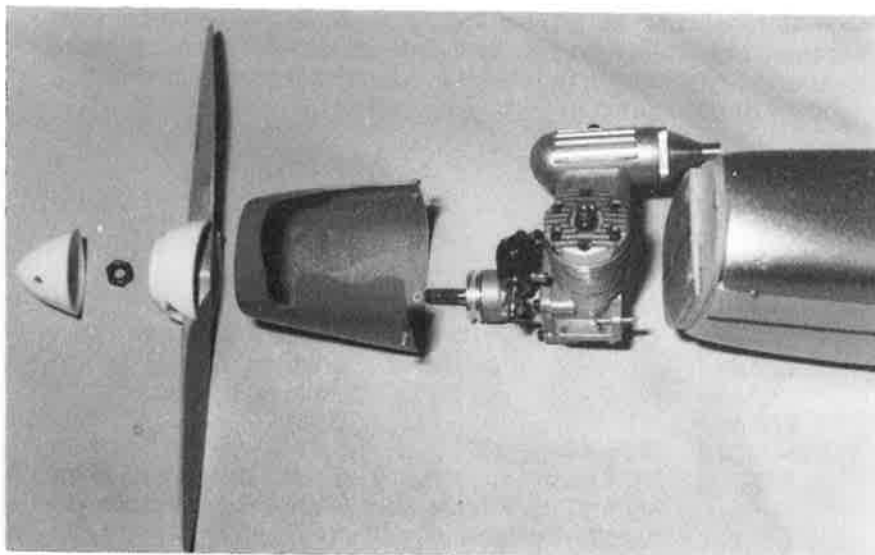


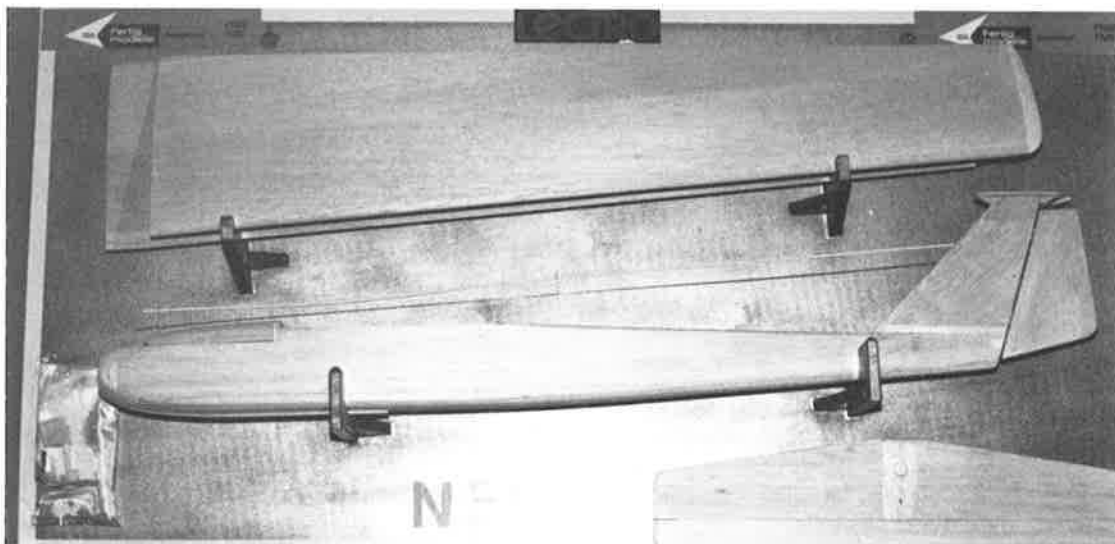
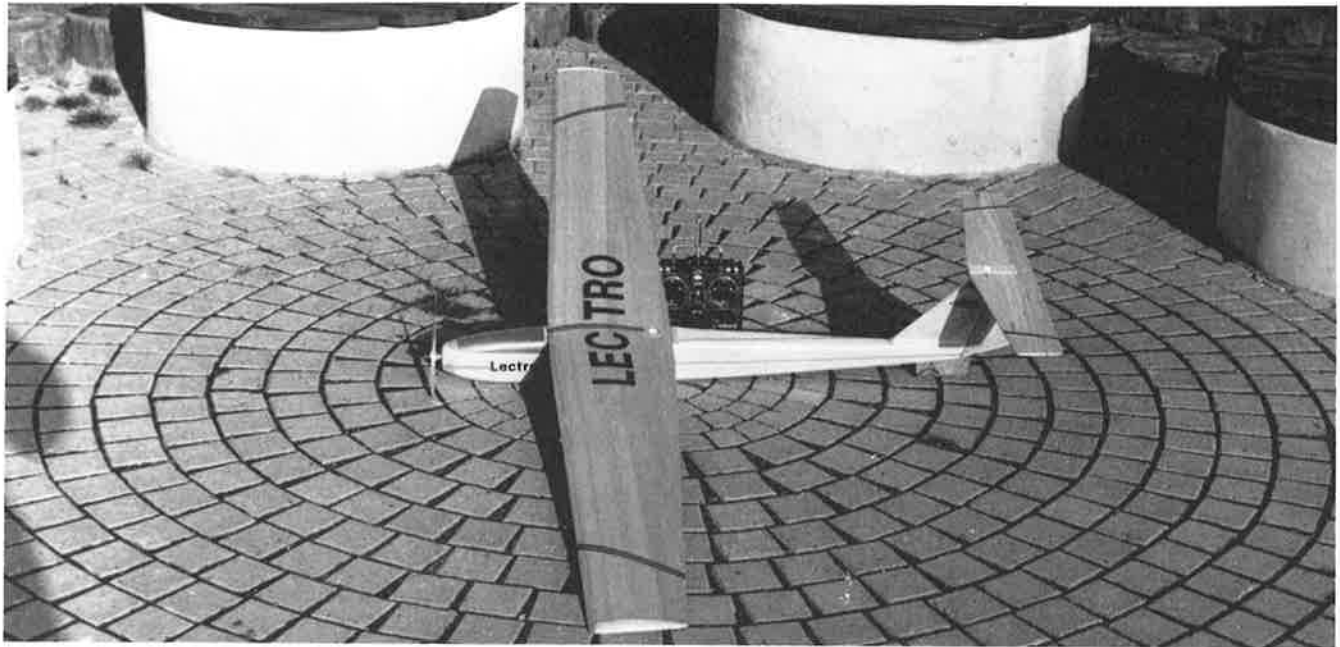
Motoreinbau

Motor mit 25 mm langen Schrauben befestigen.

Geeigneter Motor z.B. HB 25 4,08 ccm mit Rückflanschbefestigung. Motorhaube aussparen und verschrauben oder verkleben. der Schwerpunkt ist seitlich mit einem Messingstift markiert. Er kann geringfügig verändert werden.

Um die Montage des Motors, des Höhenleitwerks und der Fernsteuerung zu erleichtern, nebenstehende Fotos beachten.





Ein richtiger, flugsicherer Anfang für den Einstieg in den Elektroflug. Das Modell, mit Fertigrumpf und Höhenleitwerk, fertig verschliffene Tragflügelhälften, die mit der Befestigung auf dem Rumpf noch verleimt werden müssen. Das Modell ist in wenigen Stunden montiert. Es ist übrigens das erste Flugmodell aus dem Hause IBA - Bauermann, welches mit sämtlichem Zubehör im Baukasten als Schnellmontagesatz unlackiert geliefert wird.

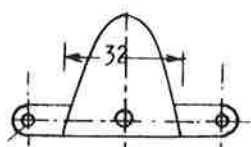
Die hohe Qualität unserer Rippenflächen sind weltweit bekannt und beliebt. Mit einer preiswerten Motorausrüstung erhalten Sie hiermit die Möglichkeit, sofort mit dem Elektroflug zu beginnen. Die Flugeigenschaften sind besonders gutmütig und erholsam.

Technische Daten:

Rippenfläche	
Balsaholzrumpf	
Spannweite	2000 mm
Gesamtlänge	1100 mm
Fluggewicht	1500 g
Flächenbelastung	39 g dm ²

Erprobtes Zubehör von Graupner:

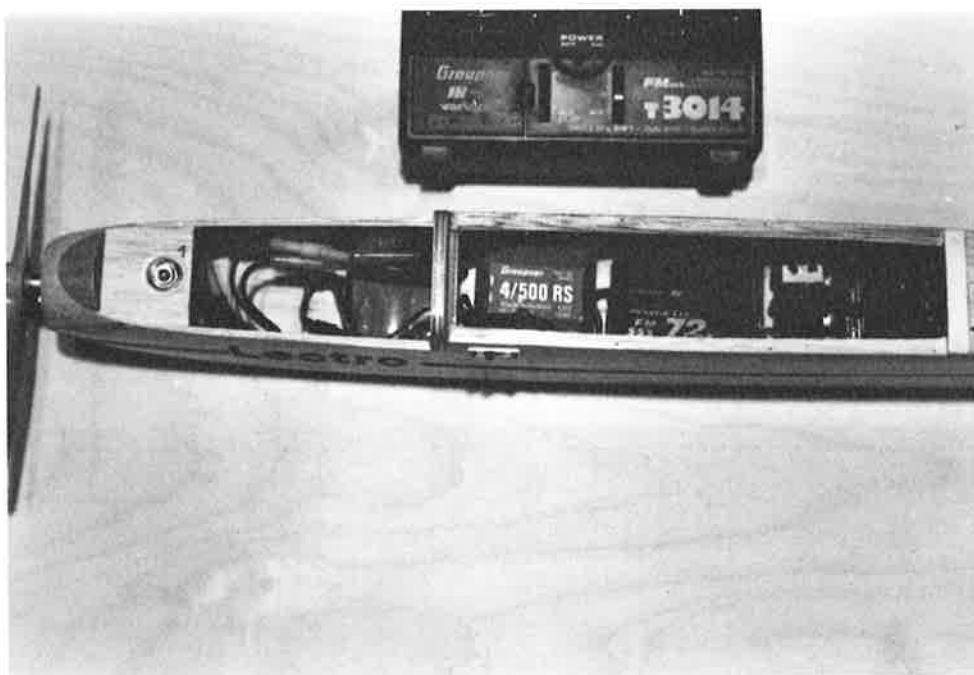
Luftschaube 8x4	Best.-Nr. 1316/20/10
Luftschaubekupplung	Best.-Nr. 269
Motor Jumbo 550	
mit Entstöratz	Best.-Nr. 1758
Akku 7 Zellen	Best.-Nr. 3418
oder 8 Zellen	Best.-Nr. 3428



Für Hochleistung eignet sich
Keller Motor 20/8 für 8 Zellen

H&H LIPPERT, Mittelstücke 6,5 mm für
Graupner-Mitnehmer 50 mm Alu Best.-Nr. 06 5151 66

H&H LIPPERT, Mittelstücke 3,2 mm direkt für
Mabuchi-Welle 50 mm Alu. Best.-Nr. 06 5151 32



Einbauanleitung für Elektroflugmodell Lectro

Das Modell wird als Schnellbausatz mit Fertigtragflächen (verschliffen), sowie Fertigholzrumpf unlackiert geliefert. Eine Montageanleitung liegt dem Baukasten bei.

Die noch auszuführenden Arbeiten beschränken sich auf das zusammenleimen der Flächen, und das lackieren des gesamten Modells.

Der Einbau der RC-Anlage, siehe obenstehendes Foto.

Anordnung:

Die Servos unter dem Ende der Flächenauflage montieren, davor Schalter oder Schalterservo. Unter den Zwischenboden paßt der 7-8-zellige Akku, darüber Empfängerakku und Empfänger. Mit Doppelklebeband gegen verrutschen sichern.

Die einteilige aufgeschraubte Tragfläche gewährt einen absolut festen Sitz. Das Fliegen mit diesem Modell wird mit Sicherheit viel Freude am Modellfliegen bereiten. Das Fluggewicht ist durch Miniservos und Miniempfänger bei modernen Anlagen noch weiter zu reduzieren.



Ein kleiner robuster Motorsegler mit einer 2,10 mtr. Spannweite, geteilten Tragflächen und GFK-Rumpf, sowie Pendelhöhenruder. Die guten und unkritischen Flugeigenschaften machen das Modell zu einem erholsamen Freizeitspaß.

Mit einem preiswerten Elektroantrieb und 7-8-zelligen-Akku gibt es keine Probleme. Es ist ein langsam fliegendes Modell und erreicht erstaunliche Segelleistungen bei abgestelltem Motor. Das Modell wird flugfertig lackiert mit eingefärbtem weißen Rumpf und roter Motorhaube geliefert.

Technische Daten:

Spannweite	2100 mm
Gesamtlänge	850 mm
Tragflächeninhalt	39,8 dm ²
Fluggewicht	ca. 1600 g

Materialauswahl:

Rumpf	GFK eingefärbt
Tragfläche	Balsa / Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)
Motorisierung	wie Modell Lectro

Erprobtes Zubehör von Graupner:

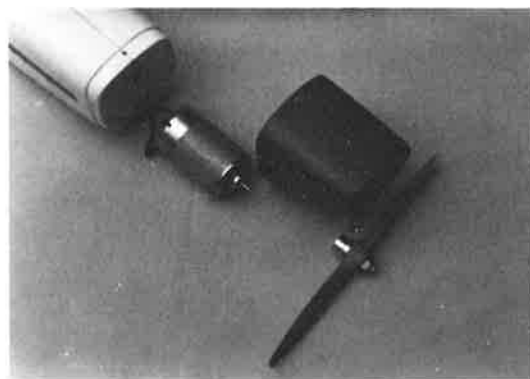
Luftschaube 8x4	Best.-Nr. 1316/20/10
Luftschaubenkupplung	Best.-Nr. 269
Motor Jumbo 550	
mit Entstörsatz	Best.-Nr. 1758
Akku 7 Zellen	Best.-Nr. 3418
oder 8 Zellen	Best.-Nr. 3428

Kurze Einbauanleitung für RC-Elektrosegler Jahnus E 210

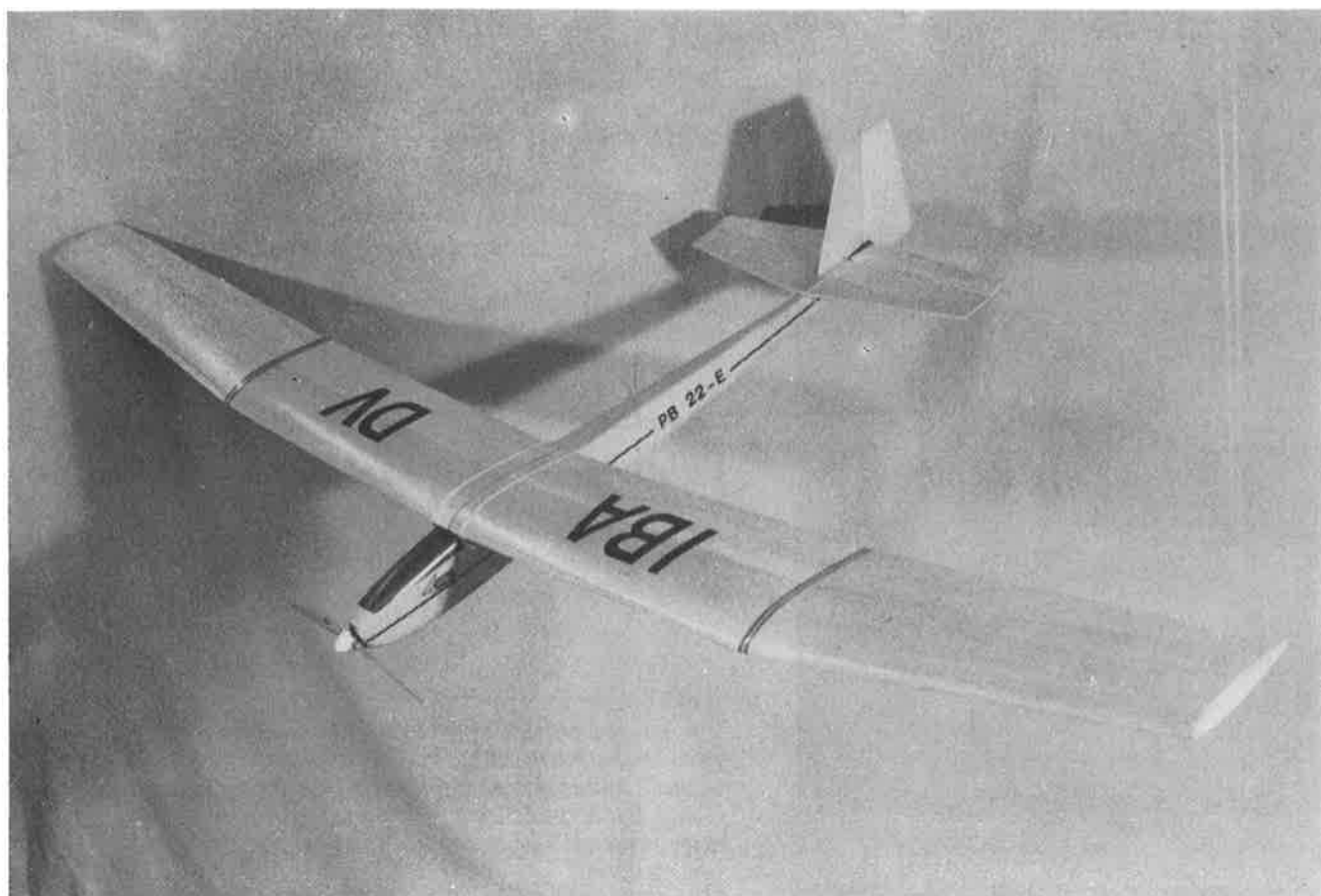
Das für den Elektroeinsatz mit 2,10 mtr. Spannweite ausgerüstete Modell ist mit preiswerten Motoren aus-
rüstbar.



Servos und Elektronikschalter oder Schaltservo wird
unter dem Ende der Flächenauflage montiert.
Der 7-8-zellige Akku davor.
Gegen verrutschen mit einem einzuklebenden Bal-
saklötzchen sichern.



Einen Mabuchi-Motor mit zwei Schrauben an der
Motorhaube befestigen. Für die Kabeldurchführung
ein 8 mm Loch durch den Spant bohren.
Die Motorhaube mit Motor mittels vier Schrauben
am Spant befestigen.



Die PB 22 ist speziell für den Elektroflug entwickelt. Auch dieses Modell war - wie alle IBA-Modelle - auf Wettbewerben sehr erfolgreich. Der Rumpf ist garantiert in Balsaleichtausführung, die Tragfläche nicht in Styropor, sondern in der leichteren Rippenbauweise - balsabeplankt - erstellt. Diese Baueigenschaften bringen dem Elektroflug einen besonderen Leistungseffekt. Auf dem Rumpf PB 22 können 3 verschiedene Tragflächentypen ohne Umtrimmung geflogen werden. Der 8-zellige Motorakku ist ohne Schwierigkeiten durch die Haubenöffnung auszuwechseln.

Technische Daten

Spannweite	2600 mm
Tragflächeninhalt	48,75 dm ²
Höhenleitwerksinhalt	6,20 dm ²
Ges. Flächeninhalt	54,95 dm ²
Rumpflänge	1070 mm
Fluggewicht je nach Ausrüstung	1600-1900 g
Flächenbelastung	29-34 g/dm ²

Bei Verwendung des Flächensatzes Best.-Nr. 204/30 vergrößert sich der Gesamtflächeninhalt um 8,20 dm²

Eignung

Thermik-, Hang- und Wettbewerbsflug.

Materialauswahl

Rumpf	GFK
Tragflächen	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Ersatzteile

Tragfläche DV 2600 mm	Best.-Nr. 202
Rumpf PB 22-E	313/E
HLW	402

Zusatzteile

Tragfläche SL 2600 mm	201
Tragflächenbausatz (4-teilig) 3000 mm	204/30
Klappluftschaube	505

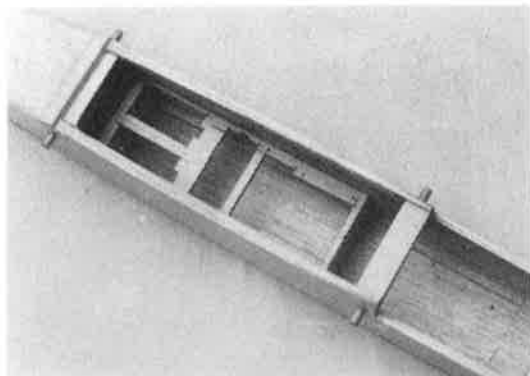
Bemerkungen: PB 22-E DV - Fertigrumpf, Fertigtragfläche, Fertigkeitwerk.

Alle Teile zweimal grundiert, geschliffen und mit Zweikomponentenlack flugfertig lackiert.

Kurze Einbauanleitung für RC-Elektrosegelflugmodell PB 22

Die PB 22, ein Vollholzmodell, Balsaleichtbauweise, speziell für den Elektroflug entwickelt, extrem leicht und doch sehr stabil.

Die nächsten Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage, sowie den Einbau des Elektroflugmotors.



RC-Anlageneinbau

Die Halbspanten aus 10 mm Balsaholz ausschneiden und in den Rumpf einkleben. Die Lage im Rumpf richtet sich nach dem Gewicht Ihrer RC-Anlage.

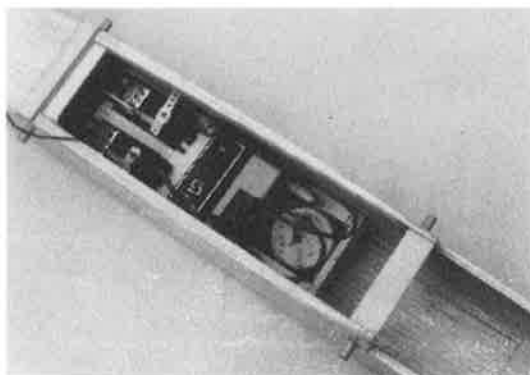
Das Servobrett herstellen und die Servos, den Empfänger und den Empfängerakku der Größe nach in das Brett einpassen und auf die beiden Halbspanten aufkleben oder aufschrauben.

Nach Einbau der RC-Anlage sind die Anlenkungen für Seiten- und Höhenruder herzustellen. Der Raum zwischen RC-Anlage und Motor dient zur Aufnahme der Elektroflugakkus.

Bis zu 12 Zellen sind ohne Schwierigkeiten unterzubringen.

Durch die Ganzholzbauweise ist eine anfallende Reparatur in den meisten Fällen auf leichteste Art zu lösen.

Der Schwerpunkt ist an der linken Rumpfseite mit einem Messingstift markiert.

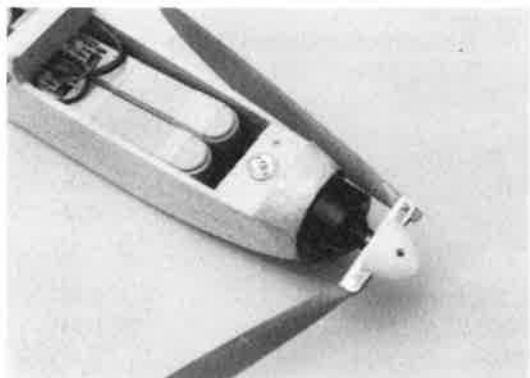


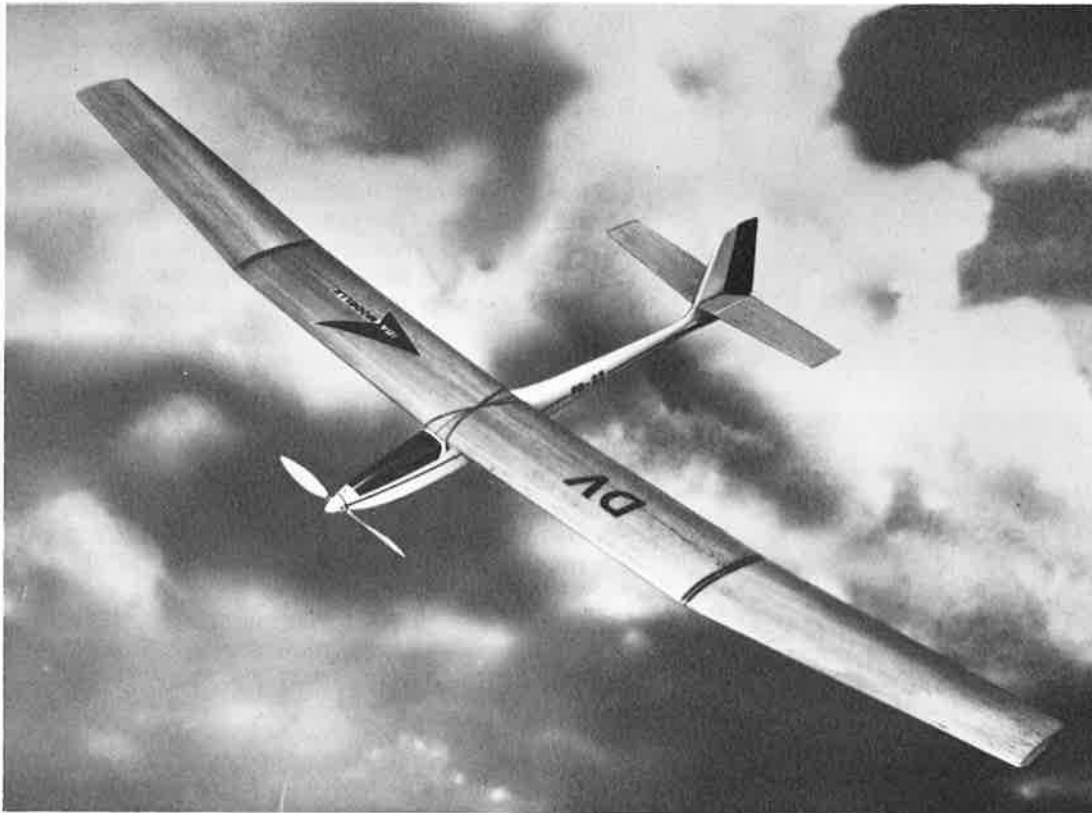
Elektromotoreinbau

Der Einbau des Elektromotors mit Getriebe, z.B. einem Mabuchi 540 oder 550 ist sehr einfach. Er wird einfach in das eingebaute Rohrstück eingeschoben. Sollte der Motor nicht fest genug sitzen, sind eine oder mehrere Lagen Papier oder Doppelklebeband unterzulegen.

Motorzug und Sturz sind im Modell schon eingebaut. Auf die Welle des Getriebes wird eine Klappflugschraube Ihrer Wahl befestigt. Ein Spinner, wie auf dem Bild zu sehen, kann zurecht geschnitten und aufgeklebt werden.

Der Anschluß des Elektromotors kann über einen Elektronikschalter oder über einen Ein/Aus-Schalter auf einem Servo erfolgen.





Das Modell PB 23 ist ein Spitzenmodell in Form und Leistung.

Flugleistung und Flugstabilität sind auch bei diesem Modell - wie bei allen IBA-Hochleistungsmodellen noch nicht übertroffen. Diese wichtigen Merkmale, sowie die elegante Linienführung, sind ein Produkt der fast 50-jährigen Erfahrung im Flugzeug- und Modellbau. Die Erfolge mit diesen Modellen blieben national und international nicht aus. Bei diesem Modell stimmt eben alles.

Der Rumpf ist in GFK-Leichtbauweise mit S-Ruder und einer eingebauten Steuerschubstange für das Pendel - HLW erstellt.

Die Standardausführung besteht aus der unzählig bewährten DV-Tragfläche, GFK-Leichtbaurumpf, Pendelhöhenleitwerk und div. Zubehör. Auf dem Rumpf PB 23 können 4 verschiedene Tragflächentypen - ohne Umtrimmung - geflogen werden. In den Rumpf passen alle bekannten E-Motore, die für den Elektroflug geeignet sind, mit und ohne Getriebe.

Das Modell wird flugfertig lackiert ausgeliefert.

Technische Daten

Spannweite	2600/3000 mm
Gesamtlänge	1110 mm
Tragflächeninhalt	48,8/50,8 dm ²
HLW - Inhalt	6,4 dm ²
Ges. Flächeninhalt	55,2/57,2 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1700-2000 g
Ges. Flächenbelastung	30,8-35,0 g

Zusatzteile

Tragfläche SL	201
Tragfläche DV-BS 3000	204/30
Tragfläche Swing 2700	220
Klappflugschraube	505

Materialauswahl

Rumpf	GFK (weiß eingefärbt)
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenbauweise
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Elektro-, Hang-, Thermik- und Wettbewerbsflug.

Motorisierung

E-Motor = fast aller Hersteller mit und ohne Getriebe. Akku bis 12 Zellen.

Ersatzteile

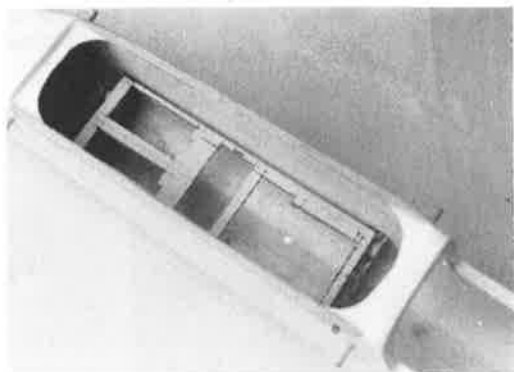
Rumpf PB 23	314/E
Tragfläche DV 2600	202
HLW	414

Best.-Nr.

314/E
202
414

Kurze Einbauanleitung für RC-Elektrosegelflugmodell PB 23

PB 23 ein speziell für den Elektro-Segelflug entwickelter Modell-Rumpf in GFK, Flächen in Rippenbauweise. Die nächsten Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage sowie des Elektrofugmotors.

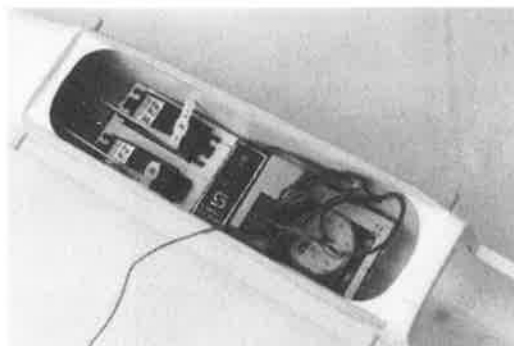


RC-Anlageneinbau

Die Lage der RC-Anlage richtet sich nach dem Gewicht Ihrer RC-Anlage.

Das Anlagenbrett aus ca. 3 mm starkem Sperrholz herstellen. Die Servos, Empfänger und den Empfängerakku einpassen und auf die beiden Halbspanten aufkleben oder aufschrauben.

Nachdem die RC-Anlage eingebaut ist, sind die Anlenkungen für das Höhen- und Seitenleitwerk herzustellen. Der Raum zwischen Anlagenbrett und Elektromotor dient zur Aufnahme der Elektroflugakkus.



Elektromotoreinbau

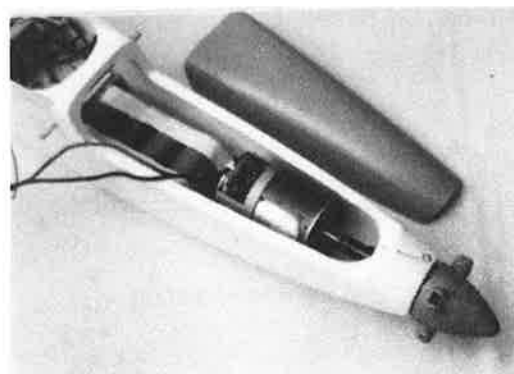
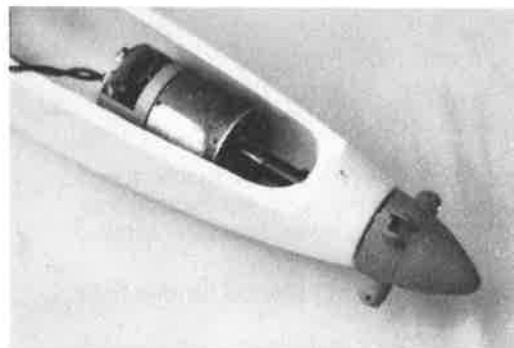
In dieses Modell sollte ein Elektromotor mit oder ohne Getriebe mit einer Verlängerungsachse eingebaut werden.

Für den Einbau des Motors kann ein Spant von ca. 3-5 mm Sperrholzstärke in den Rumpf eingebaut werden.

Nachdem der Motor festgeschraubt ist, wird die Verlängerungsachse an der Motorachse befestigt und gleichzeitig nach vorn durch die Rumpfspitze geführt.

Als Luftschraube kann sowohl jede handelsübliche wie auch die IBA-Luftschraube verwendet werden. Die Abbildungen zeigen den Einbau eines Keller Elektrofugmotors.

Der Schwerpunkt ist auf der linken Rumpfseite markiert.





Das Modell PB 24 wurde für den Einstieg in den einfachen Kunstflug entwickelt. Es hat ausgezeichnete Flugeigenschaften und ist auf Grund seines geringen Eigengewichtes mit der balsabeplankten Hart-schaumfläche leicht zu steuern. Der Gleitflug ist hervorragend. Von Experten wurde das Modell zum Pylonrenner umfunktioniert. Das Modell fand immer mehr Interesse bei Elektrofliegern.

Technische Daten

Spannweite	1240 mm
Gesamtlänge	1000 mm
Tragflächeninhalt	23,7 dm ²
HLW - Inhalt	3,7 dm ²
Ges. Flächeninhalt	27,4 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1600-2000 g
Ges. Flächenbelastung	58,4-69,2 g

Ersatzteile

Rumpf
Tragfläche 1240 mm
HLW

Best.-Nr.

315
207/Sp
416

Eignung

Pylon oder Speedflug, Kunstflug

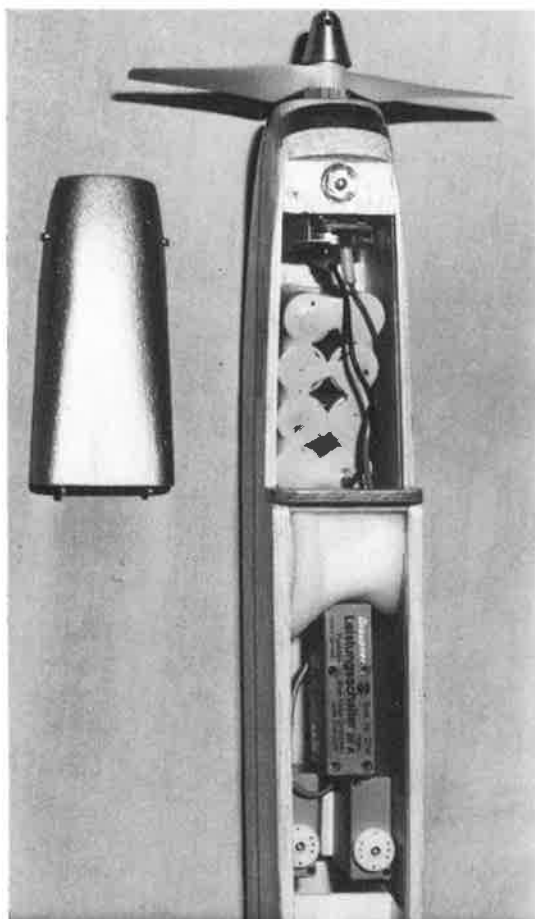
Motorisierung

E-Motor = im Direktantrieb, angefangen bei preiswerten japanischen bis hin zu Hochleistungswettbewerbsmotoren.

Bemerkungen: Ausführung mit Fertigtragfläche, Querruder montiert, unlackiert. Rumpf mit Seitenleitwerks-flosse 2 mal grundiert und farblos lackiert.

Kurze Einbauanleitung für Elektroflugmodell PB 24

Das Modell wurde für den einfachen Kunstflug (Rippenfläche) und für den Pylonflug (Hartschaumfläche) entwickelt und ist hiermit für Anfänger und Experten geschaffen worden.

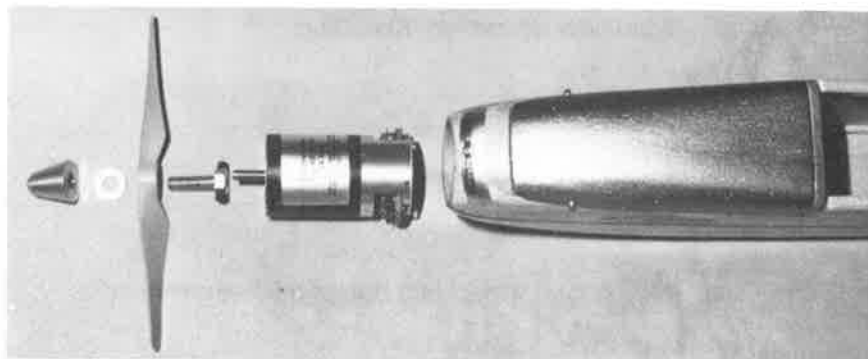
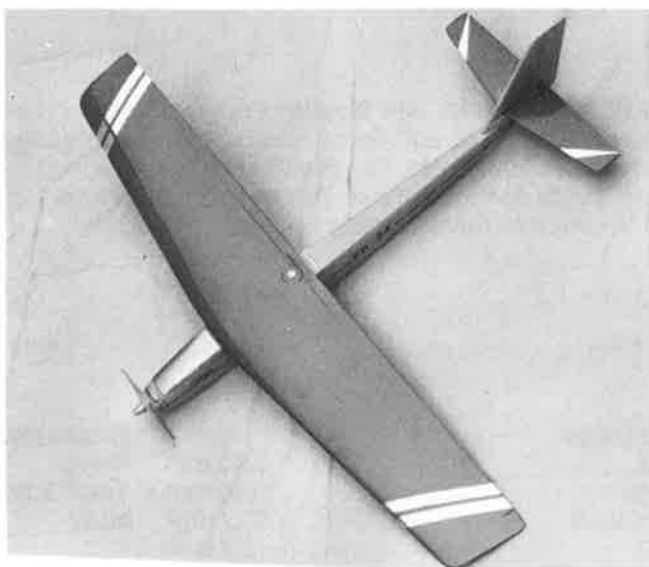
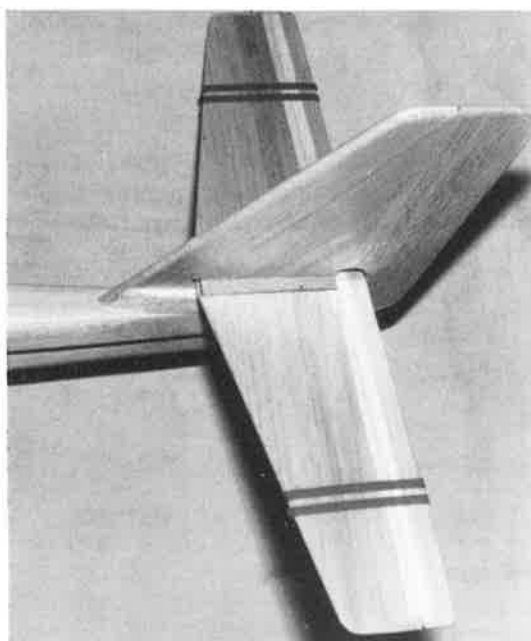


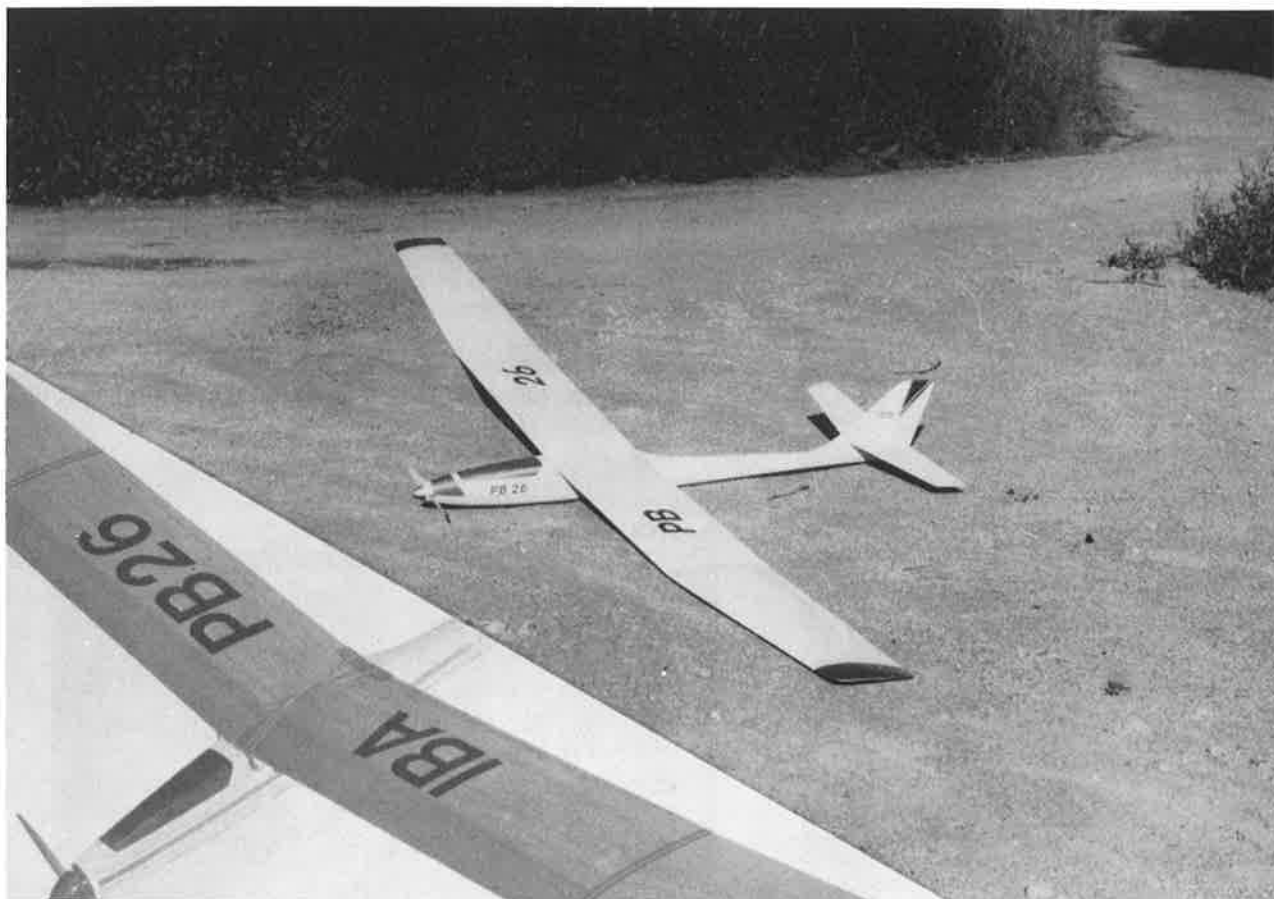
RC-Anlageneinbau

Die Servos, sowie Ein- und Ausschalter sind in der hinteren Hälfte der Tragflächenauflage mittels gefertigten Servobrettchen oder fertigen Servorahmen zu befestigen.

Elektromotoreinbau

Elektromotor in Rumpfspitze mit Doppelklebeband einschieben. Die Akkus sind, um die richtige Schwerpunktlage zu gewährleisten, einzusetzen. Der Schwerpunkt ist auf der linken Seite des Rumpfes mit einem Messingstift markiert. Das HLW wird in den vorgefrästen Schlitz eingeleimt und genau mit der Fläche ausgerichtet. Die Anlenkung erfolgt mittels Balsaschubstange auf der rechten Seite, indem man einen Schlitz in den Rumpf schneidet. Für den Antrieb eignen sich nur Motore mit Direktantrieb.





PB 26, ein spezielles Modell für den Elektro-Hochleistungs- und Wettbewerbsflug. Für die Tragfläche wurden zwei spezielle Profile entwickelt und verwendet. Das Modell ist als wendiger Elektrosegler zu verwenden. Alle auf dem Markt angebotenen Hochleistungs-Elektroflugmotore können Verwendung finden. Der Rumpf kann mit einer großen Zellenzahl bestückt werden.

Bauermann - Elektrosegler unerreicht in Europa.

Gewinner der Europameisterschaft + 1. Platz der Deutschen Meisterschaft 1982.

Technische Daten

Spannweite	2600 mm
Gesamtlänge	1240 mm
Tragflächeninhalt	52,8 dm ²
HLW - Inhalt	6,3 dm ²
Ges. Flächeninhalt	59,1 dm ²
Fluggewicht je nach Ausführung	1800-2500 g

Materialauswahl

Rumpf	GFK (Epoxydharz)
Tragfläche	Balsa/Kiefer/Rippenfläche
HLW	Balsa (Brettchen)

Eignung

Elektro-, Thermik und Wettbewerbsflug.

Motorisierung

E-Motor = Hochleistungs - Elektroflugmotore mit und ohne Getriebe.
Z.B. Keller Motore.

Ersatzteile

Rumpf
Tragfläche DV-Spezial 2600 mm
HLW

Best.-Nr.
318
218
418

Zusatzteile

Tragfläche Swing-Spezial 2600 mm
Klappluftschaube

Best.-Nr.
219
505

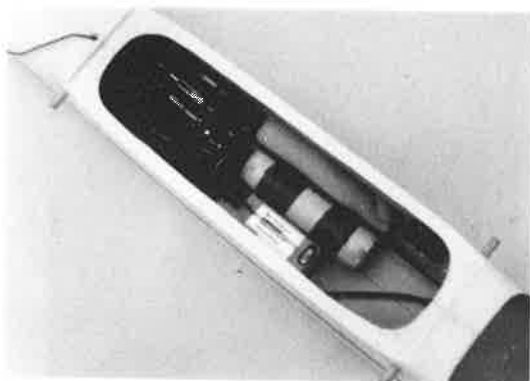
Bemerkungen: Rumpf farblos oder orange, Fertigflächen und Leitwerk flugfertig lackiert. Auf Wunsch auch unlackiert lieferbar.

Auf Wunsch ist die Fläche gegen Aufpreis GFK-verstärkt lieferbar.

Kurze Einbauanleitung für RC-Segelflugmodell PB 26

Das Modell PB 26 wurde als Elektro-Motorsegler entwickelt. In der weiteren Folge zeigte sich, daß sie als Wettbewerbssegler sehr erfolgreich ist.

Die nächsten Punkte beschreiben den Einbau der RC-Anlage sowie des E-Motors.



RC-Anlageneinbau

Die Lage der RC-Anlage richtet sich nach dem Gewicht. Die beiden Halbspanten aus 10 mm Sperrholz herstellen und mit Epoxydharzkleber in den Rumpf einkleben.

Das Anlagenbrett aus ca. 3 mm starkem Sperrholz herstellen, die Servos, Empfänger und Empfängerakku einpassen und auf die beiden Halbspanten aufkleben oder verschrauben.

Nachdem die Anlage eingebaut ist, sind die Anlenkungen für das Höhenleitwerk und das Seitenleitwerk herzustellen.

Der Raum zwischen Anlagenbrett und Rumpfspitze, bzw. E-Motor dient zu Aufnahme der Elektroflugakkus.



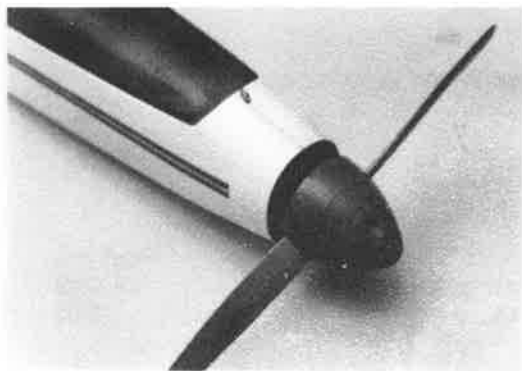
Elektromotoreinbau

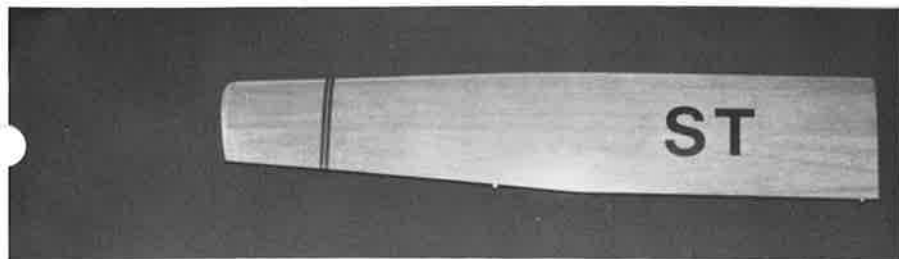
Die Länge der abzusägenden oder abzuschneidenden Rumpfspitze richtet sich nach dem einzubauenden Elektromotor, bzw. nach dem Durchmesser des Elektromotors.

Nachdem dies geschehen ist, stellen Sie die Rumpfspitze, zur Herstellung des Motorspantes auf ein Sperrholzbrett von 4-5 mm Stärke, zeichnen die Konturen der Rumpfspitze nach, verkleinern Sie sie um 2 mm rundum und sägen ihn aus.

Zeichnen Sie nun ein Fadenkreuz auf den Motorspant. Im Schnittpunkt der beiden Linien wird ein Loch mit ca. 12 mm Durchmesser gebohrt. Die Löcher für die Motorbefestigung richten sich nach dem einzubauenden Elektromotor.

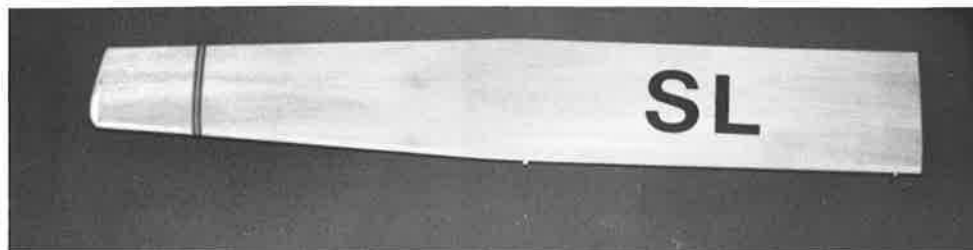
Die Abbildungen zeigen den Einbau eines Keller-Elektroflugmotors KE 30/12.



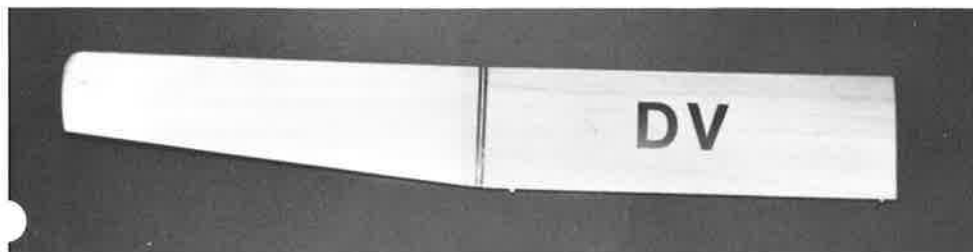


**Angaben:
Flächenpaar, lackiert**

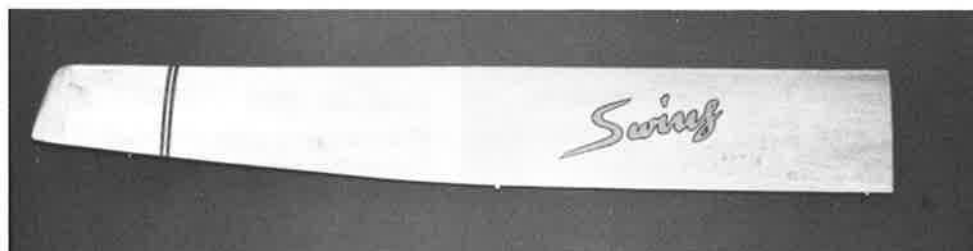
Best.-Nr. 200
Standardfläche 2100 mm
Rippenfläche
Gewicht: ca. 400 g



Best.-Nr. 201
Standardfläche lang 2600 mm
Rippenfläche
Gewicht: ca. 550 g



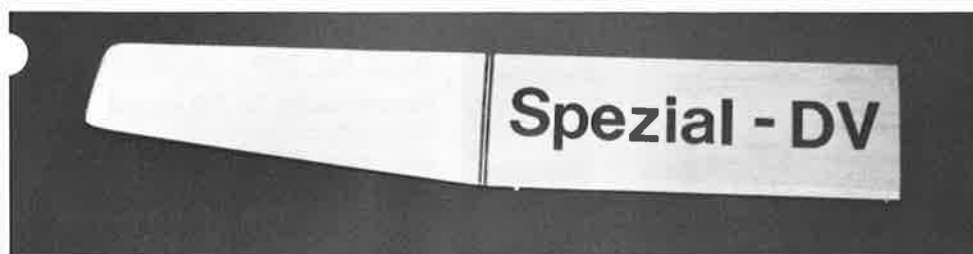
Best.-Nr. 202
DV-Fläche (Knickfläche)
2600 mm
Rippenfläche
Gewicht: ca. 520 g



Best.-Nr. 220
geschwungene Rippenfläche
2700 mm
Gewicht: ca. 600 g



Best.-Nr. 222
Swingfläche mit
geschwungenem Ohr
Rippenfläche 3450 mm
Gewicht: ca. 800 g



Best.-Nr. 218
DV-Fläche Spezial
Rippenfläche 2600 mm
Gewicht: ca. 650 g



Best.-Nr. 219
geschwungene Rippenfläche
Spezial 2600 mm
Gewicht: ca. 650 g



Best.-Nr. 217
Rippenfläche mit
Querruder 2600 mm
Gewicht: ca. 690 g

Angaben: Flächenpaar

Best.-Nr. 204/30
Knickfläche unlackiert
4-teilig, Rippenfläche 3000 mm
Gewicht: ca. 570 g

Best.-Nr. 208/35
Knickfläche für PB 52
Rippenfläche mit Querruder
4-teilig, 3500 mm
Gewicht: ca. 820 g

1-teilig Flächen lackiert

Best.-Nr. 203
Motorseglerfläche
Rippenbauweise 1300 mm
Gewicht: ca. 200 g

Best.-Nr. 221
Trainerfläche verstärkt für
Jahnus Rippenfläche 1300 mm
Gewicht: ca. 250 g

Best.-Nr. 207
Rippenfläche für BB 24 mit
montiertem Querruder
unlackiert 1325 mm
Gewicht: ca. 280 g

Best.-Nr. 207/Sp
Hartschaumfläche für PB 24
+ Jahnus-Speed 1240 mm
Gewicht: ca. 320 g

Best.-Nr. 206
Einzelohr für Knickfläche
mit DV-BS 204/30

**Bestell-Nr. 10**

IBA-Zweikomponenten-Lackmischung
farblos mit Härter
Inhalt ca. 100 ml

**Bestell-Nr. 11**

IBA-Füllgrund farblos
Inhalt ca. 100 ml

**Bestell-Nr. 12**

IBA-Verdünnung
für Lack und Füllgrund
Inhalt ca. 100 ml

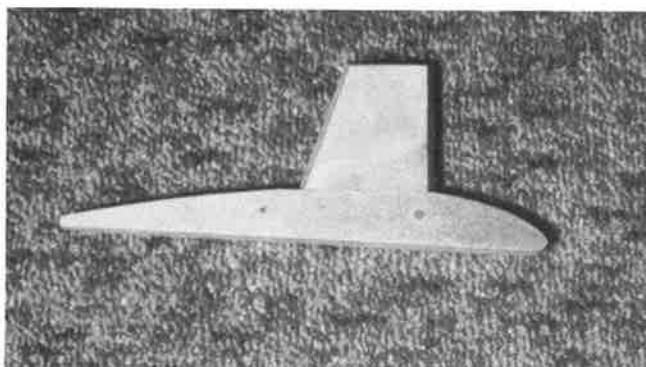
**Bestell-Nr. 13**

IBA-Kamelhaarpinsel



Best.-Nr. 503 GFK-Motorträger für Elektromotoren
passend für die Rümpfe PB 51 + Swing

Best.-Nr. 502 GFK-Motorpylon komplett mit Tank und Motorträger
passend für die Rümpfe PB 51 + Swing

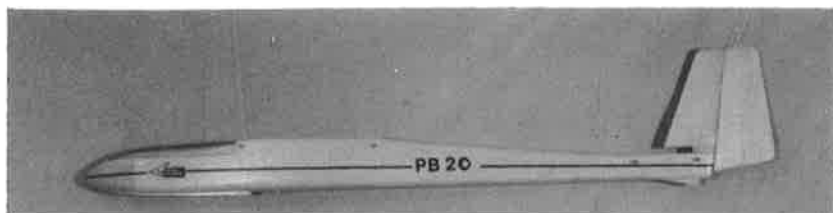


Best.-Nr. 500 Holzsockel montiert mit Kunststofftank
passend für alle Holz- und Kunststoffrümpfe

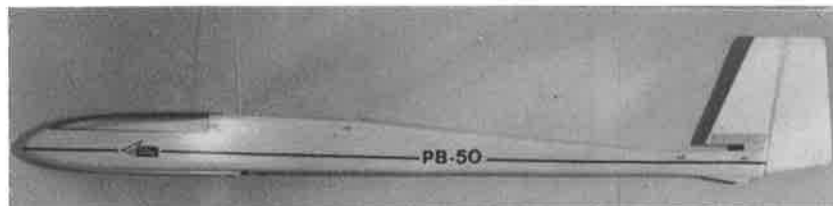
Best.-Nr. 501 Holzsockel für Motoraufsatz passend für Tragflächen
ST, SL, DV + DV - BS + Swing

Seglerrümpfe - Balsaausführung

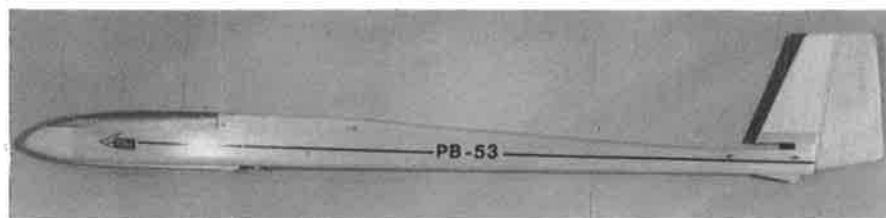
Lackiert mit Seitenleitwerk, Kabinenhaube mit Verschluß, blau lackiert.



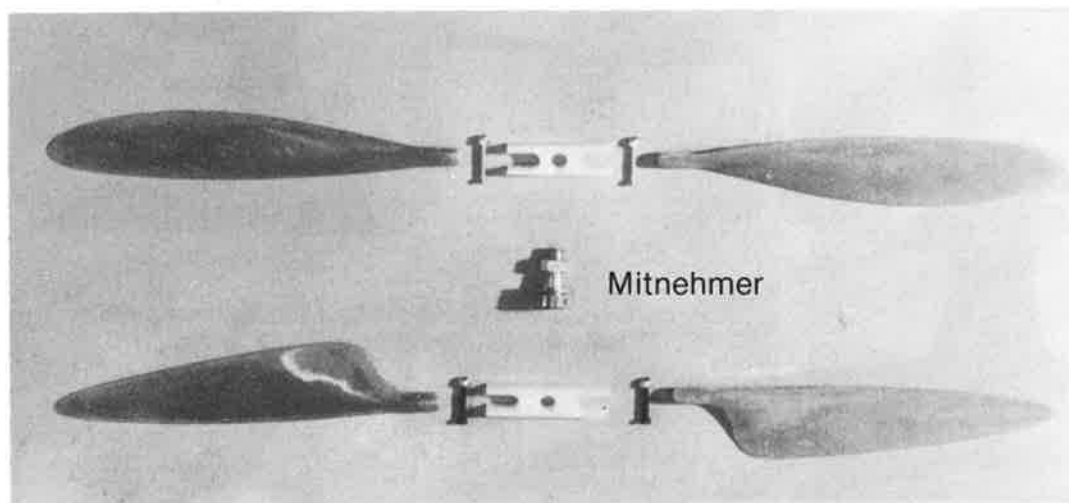
PB 20
Best.-Nr. 306



PB 50
Best.-Nr. 300



PB 53
Best.-Nr. 302



12 1/2 x 6
für Motoren
ohne Getriebe

16 1/2 x 6
für Motoren
mit Getriebe

GFK-Klappluftschaube mit Mittelstück und Schrauben. Eine im Windkanal getestete Hochleistungsschaube mit 6 Zoll Steigung.

Luftschaube komplett Best.-Nr. 505

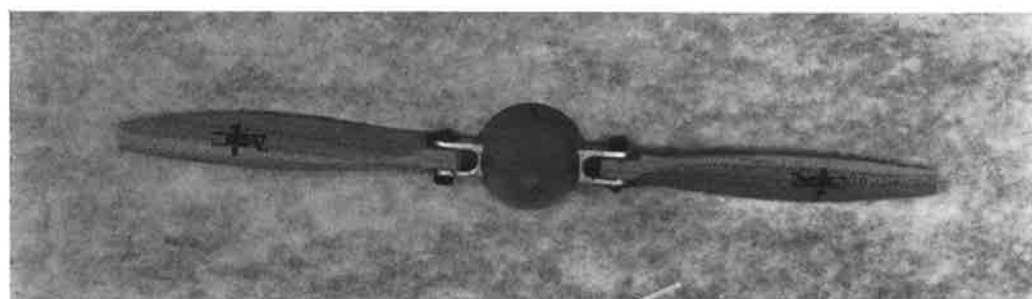
Luftschaubenblätter Best.-Nr. 507

Zwischenstück Best.-Nr. 506

Zur Montage wird ein handelsüblicher Mitnehmer benötigt.

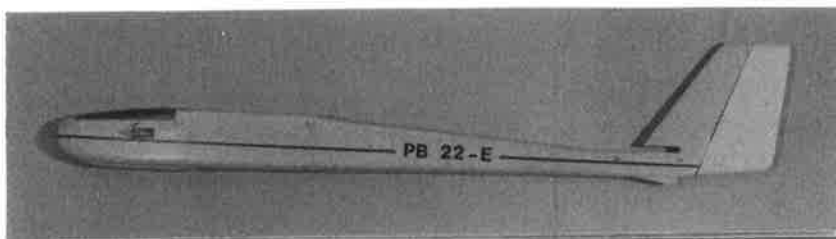
9 x 4
für Mabuchi-Motor
mit u. ohne Getriebe

Mitnehmer



Holzklappluftschaube mit Mittelstück der Firma Lippert.

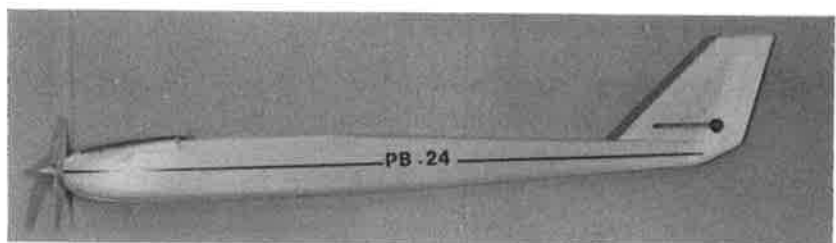
Rümpfe für Elektro- und Verbrennungsmotoren



PB 22 Balsarumpf
Best.-Nr. 313/E



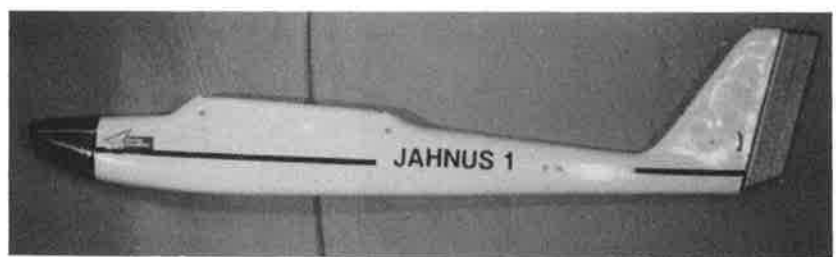
PB 23 Epoxydrumpf
Best.-Nr. 314/E



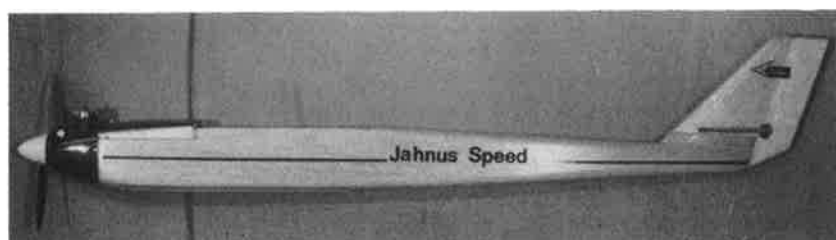
PB 24 Balsarumpf
Best.-Nr. 315/E



PB 26 Epoxydrumpf
Best.-Nr. 318



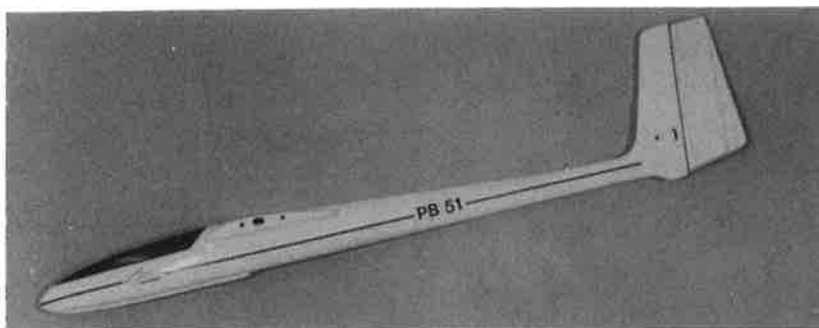
Jahnus - 1
GFK - Rumpf
Best.-Nr. 320



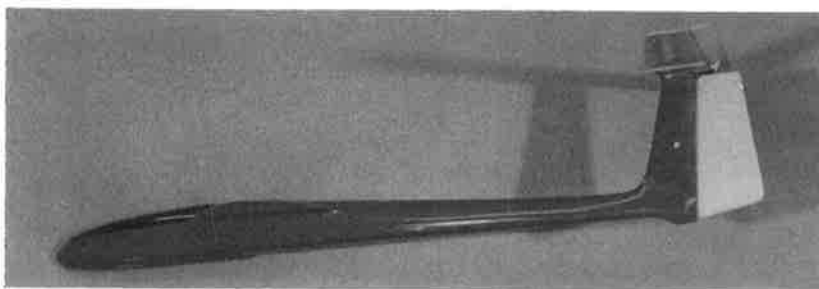
Jahnus - Speed
Balsarumpf
Best.-Nr. 316

Rümpfe lackiert oder eingefärbt mit Seitenleitwerk

Seglerrümpfe - GFK



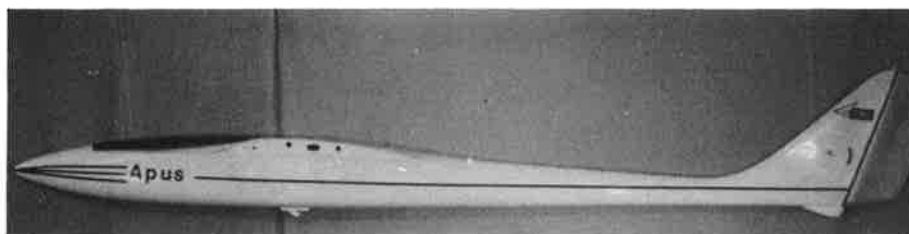
PB 51 P
Best.-Nr. 304



PB 51 T
Best.-Nr. 303



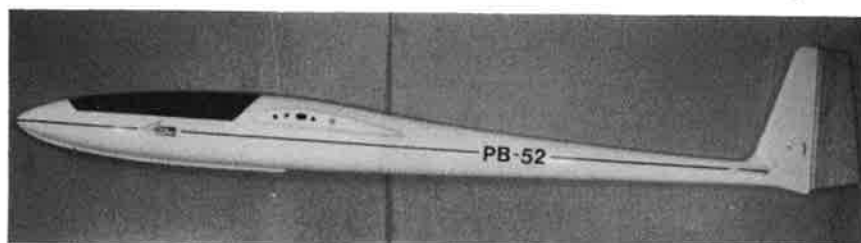
Swing
Best.-Nr. 321



Apus
Best.-Nr. 322



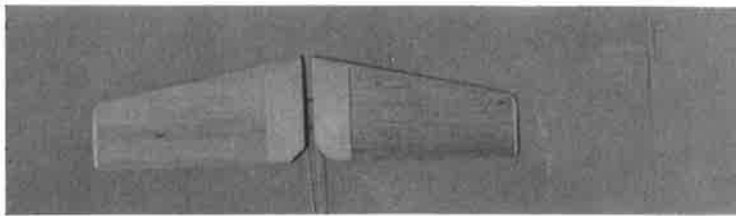
PB 52 T
Best.-Nr. 305/T



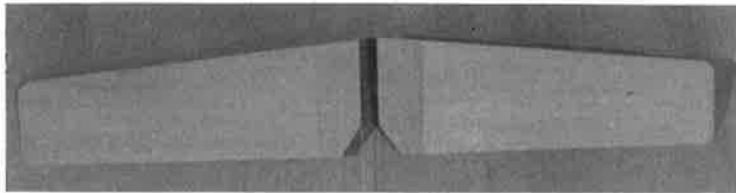
PB 52 P
Best.-Nr. 305

Rümpfe mit lackiertem Seitenleitwerk, eingearzten Messingröhrchen für die Tragflächen, montierte Anlenkung für Höhenleitwerk und GFK-Kabinenhaube.

Höhenleitwerke (Balsabrettchen)
leicht profiliert mit eingebauten Stahldrähten,
fertig lackiert.



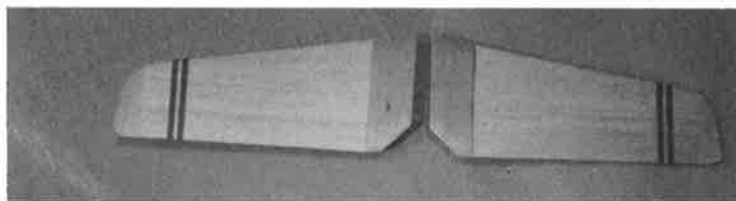
Jahnus 1 (Pendel)
Best.-Nr. 419



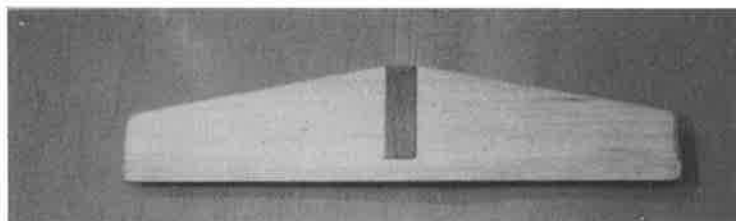
PB 51 (Pendel)
Best.-Nr. 404



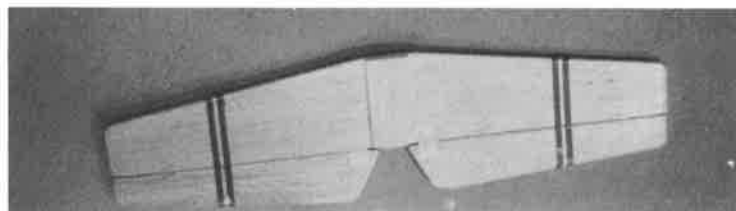
PB 23 + Swing (Pendel)
Best.-Nr. 414



PB 26 + Apus (Pendel)
Best.-Nr. 418



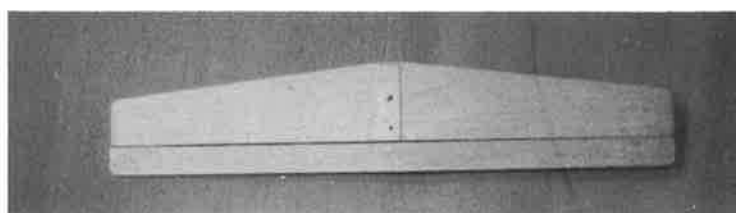
**Jahnus - Speed,
PB 24 + Hippie**
Best.-Nr. 420



PB 20 ST, 20 MS + PB 22
Best.-Nr. 402



PB 50 + PB 53
Best.-Nr. 400



PB 51 + PB 52 (T-Leitwerk)
Best.-Nr. 401



1. Platz Europacup Elektrosegler



1. Platz Europameisterschaft
2. Platz Deutsche Meisterschaft



4. Platz Europameisterschaft



Team Schweden Europacup



1. Platz Schweizer Meisterschaft
4. Platz Europameisterschaft



Gaby der Puchvogel

