



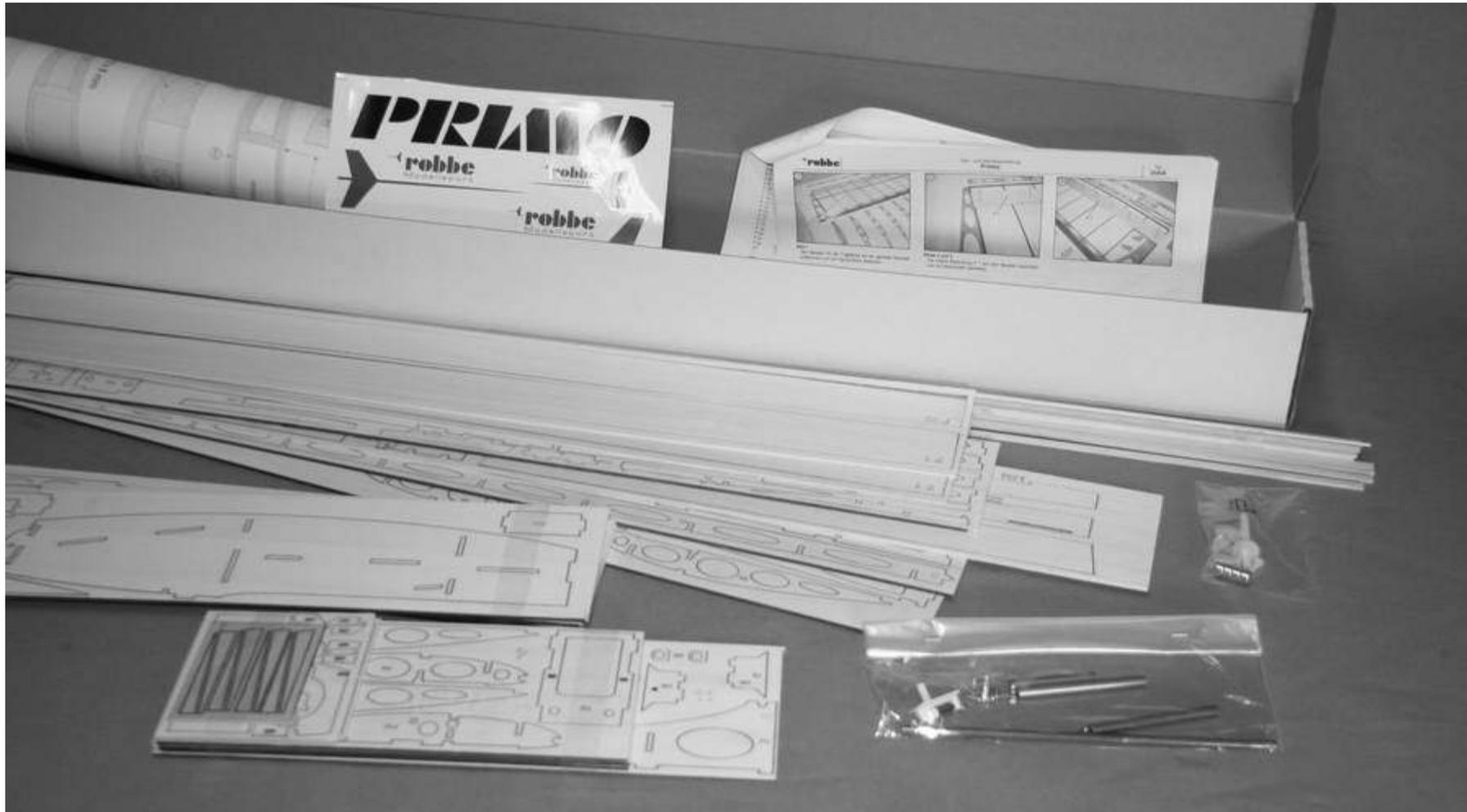
Bau- und Betriebsanleitung

PRIMO -Q

**Holzbausatz
Made in Germany
No. 2556**

Lieferumfang:

Lasergeschnittene Bauteile aus Balsa- bzw. Sperrholz
 Buchenrundstäbe für die Nasenleisten und Kiefernholme
 Bowdenzugrohr und 0,8mm Draht für Rudieranlenkung
 Kleinteile zur Montage wie Ruderhörner, Haubenverriegelung,
 Schrauben / Muttern und Haltemagnete
 Bebilderte Bauanleitung mit 1:1 Bauplänen und Dekoraufkleber



Technische Daten:

Länge: ca. 900mm
 Spannweite: ca. 1675mm
 Abfluggewicht: ca. 900g / Elektrosegler
 Gesamtflächenbelastung: ab 26g/dm²
 RC-Anlage: ab 4 Kanal
 RC-Funktionen
 Seitenruder, Höhenruder, Motor, Querruder

Empfohlenes Zubehör:

Fernsteueranlage mind. 4-Kanäle
 4x No. S0009 RoVoR Servo 9g
 1x No. MPX314956 BL-Motor ROXXY 28-30-12 1x
 No. MPX318646 BL-Regler ROXXY 820
 1x LiPo-Akku 2S2200
 1x Klappluftschraube / Spinner 9x5 D47 weitere
 Kleinteile wie Stecker und Schrumpfschlauch

Bespannfolie für die Bespannung:

Tragfläche: ca. 1800 x 500mm
 Transparent Tragfläche: ca. 1800 x 40mm
 Deckend Tragflächenmittelstück: 250 x 70mm
 Deckend Rumpf: ca. 500 x 250mm Transparent
 Rumpf: ca. 400 x 350mm Deckend
 Seitenruder: 120 x 200mm Transparent
 Seitenleitwerk: 160 x 200mm Deckend
 Höhenruder: 80 x 400mm Transparent
 Höhenleitwerk: 200 x 400mm Deckend

Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Materialien

Baubrett
 Klebstoffe: Weißleim, Epoxy und Sekundenkleber
 Cutter-messer
 Schleifpapier
 Wäscheklammern o.ä.
 Zangen
 Stecknadeln
 Geodreieck und Lineal

Allgemeine Hinweise für den Bauablauf

Verschaffen Sie sich in Verbindung mit dem Bauplan, den Abbildungen und den dazugehörigen Kurztexten mit Stücklisten einen Überblick der jeweiligen Bauabschnitte. Die Stücklisten sind nach numerischen Reihenfolge, nicht nach der Baureihenfolge geordnet. Immer nur die Teile austrennen die für den Nächsten Bauabschnitt Erforderlich sind und vergleichen Sie diese mit dem Bauplan. Passen Sie alle Teile vor dem verkleben „trocken“ an und arbeiten Sie diese ggf. nach. Ordnen Sie die Bauteile nach den einzelnen Arbeitsschritten.

Legende Stücklisten

F = Tragfläche
 M = Tragflächen-Mittelteil
 L = Leitwerk
 R = Rumpf
 RC = Antrieb, RC-Anlage, Enderbeiten
 Mit n.e. gekennzeichnete Teile sind nicht im Baukasten enthalten.
 Zum Bau wird ein Baubrett benötigt, auf dieses wird der 1:1 Bauplan aufgeheftet und zum Schutz vor Verunreinigungen mit Klarsichtfolie überzogen. Papier unterliegt Temperaturschwankungen, dadurch kann es zu geringfügigen Längendifferenzen zwischen Plan und vorgefertigten Teilen kommen.

Beschrieben wird der Rohbau von Tragfläche, Leitwerk und Rumpf. Anschließend die Bespannung der Bauteile sowie der RC-Einbau, Fahrwerk und restlicher Komponenten.

Bei Verwendung der Klebstoffe immer Verarbeitungsvorschriften der Hersteller beachten! Alle Klebestellen gut aushärten lassen!

Richtungsangaben wie z.B. „rechts“ sind in Flugrichtung zu sehen.

Hinweise RC

Das Modell ist auf die von uns angegeben Komponenten ausgelegt. Sollten Sie andere Servos, einen anderen Motor und Regler oder Luftschraube verwenden, vergewissern Sie sich bitte vorher das diese passen. Im Falle von Abweichungen müssen Korrekturen und Anpassungen von Ihnen selbst durchgeführt werden. Bringen Sie vor Baubeginn immer die Servos in Neutralstellung. Dazu die Fernsteueranlage einschalten und die Knüppel und Trimmaster (bis auf Gas) in Mittelstellung bringen. Die Servos an den entsprechenden Ausgängen des Empfängers anschließen und mit einer geeigneten Stromquelle versorgen. Bitte beachten Sie den Anschlussplan und die Bedienungsanleitung des Fernsteueranlagenherstellers

Bei wechselnder Benutzung von 2 und 3 zelligen Akkus muss der Schwerpunkt immer wieder angeglichen werden. Am besten markieren Sie sich die Position der Akkus bei stimmendem im Rumpf. Ein Wechsel der Luftschraube ist nicht erforderlich.



Hiermit erklärt die Modellbau Lindinger GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet. Die Original-Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.robbe.com, bei der jeweiligen Gerätebeschreibung unter „Downloads“ „Konformitätserklärung“ oder in der Produktdetailansicht. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern betrieben werden.



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.



Entsorgung der Akkus



Werfen Sie Akkus auf keinen Fall in den Hausmüll. Um die Umwelt zu schützen, geben Sie defekte oder verbrauchte Akkus nur entladen zu den entsprechenden Sammelstellen. Dies sind alle Verkaufsstellen für Batterien und Akkus oder kommunale Sondermüllsammelstellen. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, kleben sie bitte eventuell blanke Kontakte mit Klebestreifen ab.

Gewährleistung

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos von uns behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen.

Der Transport zu uns muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden.

Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen eine entsprechende Versicherung.

Senden Sie Ihre Geräte an unseren Servicepartner RC-Service Eberhardt. Die Adresse entnehmen Sie bitte der letzten Seite.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel) bei.
- Die Geräte wurden gemäß der Bedienungsanleitung betrieben.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und original robbe Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

Versicherung

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflichtversicherung mitversichert. Für Flugmodelle ist eine Zusatzversicherung oder Erweiterung erforderlich.

Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice (Privathaftpflicht) und schließen sie ggf. eine Versicherung ab.

Haftungsausschluss

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Modellbau Lindinger GmbH nicht überwacht werden.

Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Robbe Produkte begrenzt. Dies gilt nicht, soweit nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt gehaftet werden muss.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor dem Betrieb Ihres Modells unbedingt die Sicherheitshinweise genau durch. Halten Sie sich stets an die in den Anleitungen empfohlenen Vorgehensweisen und Einstellungen.

Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge, -hubschrauber, -autos oder -schiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.

 Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.

Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.

Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau, Fliegen oder Fahren können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.

 Propeller bei Flugzeugen und generell alle sich bewegenden Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.

 Beachten Sie, dass Motoren und Regler im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.

Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten.

Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!

 Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller. Über- oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.

Schützen Sie Ihre Geräte vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus.

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit.

Überprüfen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie Defekte mit Original-Ersatzteilen.

Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden!

Entweder von Ihrem Fachhändler oder im Robbe Service überprüfen lassen oder ersetzen.

Durch Nässe oder Absturz können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen. Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehör

teile eingesetzt werden.

An den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, die nicht in der Anleitung beschrieben sind.

Sicherheitshinweise für Regler

 - Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
 - Polung aller Anschlusskabel beachten.
 - Kurzschlüsse unbedingt vermeiden.
 - Den Regler so einbauen bzw. verpacken, dass er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
 - Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
 - Bei Inbetriebnahme nie in den Drehkreis der Luftschraube greifen – Verletzungsgefahr

Modellbetrieb

 Achtung, Verletzungsgefahr:
 Halten Sie bitte immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Ihrem Modellflugzeug. Überfliegen Sie niemals Zuschauer, andere Piloten oder sich selbst. Führen Sie Flugfiguren immer in vom Piloten oder Zuschauern abgewandter Richtung aus.

- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen Sie nie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Wohngebieten.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc., sondern nur an zugelassenen Orten.
- Bei Gewitter dürfen Sie das Modell nicht betreiben.

Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell „zielen“. In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.

Verwendung von Geräten mit Bild- und/oder Tonaufnahmefunktion

Wenn Sie Ihr Modell mit einem aufnahmefähigen Gerät (z.B. Kamera oder Handy mit Möglichkeit zur Bild- und/oder Tonaufnahme) ausstatten oder das Modell werkseitig bereits mit einem solchen Gerät ausgestattet ist, dann beachten Sie bitte, dass Sie durch Nutzung der Aufnahmefunktion ggf. die Privatsphäre einer oder mehrerer Personen verletzen könnten. Als Verletzung der Privatsphäre kann auch schon ein Überfliegen oder Befahren von privatem Grund ohne entsprechende Genehmigung des Eigentümers oder das Annähern an privaten Grund angesehen werden. Sie, als Betreiber des Modells, sind allein und vollumfänglich für Ihr Handeln verantwortlich.

- Den Akku nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Akku nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in die Mikrowelle legen.
- Nicht kurz schließen oder verpolt laden
- Akku keinem Druck aussetzen, deformieren oder werfen
- Nicht direkt am Akku löten
- Akku nicht verändern oder öffnen
- Akkus nur mit dafür geeigneten Ladegeräten laden, niemals direkt an ein Netzteil anschließen
- Akku niemals in praller Sonne oder der Nähe von Heizungen oder Feuer laden bzw. entladen.
- Akku nicht an Orten benutzen welche hoher statischer Entladung ausgesetzt sind.
- All dies kann dazuführen, dass der Akku Schaden nimmt, explodiert oder gar Feuer fängt.
- Halten Sie den Akku von Kindern fern
- Ausgelaufenes Elektrolyt nicht in Verbindung mit Feuer bringen, dieses ist leicht brennbar und kann sich entzünden.
- Die Elektrolytflüssigkeit sollte nicht in die Augen kommen, wenn doch, sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
- Auch von Kleidern und anderen Gegenständen kann die Elektrolytflüssigkeit mit viel Wasser abgewaschen werden.
- Sicherheitshinweise der Akkuhersteller beachten.

Wichtige Informationen:

Die Stromversorgung der Empfangsanlage erfolgt über das eingebaute BEC-System des Reglers.

Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus“ bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen. Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku – Motorregler trennen, erst dann den Sender ausschalten.

Bei der Funktionsprobe die Servos der Ruder mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Bitte achten Sie darauf, den Gasknüppel in der untersten Stellung zu belassen, damit der Motor nicht anläuft. Bei allen Arbeiten an den Teilen der Fernsteuerung, des Motors oder des Reglers die Anleitungen beachten, die den Geräten beiliegen.

Ebenso die Anleitungen des Akkus und des Ladegeräts vor der Inbetriebnahme genau durchlesen.

Überprüfen Sie die Motorträgerschrauben im Rumpf regelmäßig auf festen Sitz.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Da Modellbau Lindinger GmbH den Umgang mit den Akkus nicht überwachen kann, wird jegliche Haftung und Gewährleistung bei falscher Ladung / Entladung bzw. Behandlung ausdrücklich aus-geschlossen.



Lassen Sie den Akku unbedingt völlig(!) abkühlen, bevor Sie ihn erneut laden!!!

Lassen Sie den Ladevorgang NIEMALS unbeaufsichtigt! Legen Sie den Akku NIEMALS auf einen brennbaren Untergrund!!!



Hinweis:

Wir empfehlen für den Betrieb von Flugmodellen die gezeigte Position der Senderantenne!



Hinweise zu den Trockenbatterien

Batterien nicht wieder aufladen, nicht öffnen, nicht ins Feuer werfen. Leere Batterien nach Gebrauch aus dem Sender entfernen. Der austretende Elektrolyt kann zur Zerstörung des Senders führen.

Stückliste für Querruder-Flügel PRIMO-Q

F 1	Nasenbeplankung unten	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 2	Mittelbeplankung unten	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 3	Endleistenbeplankung unten	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 4	Hauptholm unten	Leiste	Kiefer 5 x 2 x 768 mm	2 Stck.
F 5	Rippe	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 6	Rippe	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 7	Formstütze	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 8	Winkelstütze	Laserteil	Pappel 2 mm	4 Stck.
F 9	Rippe	Laserteil	Balsa 2 mm	2 Stck.
F 10	Kammholm	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 11	Rippe	Laserteil	Balsa 2 mm	8 Stck.
F 12	Abschlussrippe Querruder	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 13	Rippe	Laserteil	Balsa 2 mm	2 Stck.
F 14	Rippe	Laserteil	Balsa 2 mm	2 Stck.
F 15	Rippe	Laserteil	Balsa 2 mm	6 Stck.
F 16	Endrippe	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 17	Hauptholm oben	Leiste	Kiefer 5 x 2 x 768 mm	2 Stck.
F 18	Querruder-Anschlag	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 19	Endleiste	Leiste	Balsa 5 x 25 x 412 mm	2 Stck.
F 20	Hilfs-Nasenleiste	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 21	Endleistenbeplankung oben	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 22	Randbogen	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 23	Steckungsrohr	MS-Rohr	Messing 6 x 120 mm	2 Stck.
F 24	Nasenbeplankung oben	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 25	Nasenleiste	Leiste	Balsa 6 x 9 x 768 mm	2 Stck.
F 26	Rippenaufleimer (oben / unten)	Laserteil	Balsa 1,5 mm	22 Stck.
F 27	Wurzelrippe	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 28	Buchendübel	Leiste	Buche rund 3x15 mm	2 Stck.
F 29	Magnet	Fertigteil	5x10 mm	2 Stck.
F 30	Mittelbeplankung oben	Laserteil	Balsa 1,5 mm	2 Stck.
F 31	Servoaufklage	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 32	Auflagenverkleidung	Laserteil	Balsa 2 mm	2 Stck.
F 33	Stützwinkel für Servo	Laserteil	Pappel 2 mm	4 Stck.
F 34	Servo-Einbaubrett	Laserteil	Pappel 2 mm	2 Stck.
F 35	Querruder-Endleiste	Leiste	Balsa 8,5 x 45 x 350 mm	2 Stck.
F 36	Schrauben für Servobefestigung	Fertigteil	6 x 2 mm 25	8 Stck.
F 37	Ruderhorn	Fertigteil	mm	2 Stck.
F 38	Z-Gestänge	Fertigteil	vorgebogen	2 Stck.
F 39	Gabelkopf	Fertigteil	KST.	2 Stck.
F 40	Schrauben für Ruderhorn	Fertigteil	6 x 2 mm	4 Stck.

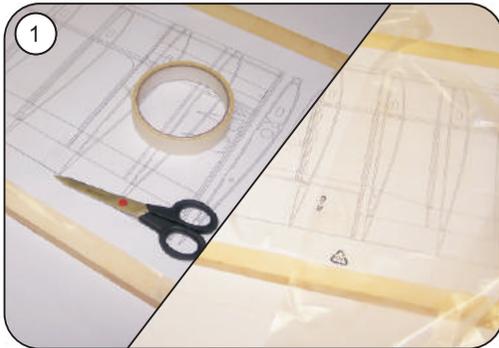
Der Bau des Modells

Baustufe 1, der Tragflächenrohbau Hinweise und Vorarbeiten

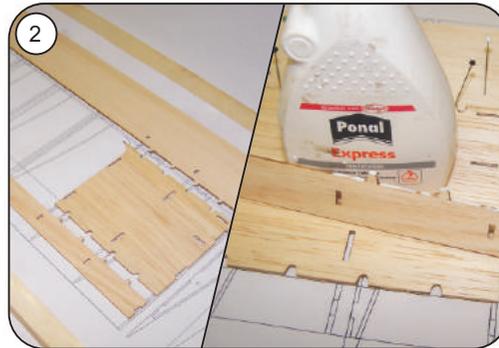
- Beschrieben wird der Bau von einer Flächenhälfte. Die zweite Hälfte ist analog aufzubauen.
- Die Rippen, die Endleistenrahmen und die Hauptholme aus den Brettchen austrennen, Schnittstellen mit Schleifpapier verputzen.
- Wenn nicht anders erwähnt, wird mit Weißleim geklebt. Somit steht ausreichende Zeit zum Ausrichten der Teile zueinander zur Verfügung.
- Alle verklebten Teile mit Stecknadeln oder Stoßnadeln fixieren. Wenn Klammern eingesetzt werden, Hilfsleisten oder Streifen verwenden, damit Bauteile nicht eingedrückt werden können.
- Die untere Beplankung wird zunächst nur mit dem unteren Hauptholm, nicht mit den Rippen verklebt. Das Verkleben mit Sekundenkleber wird zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen.

Stückliste zu Mittelstück für Querruder-Flügel PRIMO-Q

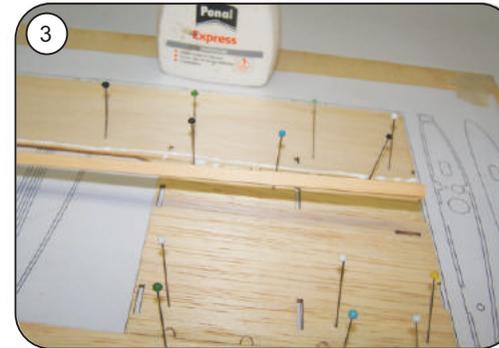
M 1	Grundrippe	Laserteil	Pappel 3 mm	2 Stck.
M 2	Mittelboden	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 3	Spant	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 4	Spant	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 5	Boden unten	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 6	Spant	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 7	Verstärkungsaufklage	Laserteil	Pappel 3 mm	1 Stck.
M 8	Steckungsdübel	Buche rund	5 x 45 mm	2 Stck.
M 9	Steckungsrohr	MS-Rohr	6 x 48 mm	1 Stck.
M 10	Abschlussrippe	Laserteil	Pappel 3 mm	2 Stck.
M 11	Beplankung oben	Laserteil	Balsa 1,5 mm	1 Stck.
M 12	Beplankung oben	Laserteil	Balsa 1,5 mm	1 Stck.
M 13	Magnet	Fertigteil	5 x 10 mm	2 Stck.
M 14	Endleiste	Leiste	5 x 25 x 48 mm	1 Stck.
M 15	Steckungsdraht	Stahl	5 x 288 mm	1 Stck.



1 Bauplan auf das Baubrett aufkleben und mit PE-Folie abdecken



2 Untere Beplankungsteile F 1, F 2 und F 3 auf dem Plan ausrichten und verkleben



3 Hauptholm F 4 auf untere Nasenbeplankg. F 1 exakt nach Plan aufleimen



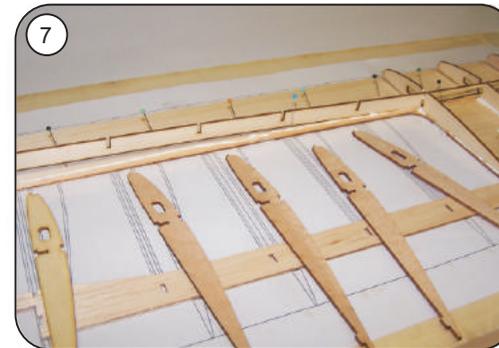
4 Rippe F 5 einleimen



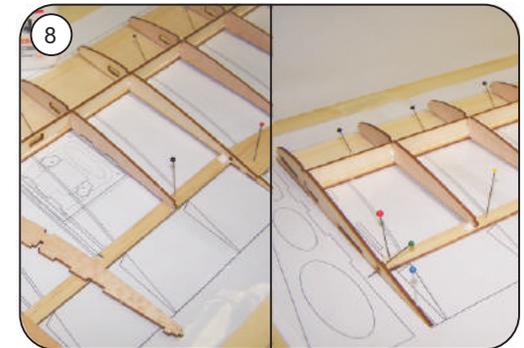
5 Rippe F 6 mit Formstütze F 7 und Winkelstützen F 8 einleimen



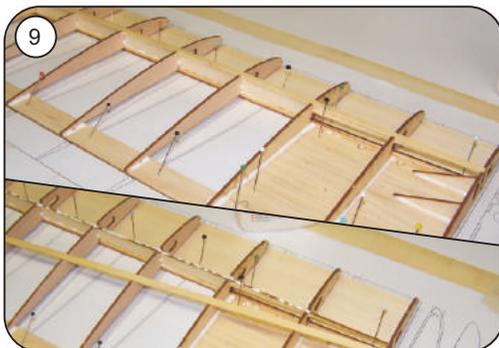
6 Rippe F 9 einleimen und gerade ausrichten, Klebestellen nachträglich vermuffen



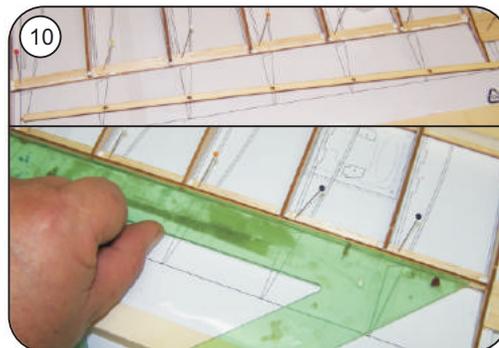
7 Kammholz F 10 aufleimen und Rippen F 11 bis F 16 nach Plan vorsortieren



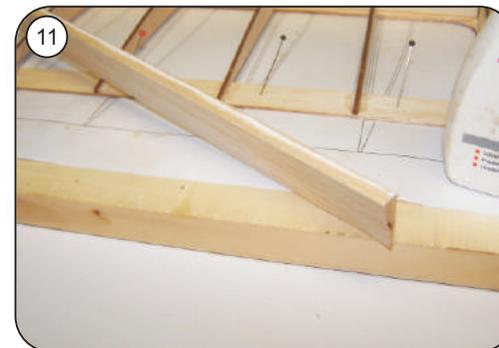
8 Rippen F 11 bis F 16 einleimen, Beplankungsteile dabei auf dem Baubrett aufnadeln



9 Oberen Hauptholm F 17 aufleimen, auf gute Verklebung achten !



10 Querruder-Anschlag F 18 einkleben und gerade ausrichten



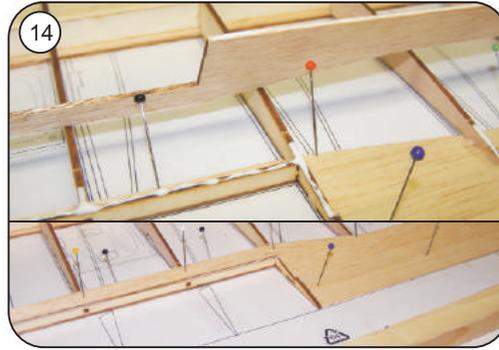
11 Endleiste F 19 anleimen



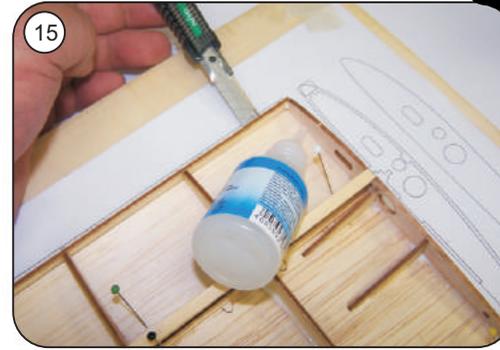
12 Klebnaht F 19 zu F 3 gründlich nachkleben



Hilfsnasenleiste F 20 ankleben



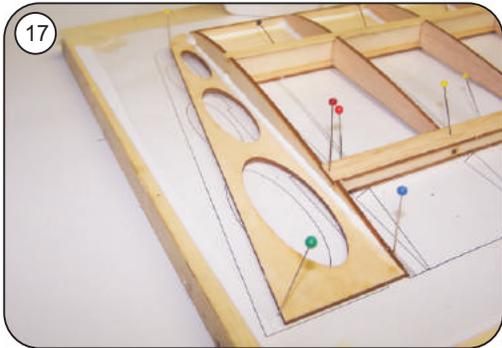
Obere Endleistenbeplankung F21 aufkleben



Untere Nasenbeplankung F 1 anheben und mit Sekundenkleber anheften



Alle Klebestellen von F 1 mit Holzleim nachkleben



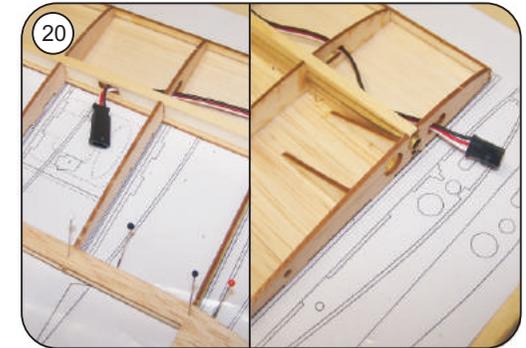
Randbogen F 22 satt ankleben



Steckrohr F 23 mit Schleifpapier anrauen und mit Epoxyleber einkleben



F 23 beidseitig zum Kammholm satt einharzen, Baubrett dazu jeweils bis zum Trocknen senkrecht stellen



Servo- Verlängerungskabe einziehen



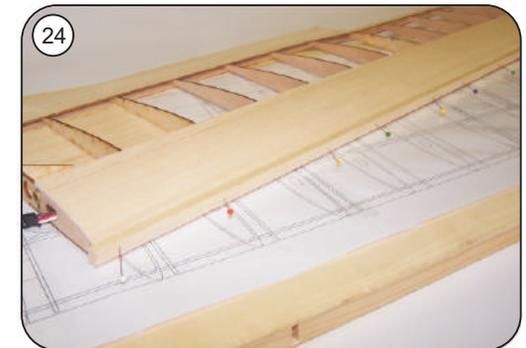
Obere Nasenbeplankung F 24 aufleimen, auf satte Verklebung achten



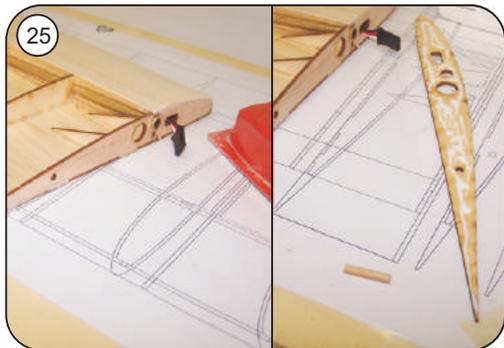
Beplankung bis zum Durchtrocknen mit Stecknadeln fixieren



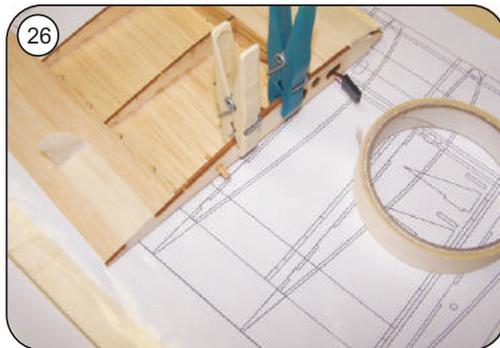
Beplankungsüberstände an der Vorderkante bündig mit F 20 verschleifen



Nasenleiste F 25 ankleben



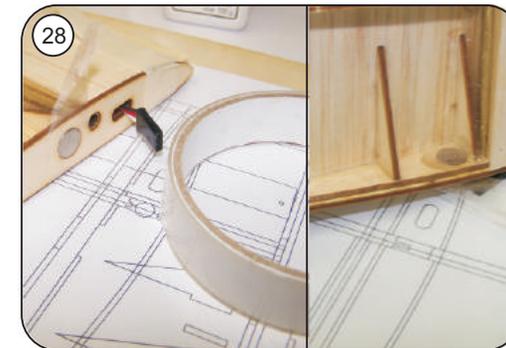
Überstände im Bereich von Rippe F 9 bündig verschleifen, Wurzelrippe F 27 satt mit Holzleim einstreichen



Wurzelrippe F 27 mit Buchendübel F 28 ausrichten, mit Kreppband und Klammern bis zum Durchtrocknen fixieren



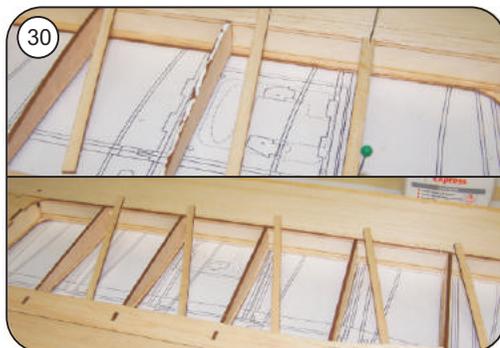
Magnet F 29 mit Schleifpapier anrauen



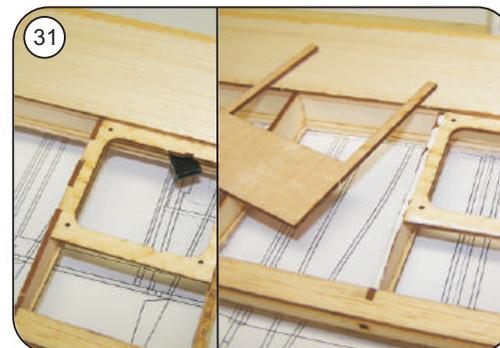
Magnet in die Wurzelrippe einsetzen und mit Tesastreifen bündig fixieren, von der Innenseite gut einharzen



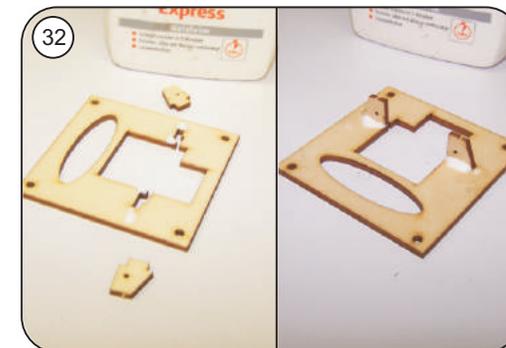
Mittelbeplankung F 30 einpassen und mit Holzleim einkleben



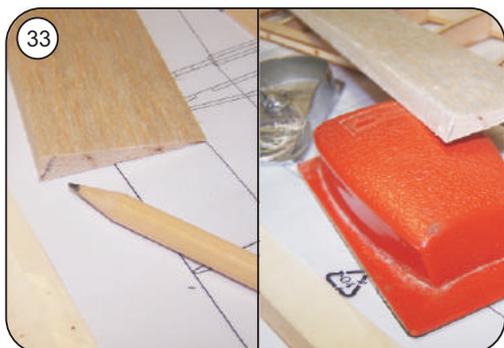
Rippenaufleimer F 26 auf der Ober- und Unterseite aufkleben



Servoauflage F 31 und Verkleidung F 32 einkleben



Servohalterung aus F 33 und F 34 herstellen



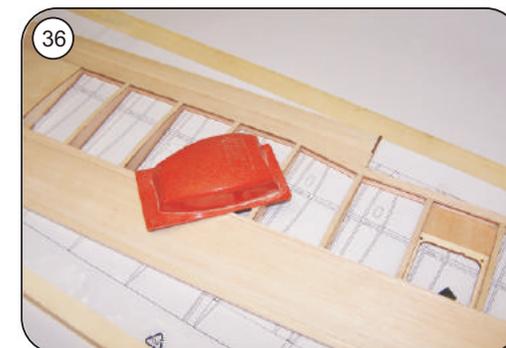
Querruder-Endleiste F35 anzeichnen und Scharnierkante anschrägen



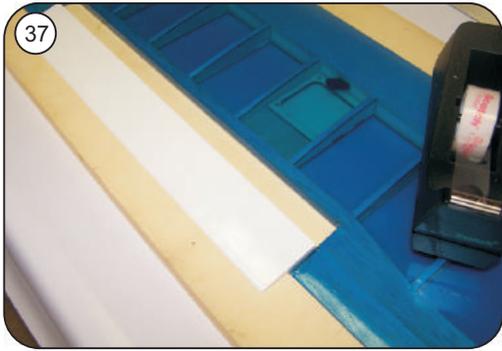
Beplankungen und Nasenleiste sauber verschleifen



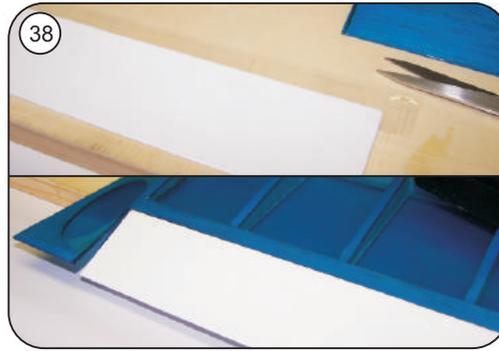
Beim Verschleifen auf den Profilverlauf achten (s. Schnittzeichnung im Plan)



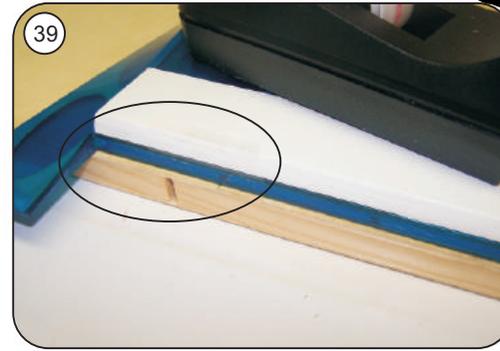
Gesamte Tragfläche sauber verschleifen



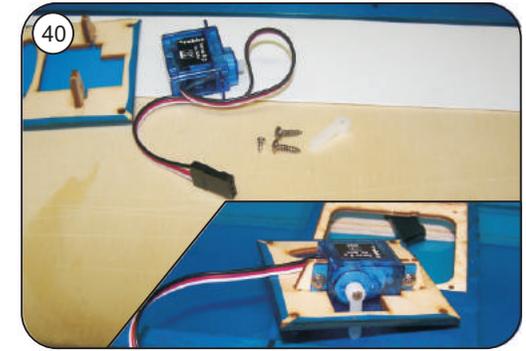
Nach der Bespannung Querruder mit Filmklebeband anschlagen



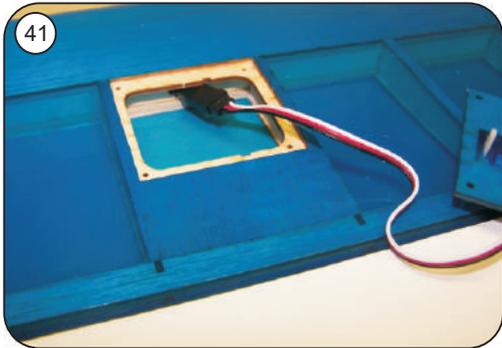
Zuerst die Oberseite ankleben, auf ausreichend Ausschlag nach unten achten



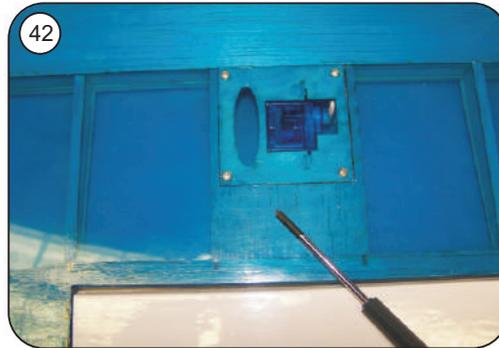
Rechts und links auf der Unterseite mit einem kurzen Streifen zusätzlich sichern



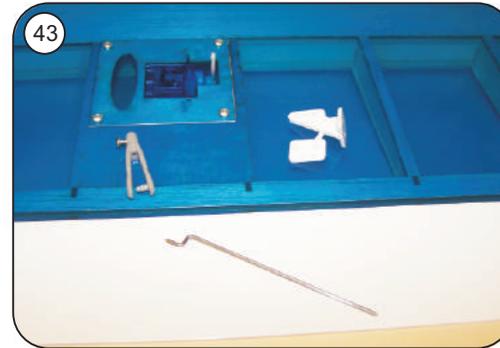
Servo mit RC-Anlage in Nullstellung bringen, langen Ruderhebel anschrauben, Servo in die Halterung schrauben



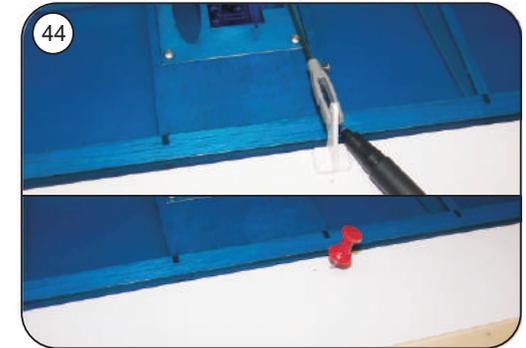
Servo mit dem Verlängerungskabel verbinden, evtl. mit Klebeband sichern



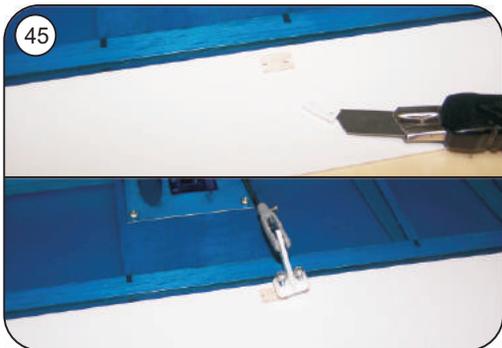
Servoeinheit in die Fläche einsetzen und mit den Schrauben F 36 verschrauben, Funktionsprobe durchführen



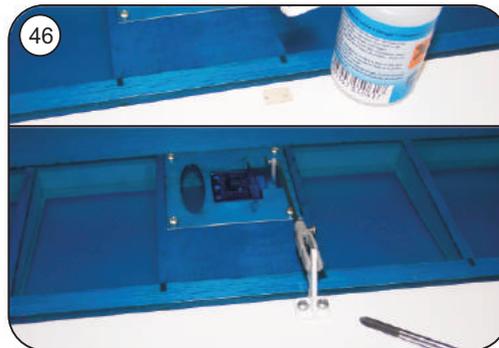
Anlenkungsgestänge aus den Teilen F 37, F 38 und F 39 vormontieren



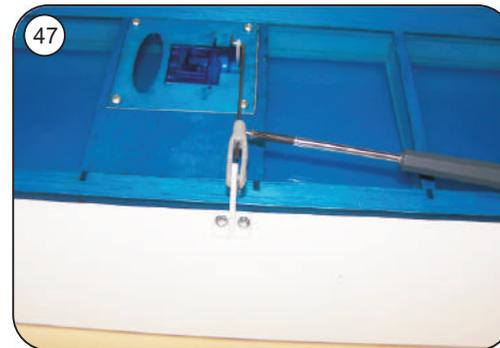
Gestänge am Servo einhängen, Ruderhorn-Position anzeichnen und in das Querruder einstecken



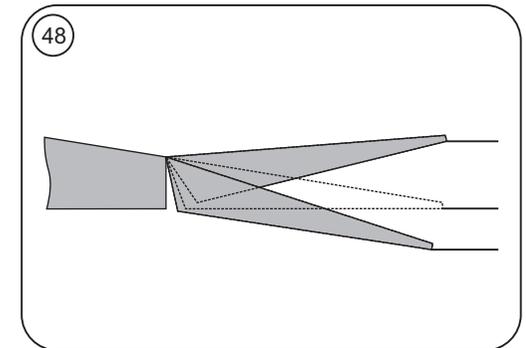
Bespannung im Auflagebereich des Ruderhorns entfernen, Befestigungsschrauben leicht eindrehen



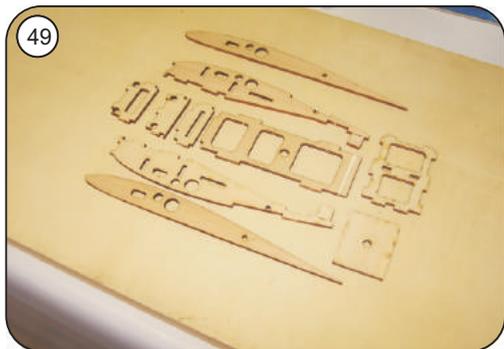
Ruderhorn mit Speedkleber aufsetzen und verschrauben



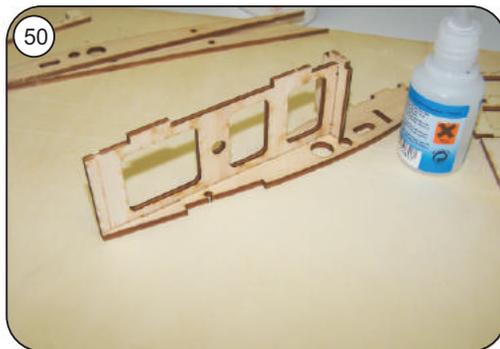
Servo und Querruder in Neutralstellung bringen und mit der Klemmschraube am Gabelkopf sicher fixieren



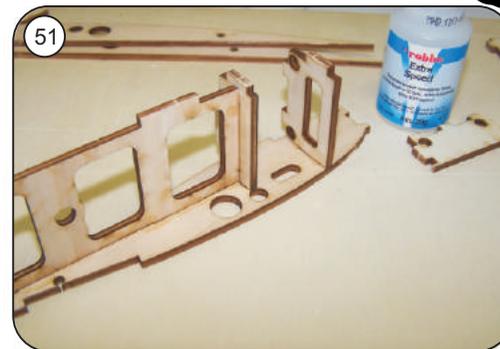
Ruderausschläge und Differenzierung gem. Skizze mit der RC-Anlage einstellen



Bauteile aus der Laserplatte auslösen und sortieren



Mittelboden M 2 und Spant M 3 in die Grundrippe M 1 einstecken und mit Speedkleber heften



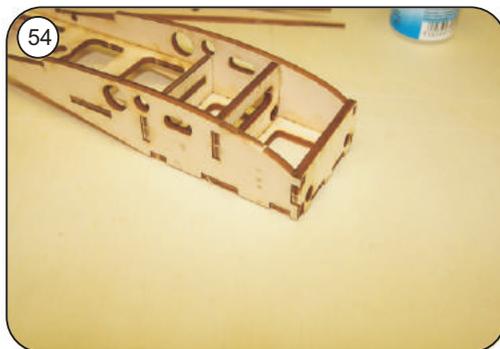
Spant M 4 anheften



Gegenrippe M 1 aufstecken und anheften



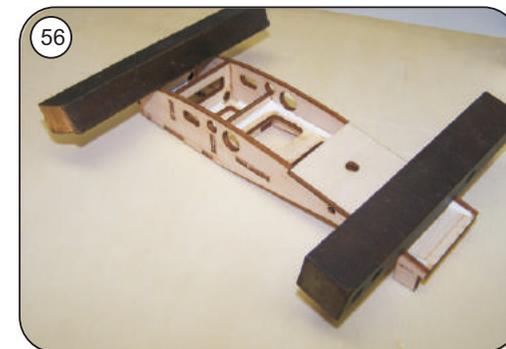
Boden unten M 5 einsetzen und anheften



Spant M 6 einsetzen und anheften



Alle Klebstellen nachträglich satt mit Holzleim vermuffen



Verstärkungsauflage M 7 einkleben und gesamte Einheit bis zum Durchtrocknen mit Gewichten auf das Baubrett pressen



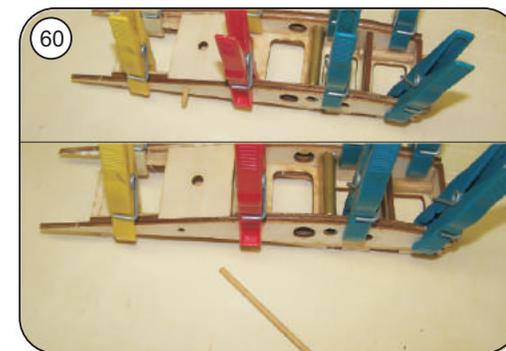
Steckungsdübel M 8 einkleben, auf gute Verklebung achten !



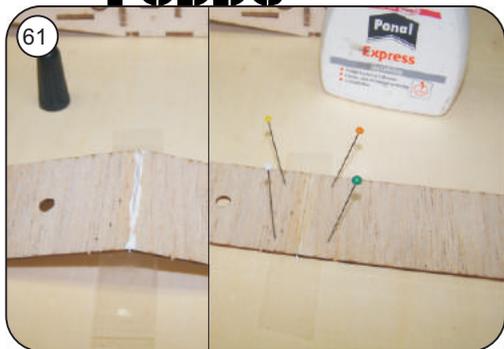
Steckungsrohr M 9 mit Epoxy einharzen



Abschlussrippen M10 mit Buchendübel am Mittelstück ausrichten und verkleben



Klebestellen bis zum Aushärten mit Klammern fixieren, Buchendübel sofort entfernen



61 Obere Beplankung aus M 11 und M 12 herstellen



62 Obere Beplankung M 11 / M 12 aufkleben, nochmals Gewichte auflegen



63 Endleiste M 14 einkleben und Stützfüsse von M 1 abbrehen



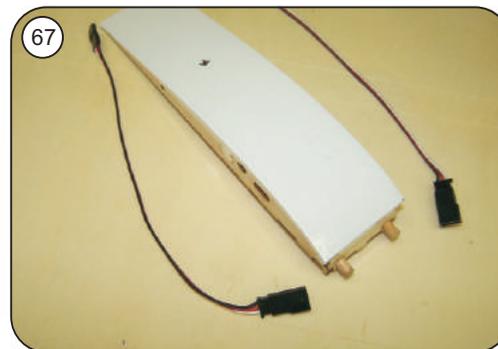
64 Mittelstück sauber verschleifen



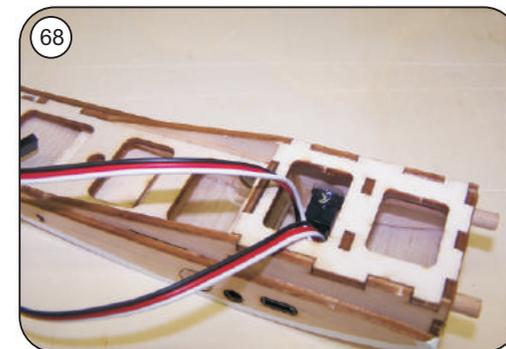
65 Öffnung für Magnet M 13 von aussen mit Klebestreifen verschliessen, Fläche mit M 15 aufstecken, mit Kreppband fixieren



66 Magnet M 13 von der Innenseite einstecken und mit Epoxy gut einharzen



67 Servoverlängerungskabel (20 cm) einbauen



68 Buchsen aussen bündig einstecken und von der Innenseite mit Epoxy festkleben

Stückliste für die Leitwerke

Stckl. Nr.	Bezeichnung	Laserplatte	Material, Maße	Stück
L 1	Randbogen, HLW	Laserteil F	Balsa 3 mm	2
L 2	Höhenleitwerk	Laserteil F	Balsa 3 mm	1
L 3	Randbogen, SLW	Laserteil F	Balsa 3 mm	1
L 4	Seitenleitwerk	Laserteil F	Balsa 3 mm	1
L 5	Seitenruder	Laserteil F	Balsa 3 mm	1
L 6	Höhenruder	Laserteil F	Balsa 3 mm	1

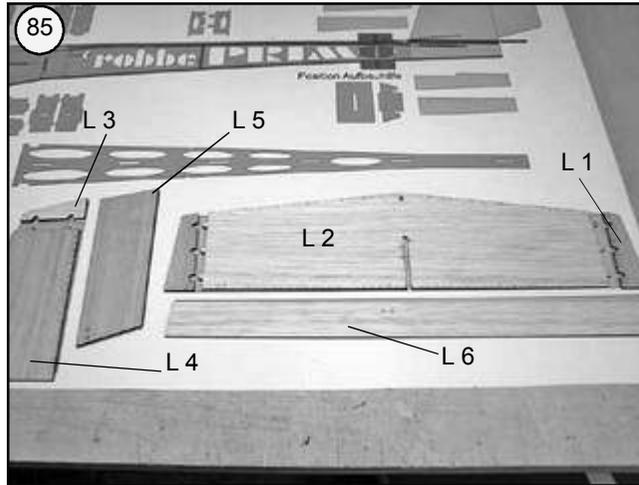


Bild 85
- Leitwerks-Einzelteile L 1 - L 6.

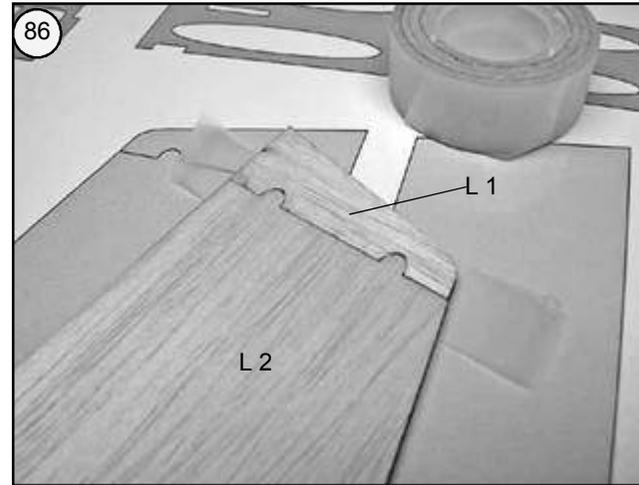


Bild 86
- Randbogen L 1 mit Tesafilm am Höhenleitwerk L 2 fixieren.

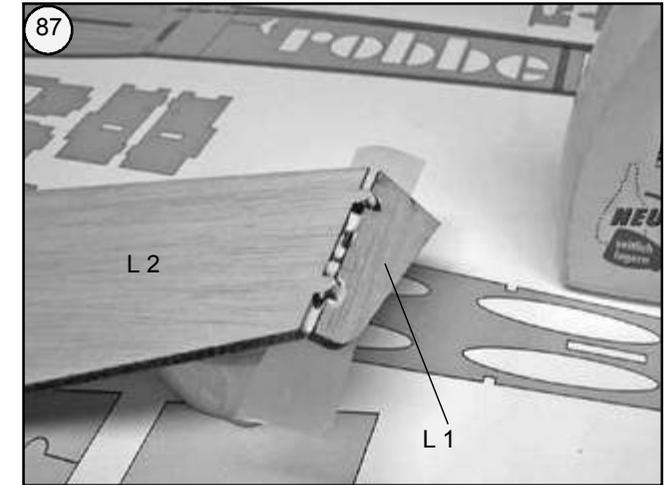


Bild 87
- Klebestelle mit Leim versehen.

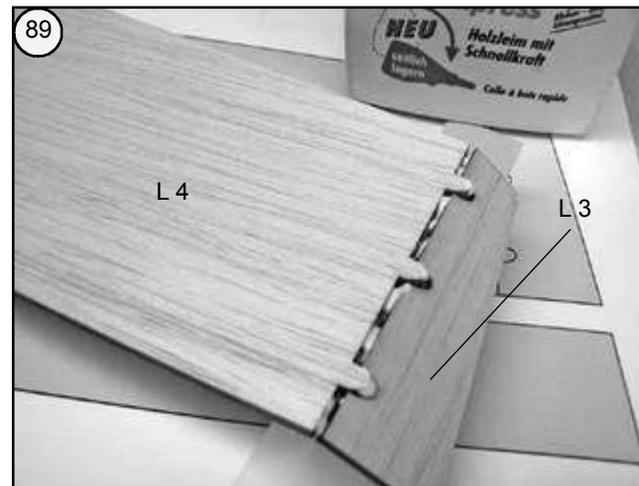
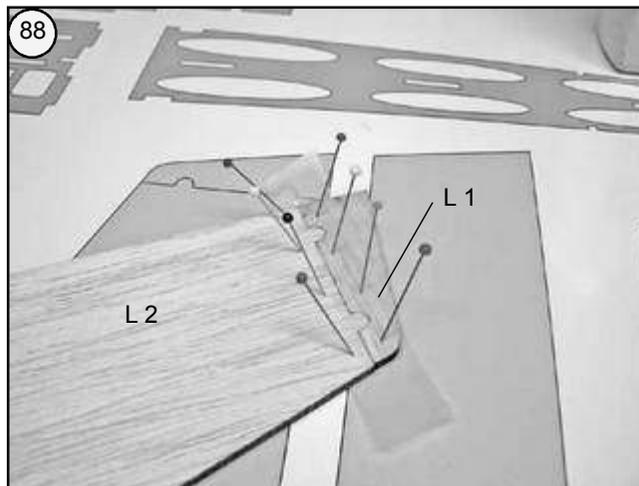
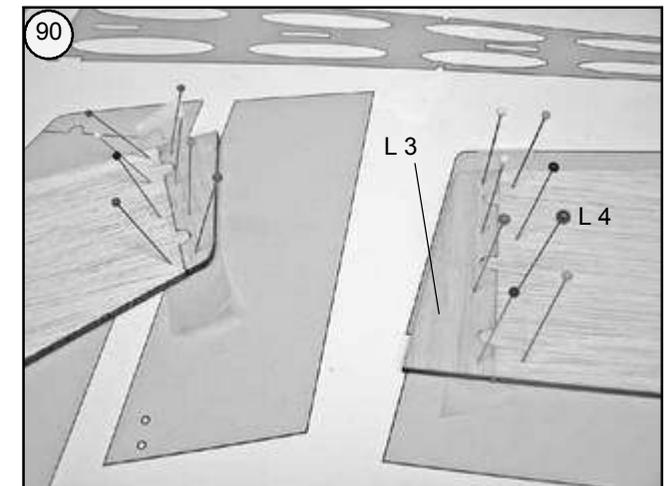


Bild 88
- Randbogen fixieren. Zweiten Randbogen L 1 ankleben.



Bilder 89 und 90
- Randbogen L 3 an das Seitenleitwerk L 4 kleben und fixieren.



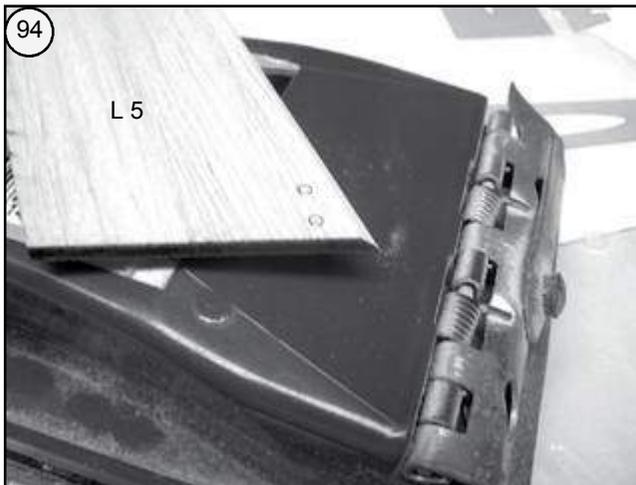
Bild 91
- Leitwerke, insbesondere die Klebestellen mit feinem Schleifpapier überschleifen.



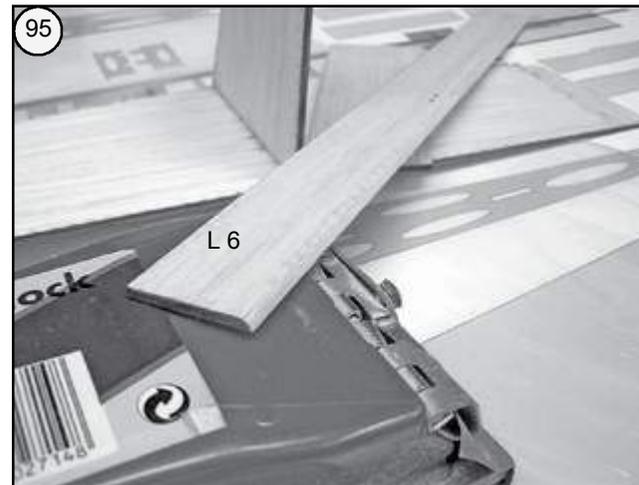
Bild 92
- Unter den Leitwerken ein Stück Klarsichtfolie auf das Baubrett legen.
- Die Leitwerke ineinanderschieben, bis sie einrasten.



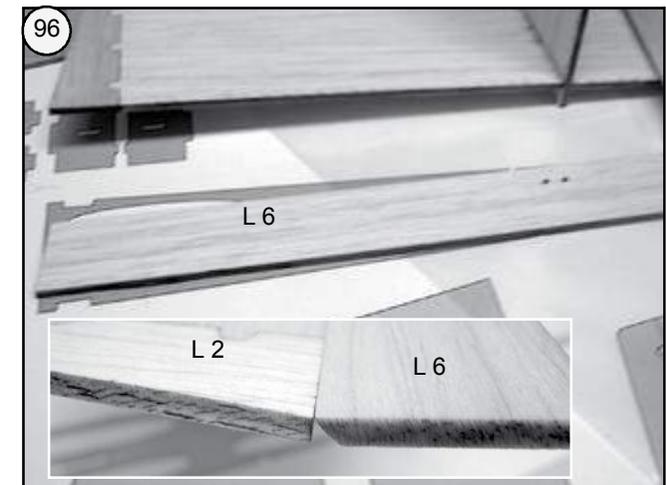
Bild 93
- Zusammengesteckte Leitwerke mit einem Winkel 90° zueinander ausrichten und mit Sekundenkleber verkleben.



Bilder 94 - 96
- Seitenruder L 5 und Höhenruder L 6 an der vorderen Stirnkante über die ganze Länge gleichmäßig anschrägen. So ergeben sich später die ausreichenden



Ruderausschläge. Lage der Bohrungen im Höhenruder beachten. Die Bohrungen müssen sich von oben gesehen



Stückliste für den Rumpfbau

Stckl. Nr.	Bezeichnung	Material, Maße	Stück
R 1	Kopfspant	Pappel 3 mm	1
R 5	Aufdopplung	Pappel 3 mm	1
R 6	Flächenhalterung	Pappel 3 mm	1
R 7	Einschlagmutter	M 5	1
R 8	Spant	Pappel 3 mm	1
R 9	Spant	Pappel 3 mm	1
R 10	Zwischenboden	Pappel 3 mm	1
R 11	Rumpfsseitenwand	Pappel 3 mm	1
R 12	Aufdopplung vorn	Pappel 3 mm	1
R 13	Akku-Auflage	Pappel 3 mm	1
R 14	Servobrettchen	Pappel 3 mm	2
R 15	Stützspant	Pappel 3 mm	2
R 16	Leitwerksträger	Pappel 3 mm	1
AH1	Grundplatte, Aufbauhilfe	Pappel 3 mm	1
AH2	Stütze, Aufbauhilfe	Pappel 3 mm	1
R 17	Rumpfdeckel hinten	Pappel 3 mm	1
R 18	Rumpfboden hinten	Pappel 3 mm	1
R 19	Halbspant links	Pappel 3 mm	1
R 20	Seitenteil	Pappel 3 mm	2
R 21	Rumpfabschluss links	Balsa 3 mm	1
R 22	Rumpfabschluss links	Balsa 3 mm	1
R 23	Rumpfabschluss rechts	Balsa 3 mm	2
R 24	Halbspant rechts	Pappel 3 mm	1
R 25	Rumpfgurt	Pappel 3 mm	2
R 26	Rumpfgurt	Pappel 3 mm	2
R 27	Rumpfgurt	Pappel 3 mm	2
R 28	Kunststoffschraube	M 5	1
R 29	Auflage	Pappel 3 mm	1
R 30	Deckteil	Pappel 3 mm	1
R 31	Deckteil	Pappel 3 mm	1
R 32	Kopfspantaufdopplung	Pappel 3 mm	1
R 33	Rumpfboden vorn	Pappel 3 mm	1
R 36	Deckelverstärkung	Pappel 3 mm	2
R 37	Rumpfdeckel	Pappel 3 mm	1

Hinweis zum Rumpfbau

- Beschrieben wird der Rumpfbau mit der Motorbefestigung für den Elektrosegler. Auch wenn das Modell zunächst als Segler erstellt werden soll, empfiehlt es sich, die Teile einzubauen. So kann Primo auch später mit einem Antrieb nachgerüstet werden.

- Im Zuge der Modellpflege haben wir die Motorbefestigung und die Motorhaube konstruktiv verändert. Gründe dafür waren die sehr bruchempfindliche Kunststoffmotorhaube und die Umstellung auf eine preiswertere Spinner- / Luftschraubenkombination. Änderungen sind auch hier in die vorliegende Bauanleitung eingeflossen, Bauteile hierzu in der nachfolgenden Stückliste:

Stckl. Nr.	Bezeichnung	Material, Maße	Stück
Mt 1	Innenverstärkung	Pappel 3mm	2
Mt 2	Anschlussstück oben	Balsa 3mm	2
Mt 3	Anschlussstück unten	Balsa 3mm	2
Mt 4	Halterung f. Gewindemutter	Pappel 3mm	2
Mt 5	Aufdoppelung oben	Balsa 3mm	2
Mt 6	Aufdoppelung unten	Balsa 3mm	2
Mt 7	Motorspant	Pappel 3mm	2
Mt 8	Seitenwandaufdoppelungen	Balsa 3mm	2
Mt 9	Beplankung oben	Balsa 3mm	1
Mt 10	Beplankung oben	Balsa 3mm	1
Mt 11	Beplankung unten	Balsa 3mm	1
Mt 12	Beplankung unten	Balsa 3mm	1
Mt 13	Hilfsspant f. Schleifanschlag	Pappel 3mm	1
Mt 14	Gewindemutter M 3	Fertigteil	2
Mt 15	Gewindeschraube M 3 x 8 mm	Fertigteil	2

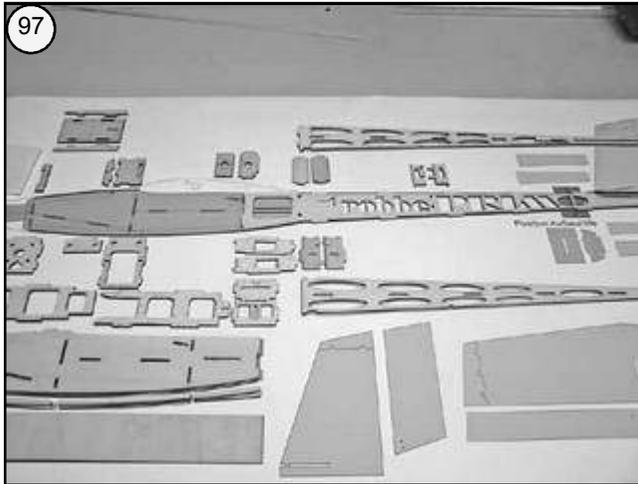


Bild 97
- Die Haupt-Bauteile für den Rumpf.

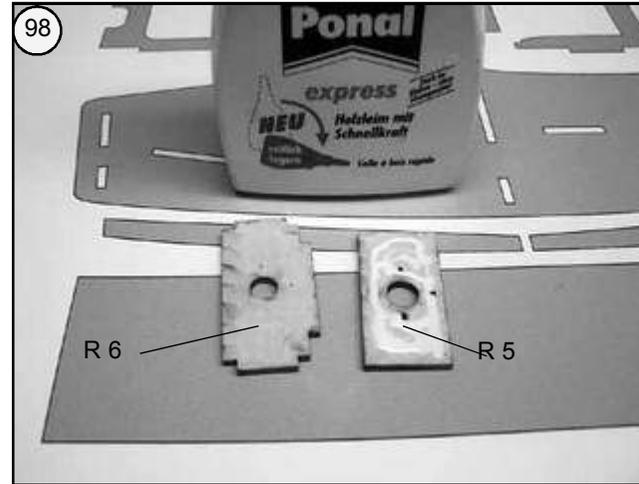


Bild 98
- Die Aufdupplung R 5 auf die Flächenhalterung R 6 kleben.

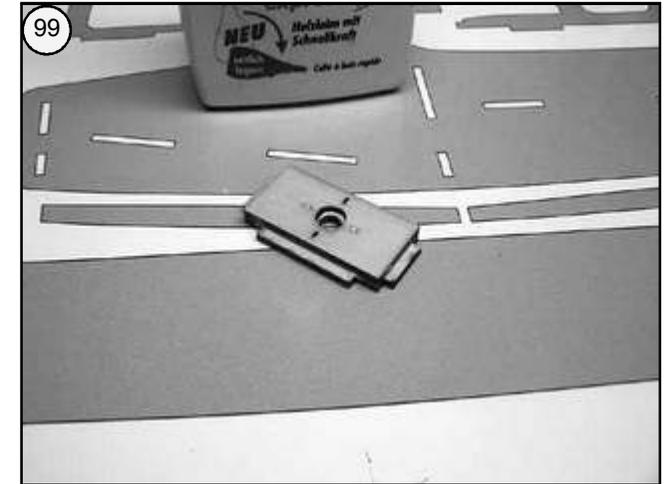


Bild 99
- Auf deckungsgleiche Bohrungen und bündig verlaufende Kanten achten.

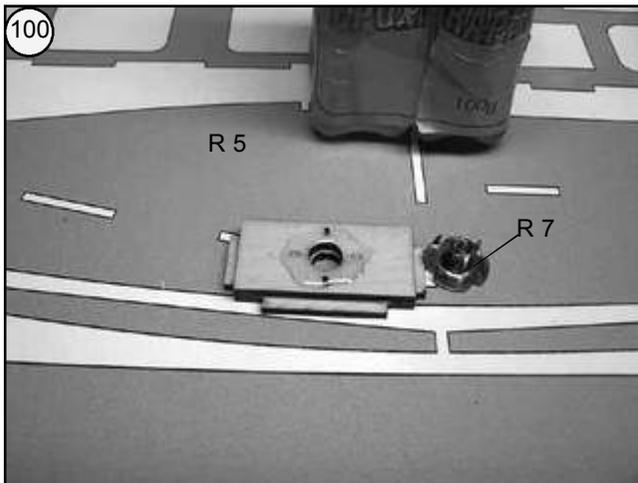


Bild 100 und 101
- Aufdupplung R 5 mit Epoxy einstreichen und die Einschlag

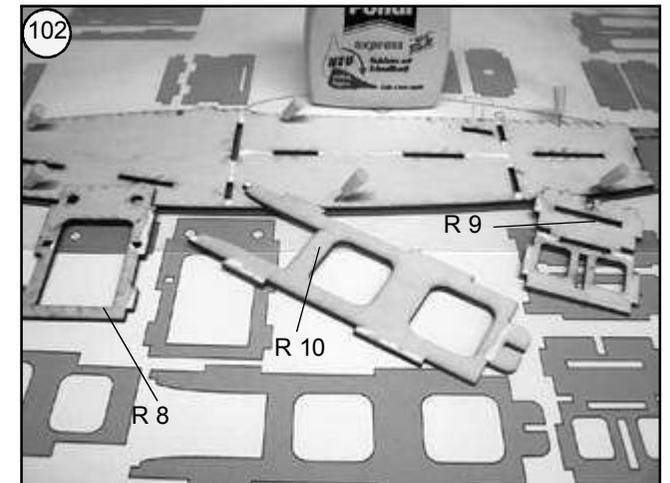
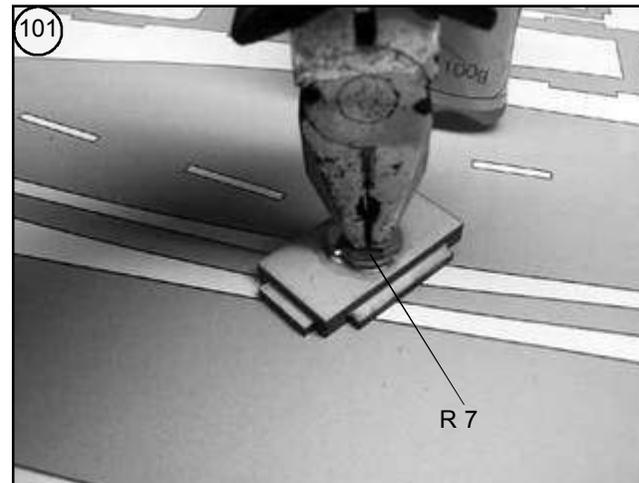


Bild 102 und 103
- Die Spanten R 8 und R 9 mit dem Zwischenboden R 10 verkleben.

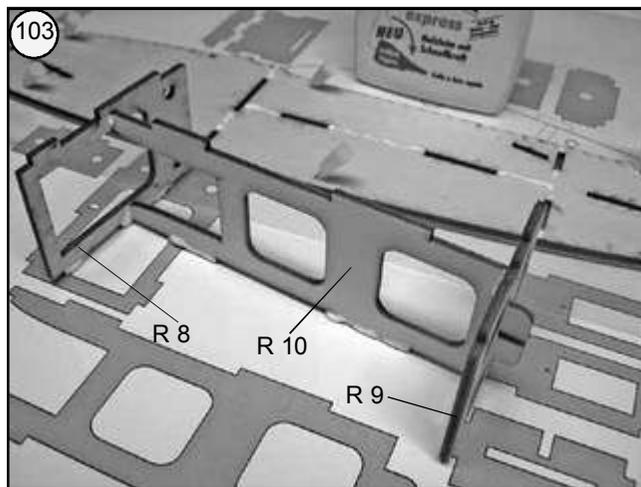


Bild 103

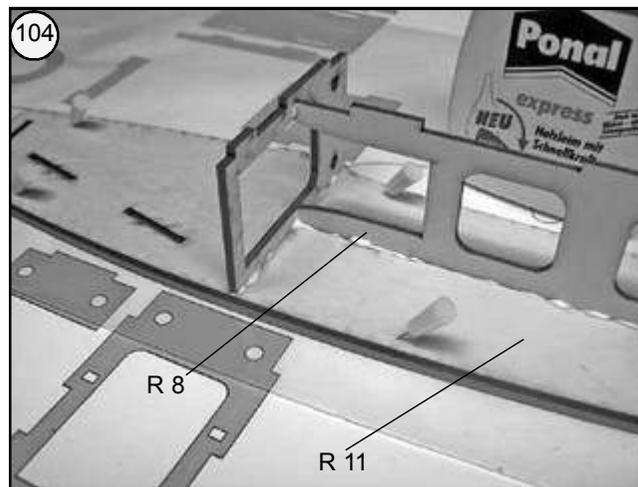


Bild 104
- Fertigen Innenrahmen auf die rechte Rumpfschicht R 11 kleben.

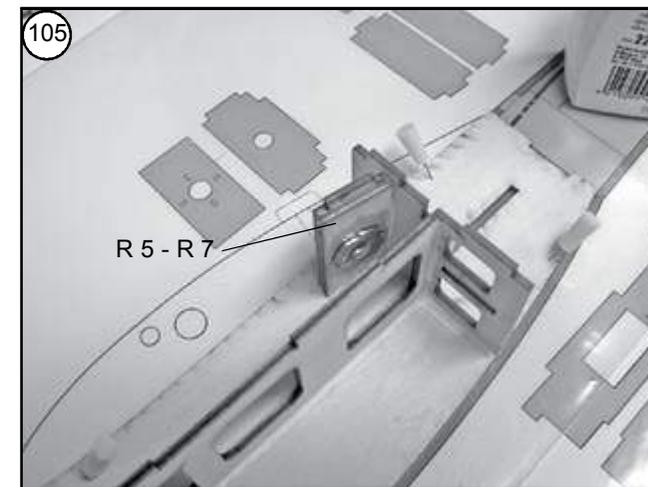


Bild 105
- Vorbereitete Flächenhalterung R 5 - R 7 einkleben.

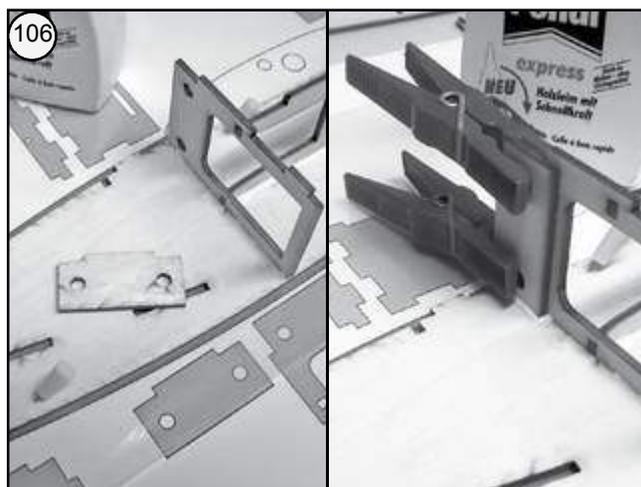


Bild 106
- Aufdopplung R 12 auf den vorderen Spant R 8 kleben. Auf deckungsgleiche Bohrungen achten.

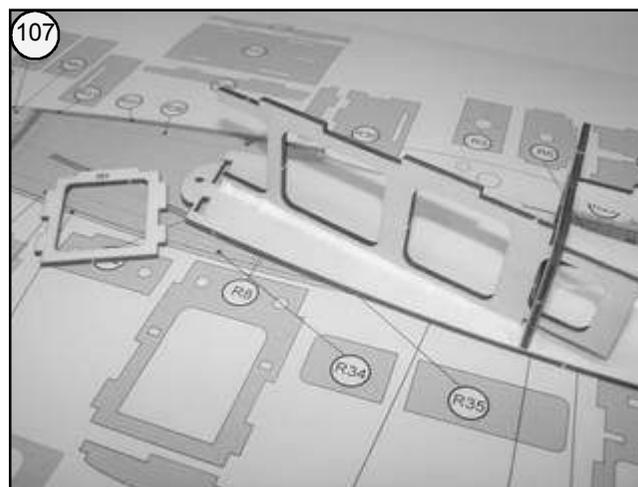


Bild 107
- Akku-Auflage R 13 einkleben.

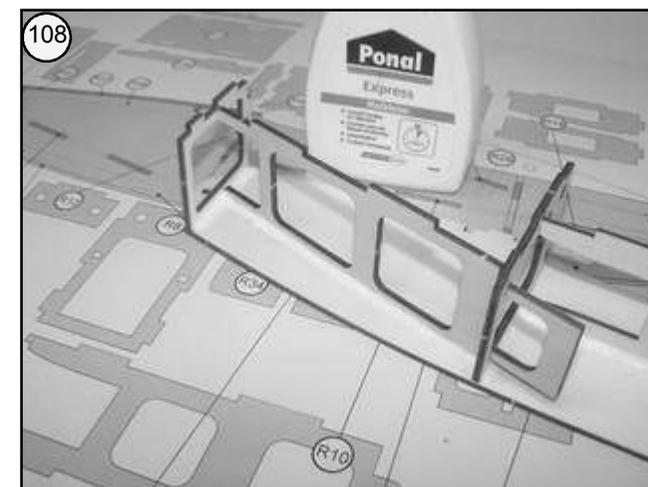
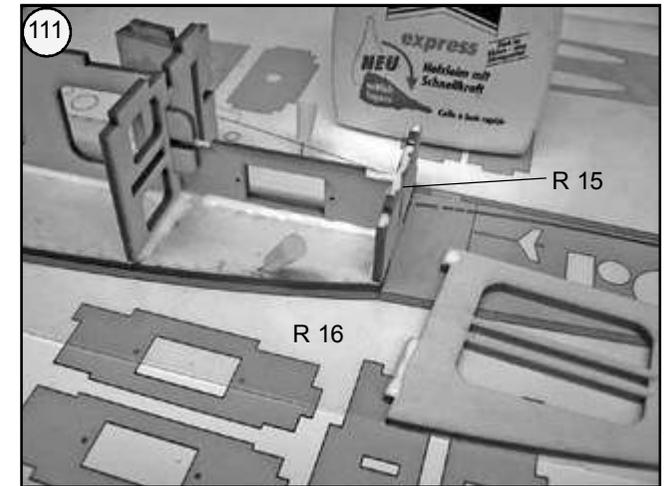
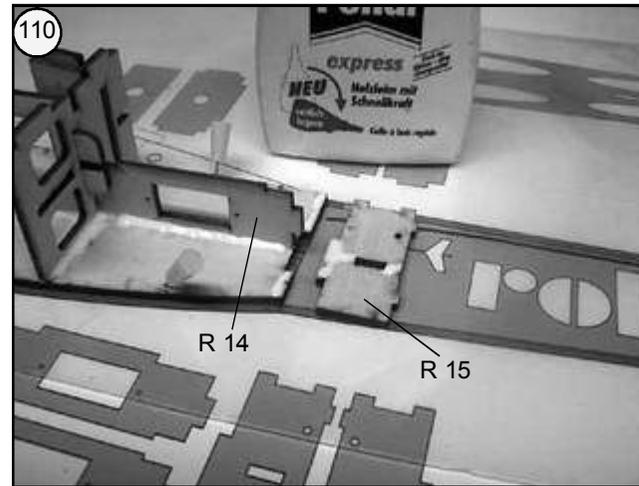
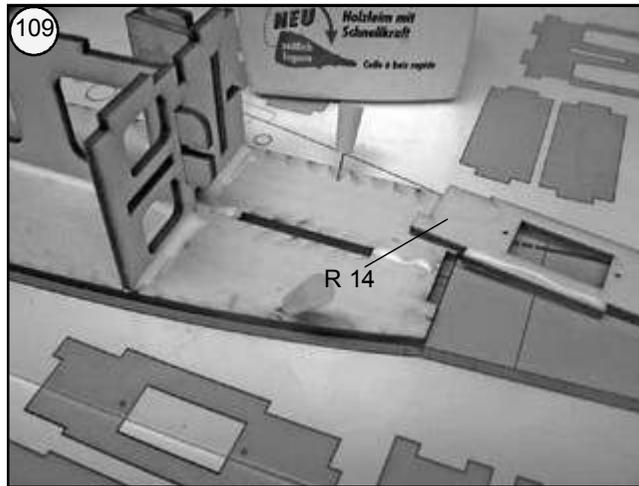
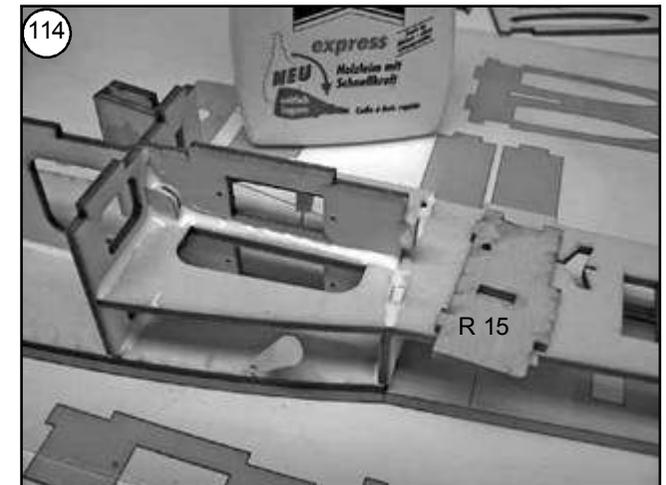
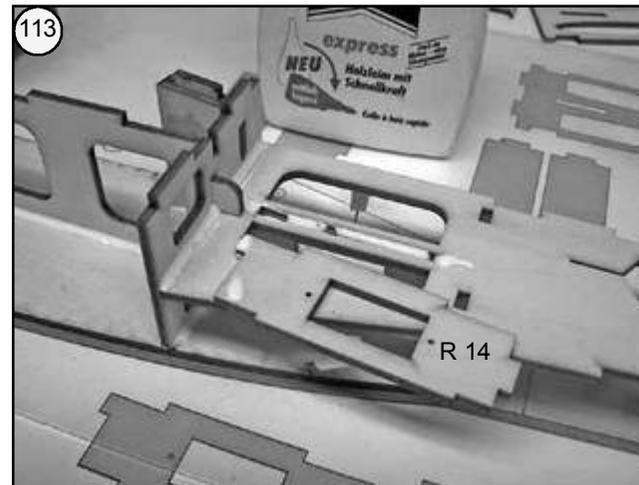
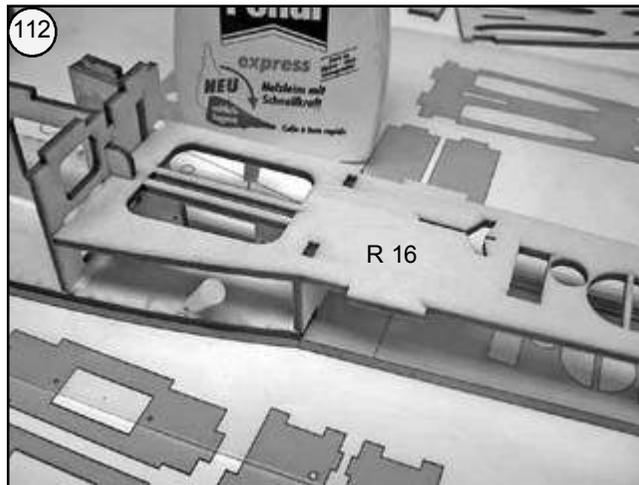


Bild 108
- Kopfspant R 1 unter Leimzugabe ansetzen.



Bilder 109 und 110
- Das rechte Servobrettchen R 14 und den Stützspant R 15 einkleben.

Bild 111 und 112
- Den Leitwerksträger R 16 auf dem Servobrettchen und dem Stützspant verkleben.



Bilder 113 und 114
- Das linke Servobrettchen R 14 einkleben

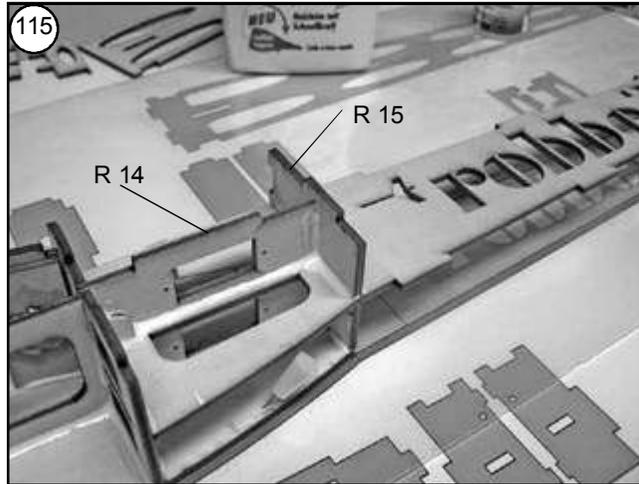
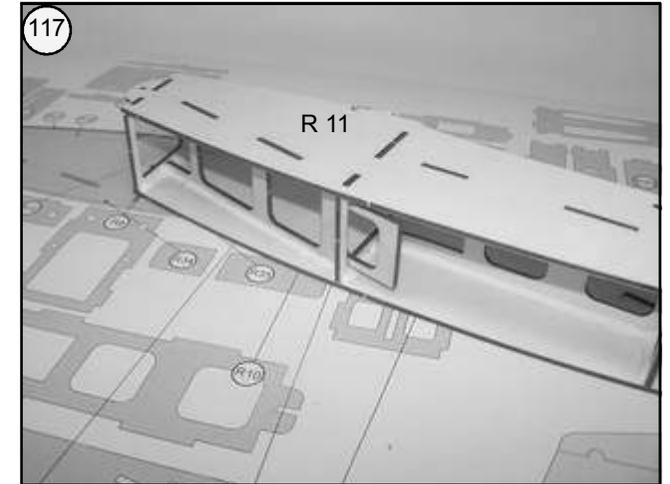
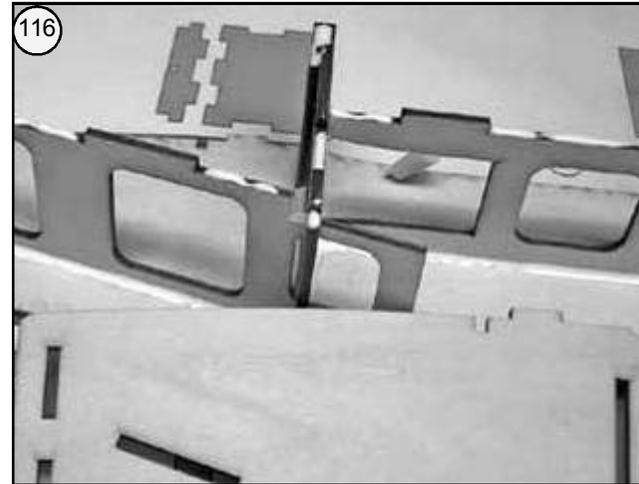


Bild 115
- Zweiten Stützspant R 15 einkleben.



Bilder 116 und 117
- Die linke Rumpfseitenwand R 11 aufkleben. Auf korrekten Sitz zur rechten Seitenwand achten.



Bild 118
- Teile fixieren und mit Gewichten belegen.
Alle Klebestellen gut austrocknen lassen.

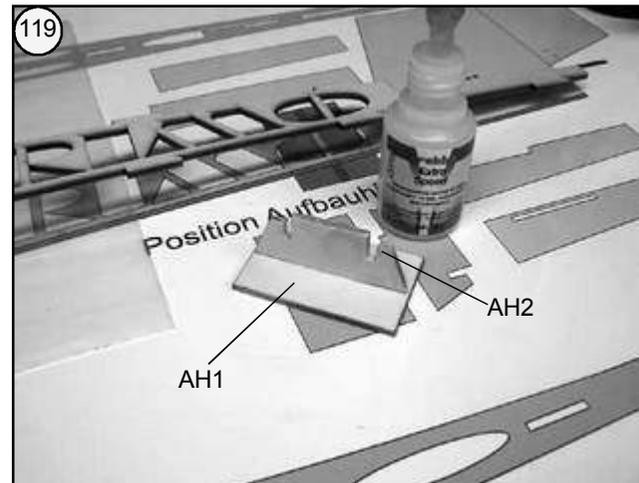
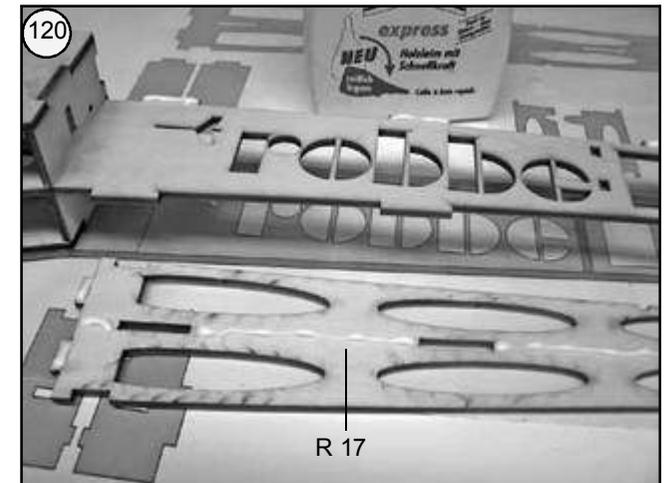
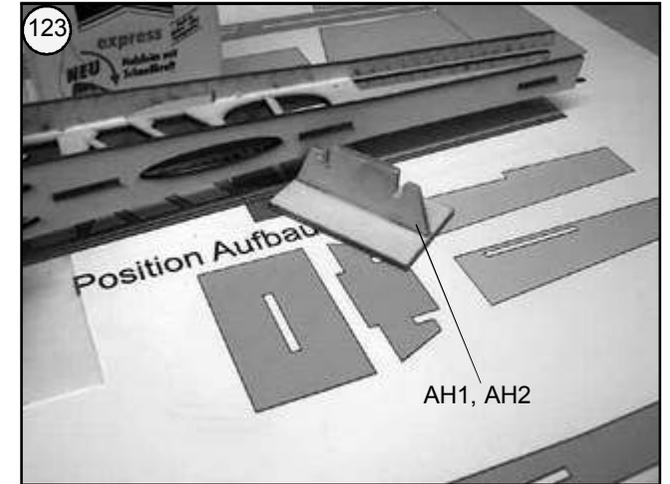
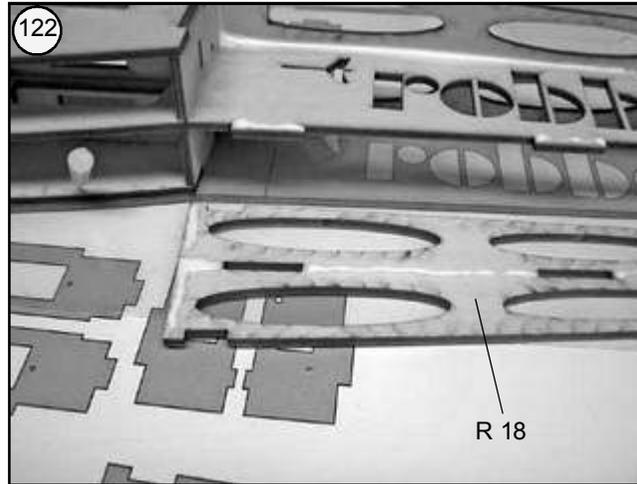
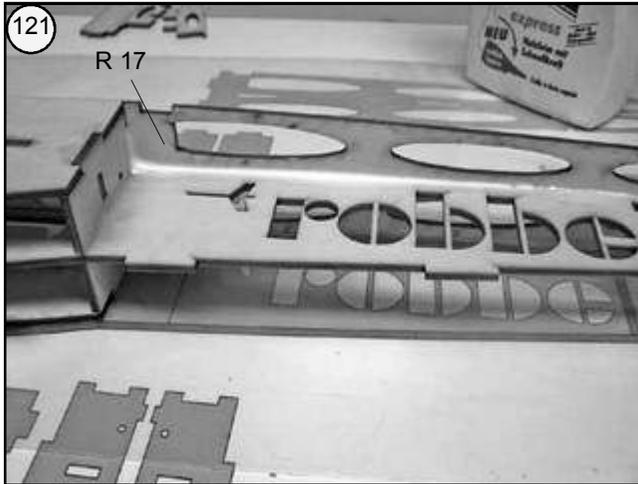


Bild 119
- Die Aufbauhilfe aus den Teilen AH1 und AH2 rechtwinklig zusammenkleben.



Bilder 120 und 121
- Den hinteren Rumpfdeckel R 17 auf den Leitwerksträger kleben.



Bilder 122 und 123

- Den hinteren Rumpfboden R 18 auf den Leitwerksträger kleben.

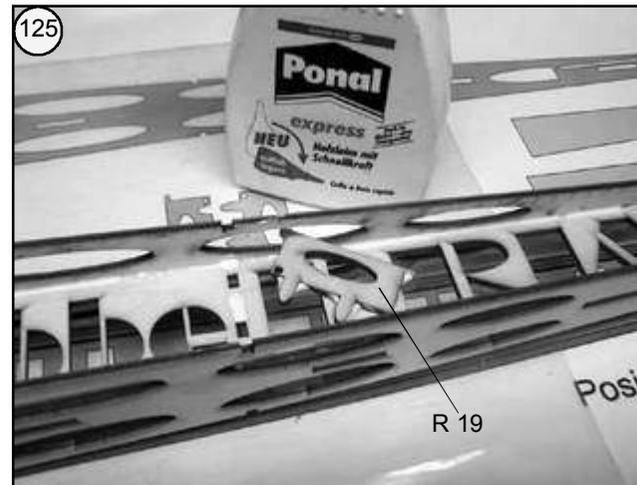
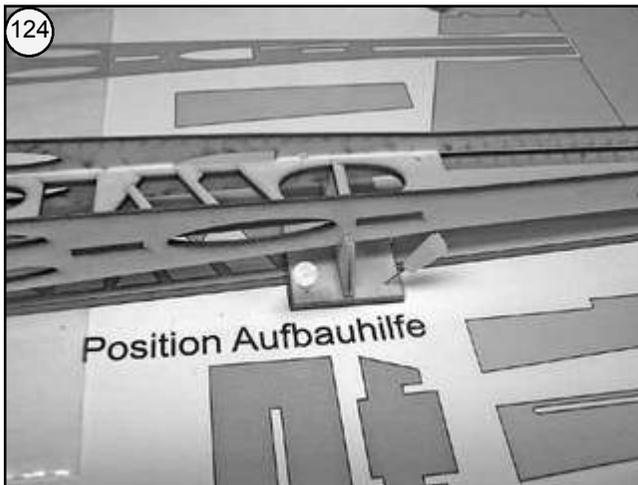


Bild 124

- Die Aufbauhilfe unter das Rumpfeck schieben und gemäß Position im Plan auf dem Baubrett fixieren.

Bilder 125 und 126

- Linken Halbspannt R 19 (mit Zapfen) im Leitwerksträger verkleben.

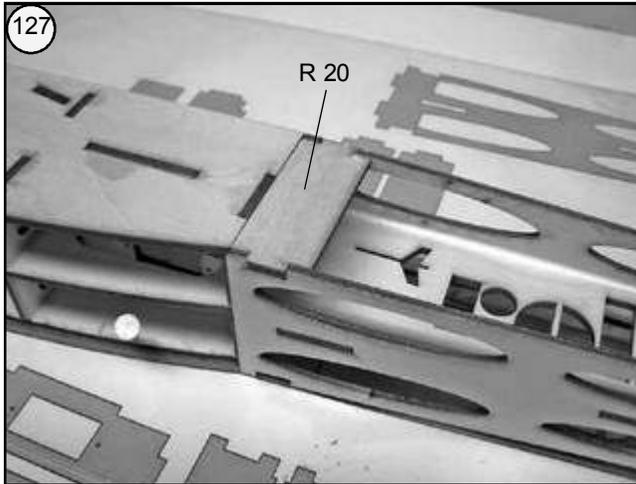
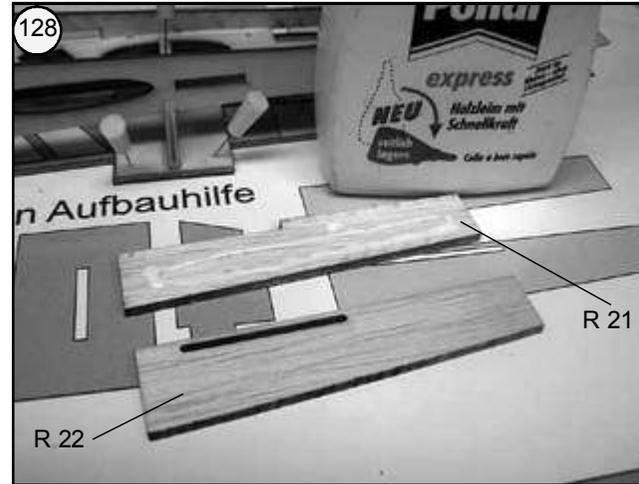


Bild 127
- Abschlussteil R 20 einkleben.



Bilder 128 und 129
- Den linken Rumpfabschluss aus den Balsateilen R 21 und R 22 deckungsgleich zusammenkleben.

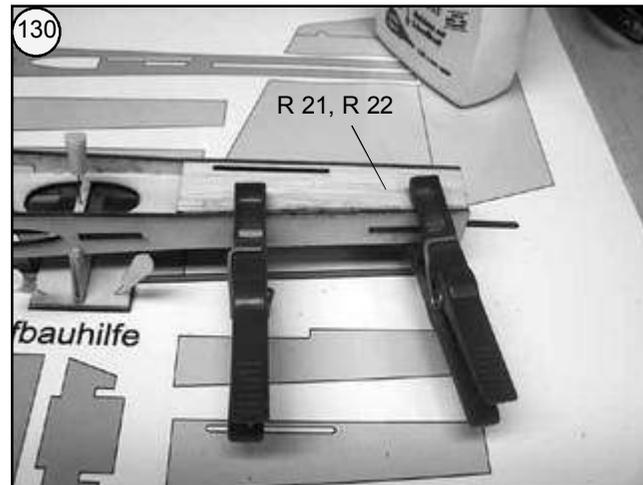
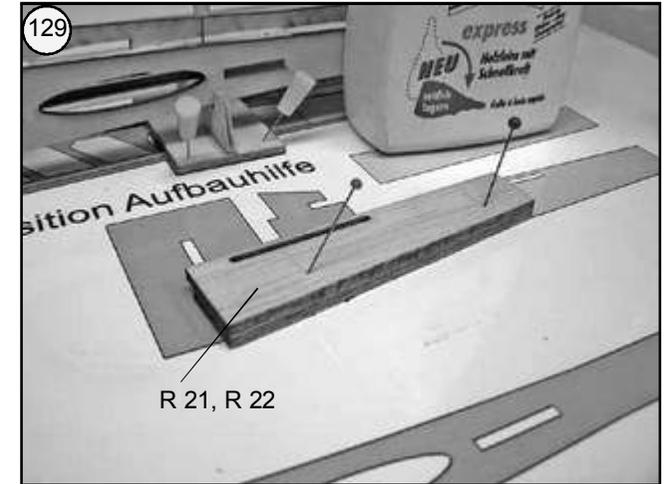


Bild 130
- Rumpfabschluss links in das Rumpfheck kleben.

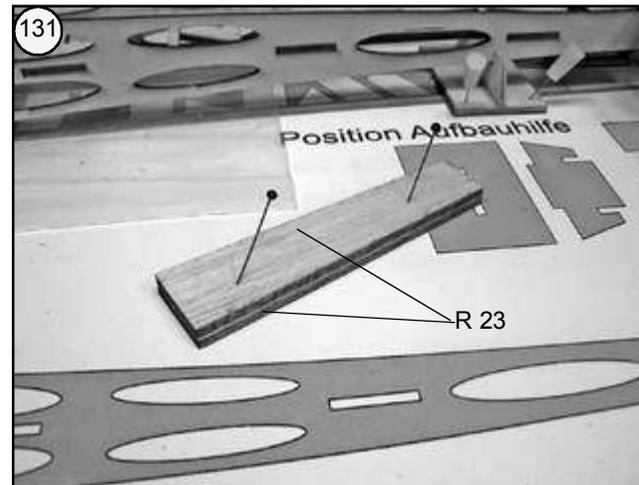


Bild 131
- Rechten Rumpfabschluss R 23 zusammenkleben.



Bild 132
- Rumpf vom Baubrett lösen und umwenden.

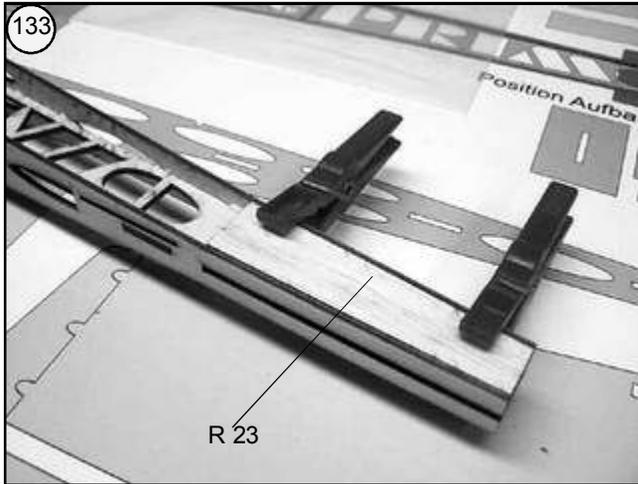
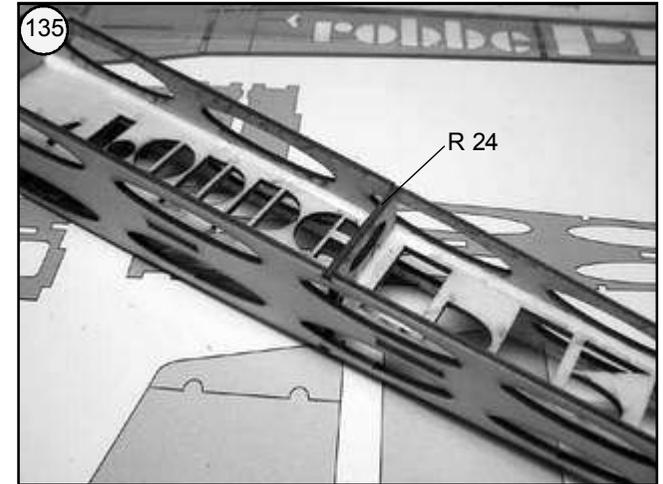
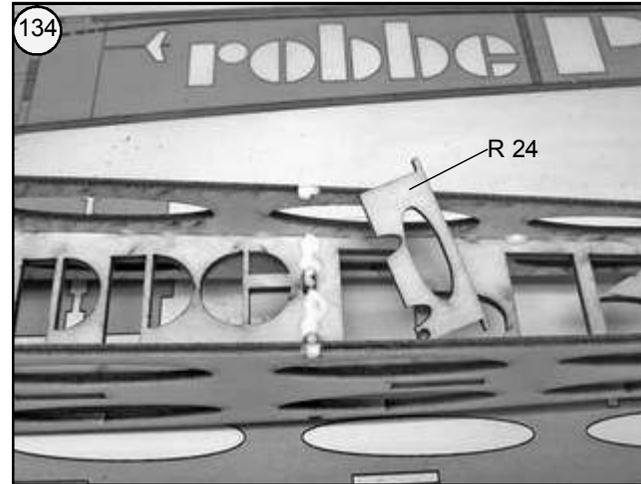


Bild 133
- Rechten Rumpfabschluss R 23 einkleben.



Bilder 134 und 135
- Rechten Halbspann R 24 einkleben.

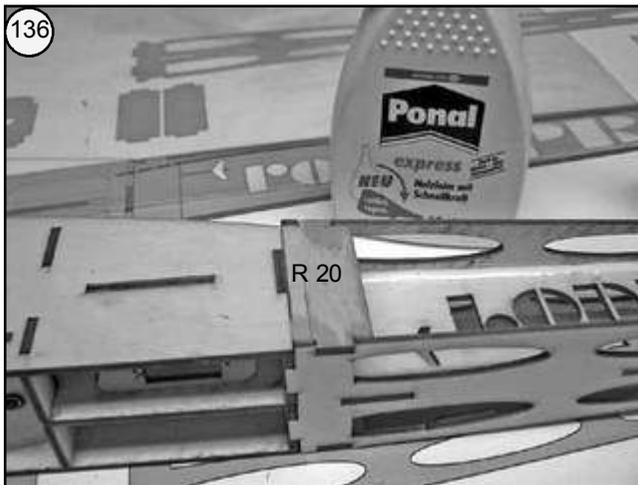
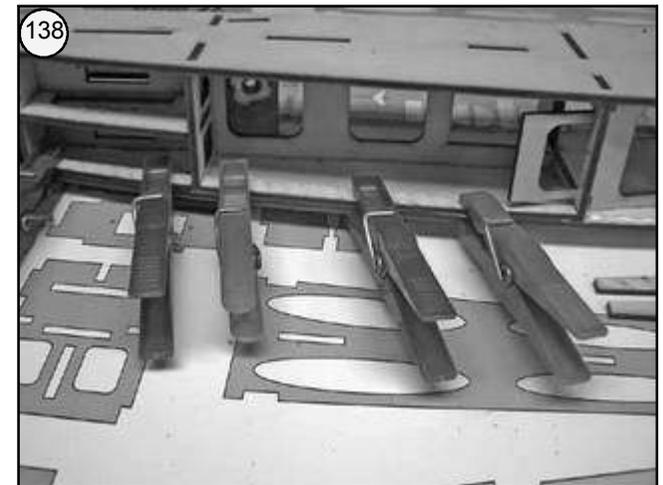
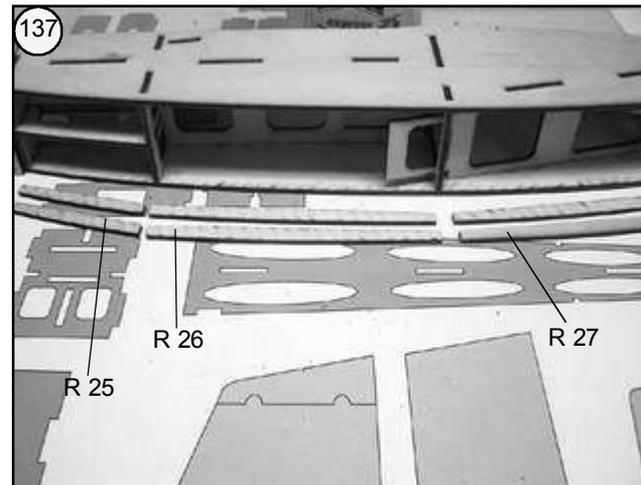


Bild 136
- Zweites Seitenteil R 20 einkleben.



Bilder 137 und 138
- Je einen Rumpfgurt R 25 - R 27 innen zwischen den Spannen einpassen und einkleben.



Bild 139
- Restliche Rumpfgurte R 25 - R 27 einkleben.



Bild 140
- Den gesamten Rumpfröhbau mit feinem Schleifpapier überschleifen.

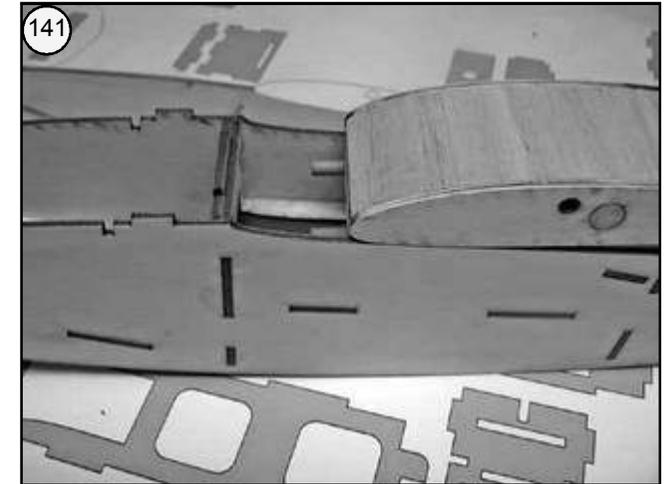


Bild 141
- Das fertige Tragflächenmittelteil aufsetzen, falls erforderlich, die Bohrungen für die Dübel nachfeilen.

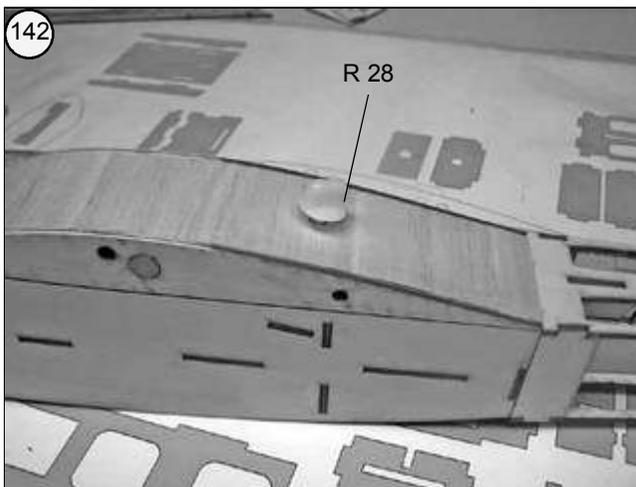


Bild 142
- Tragflächen-Mittelteil mit der Kunststoffschraube R 28 probeweise montieren.

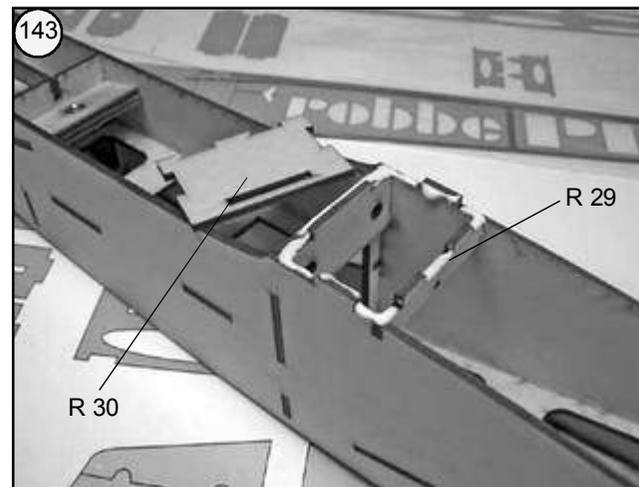


Bild 143
- Auflagegesteg R 29 und Deckel R 30 einkleben.

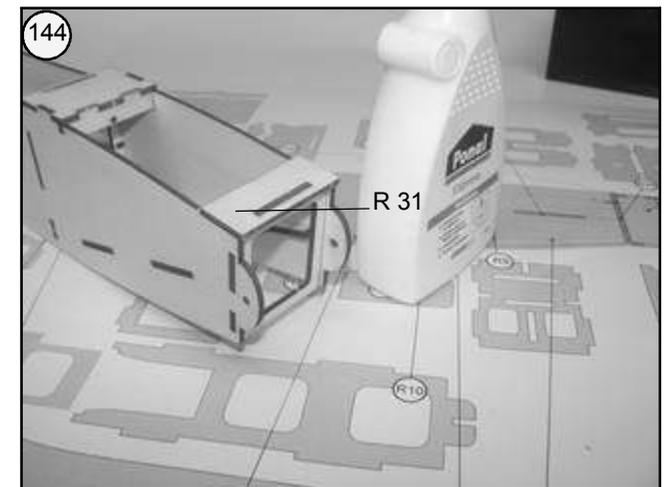


Bild 144
- Deckel R 31 einkleben.

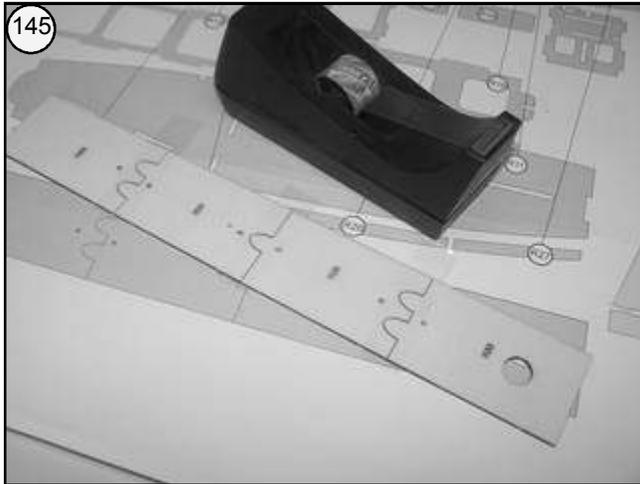


Bild 145
- Bodenbeplankung R 33 an den Stoßstellen (a-a, b-b, c-c) mit Tesafilm zusammenheften.

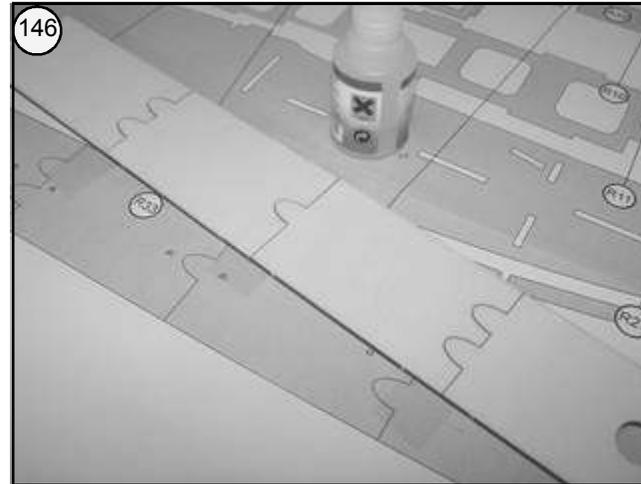


Bild 146
- Baugruppe wenden und an den Stoßstellen verkleben.



Bild 147
- Bodenbeplankung auf die Unterseite des Rumpfes kleben, mit Krepfstreifen bis zum Durchtrocknen verspannen.



Bilder 148
- Bauteile Mt 1, Mt 2, Mt 3 und Mt 4 für den Bau der Motorhaube selektieren.

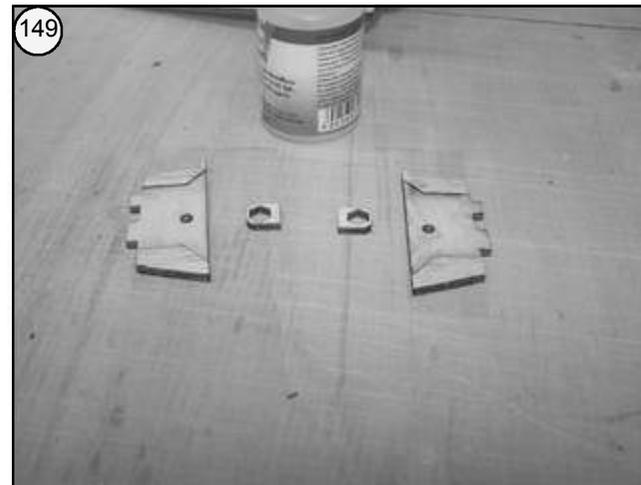


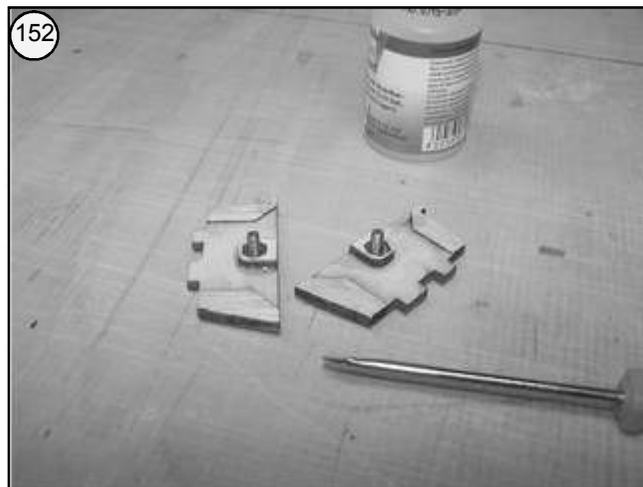
Bild 149
- Füllecken Mt 2 und Mt 3 mit Tesafilm an Mt 1 anheften, mit dünnem Sekundenkleber verkleben.



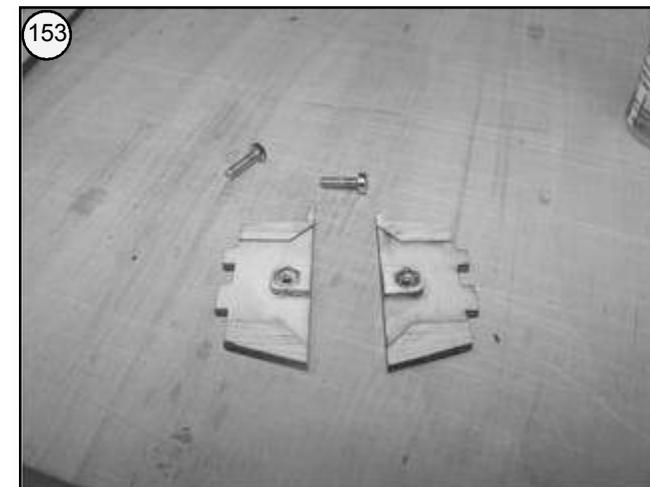
Bild 150
- Gewindeschrauben und Muttern selektieren.



Bild 151
- Muttern mit Schrauben in Mt 1 eindrehen, Mutterhalter Mt 4 ausrichten und aufkleben.



Bilder 152 und 153
- Muttern vorsichtig einkleben, Verklebung zwischen Schraube und Mutter vermeiden, jeweils ein rechtes und ein linkes Teil herstellen. Schrauben wieder herausdrehen.



Bilder 154 und 155
- Aufdoppelungen Mt 5 und Mt 6 aufkleben.

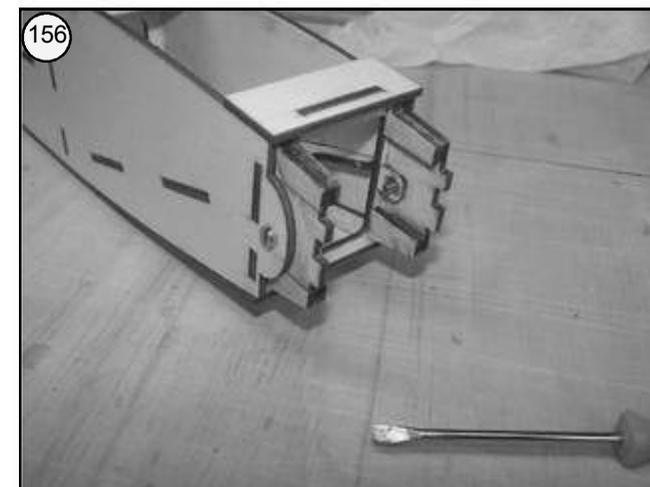
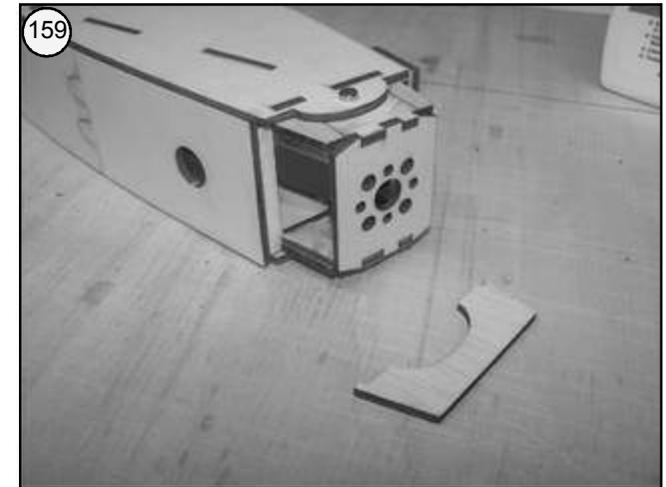
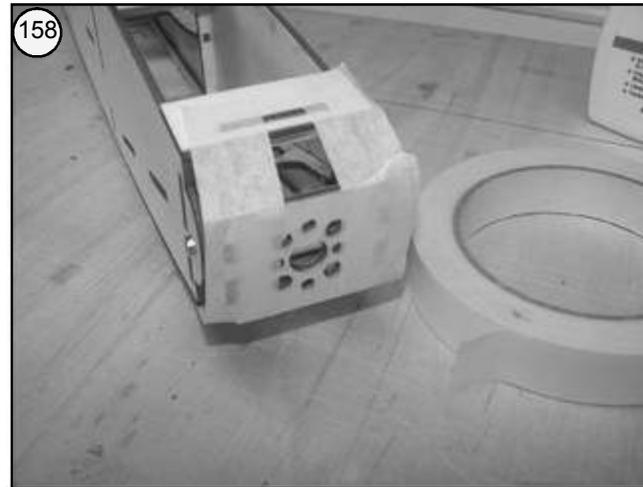


Bild 156
- Baugruppen in den Rumpfkopf einschrauben.



Bilder 157 und 158

- Motorspant Mt 7 mit reichlich Holzleim in den Rumpfkopf einkleben, bis zum Durchtrocknen mit Krepfstreifen verspannen.

Bild 157

- Seitwandaufdoppelung Mt 8 mit wenig Holzleim ankleben.
!!! Vorsicht !!! nicht mit dem Rumpf verkleben.

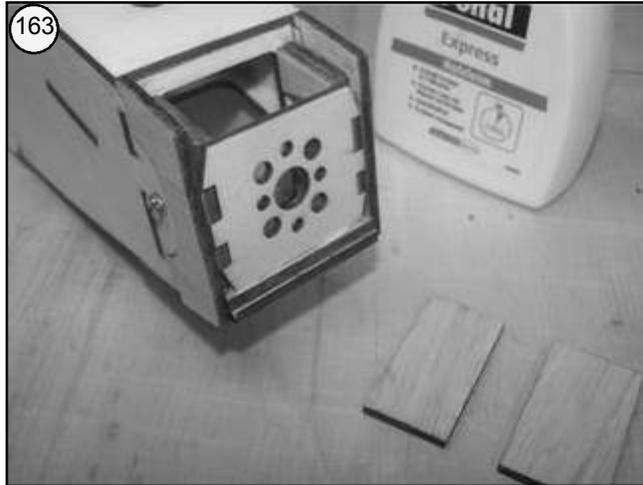


Bild 160

- an der Vorderkante zum Motorspant mit Sekundenkleber nachkleben.

Bilder 161 und 162

- obere Beplankungen Mt 9 und Mt 10 aufkleben. !!! Vorsicht !!! nicht mit dem Rumpf verkleben.



Bilder 163, 167 und 165
- obere Beplankungen Mt 11 und Mt 12 aufkleben.

!!! Vorsicht !!! nicht mit dem Rumpf verkleben.

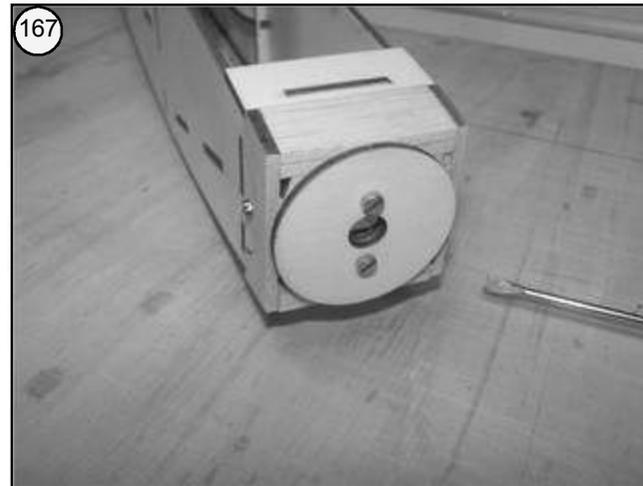
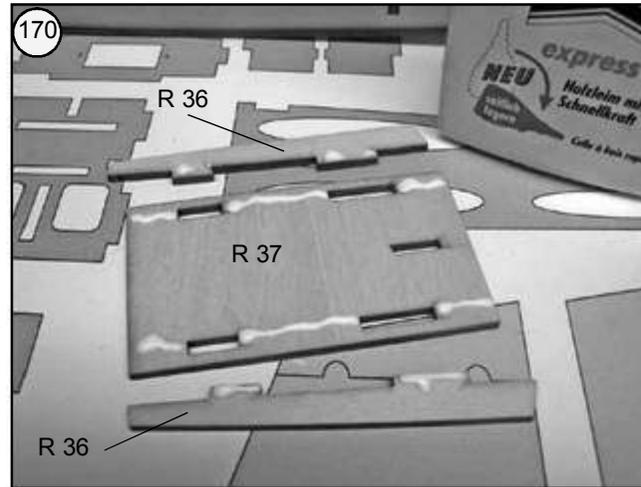


Bild 166
- Beplankungsüberstand an der Vorderkante zum Motorspant bündig verschleifen.

Bilder 167 und 168
- Hilfsspann MT 13 am Motorspant anschrauben und den Rumpfkopf mit Schleifklotz und feinem Schleifpapier verrunden. Hilfsspann MT 13 dient dabei als Schleifanschlag.



Bild 169
- Hilfsspann Mt 13 wieder abnehmen.



Bilder 170 und 171
- Die Deckelverstärkungen R 36 auf die Unterseite des Deckels R 37 kleben.

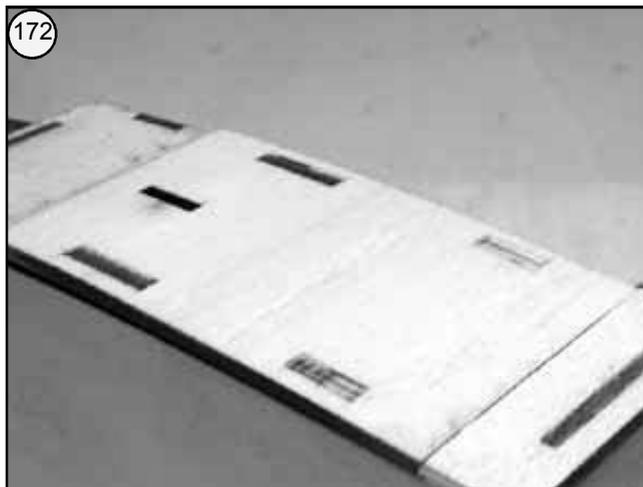
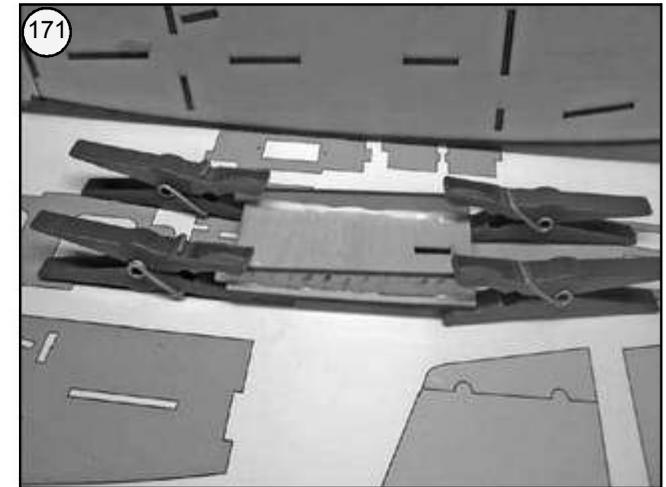
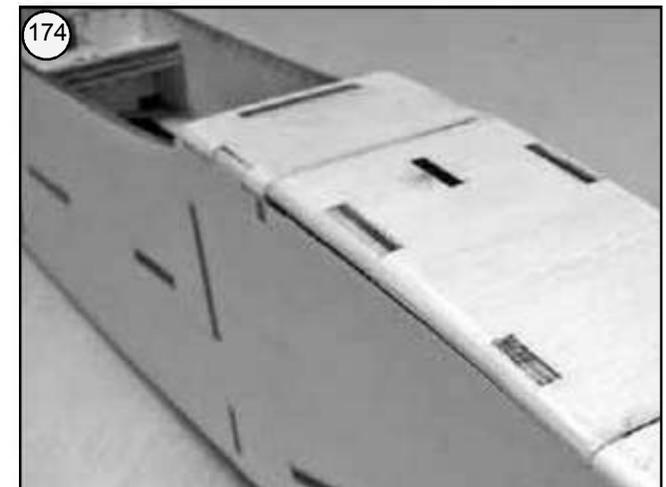


Bild 172
- Deckel nach Trocknen des Leims probeweise aufsetzen.



Bilder 173 und 174
- Die Kanten im vorderen Rumpfbereich leicht brechen, den gesamten Rumpfkopf überschleifen.



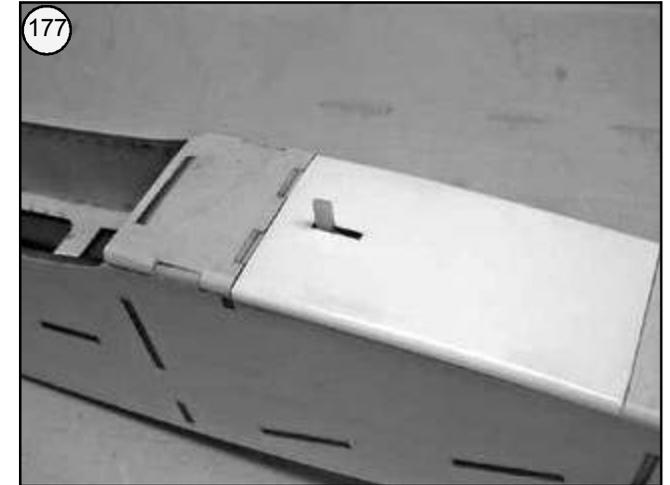
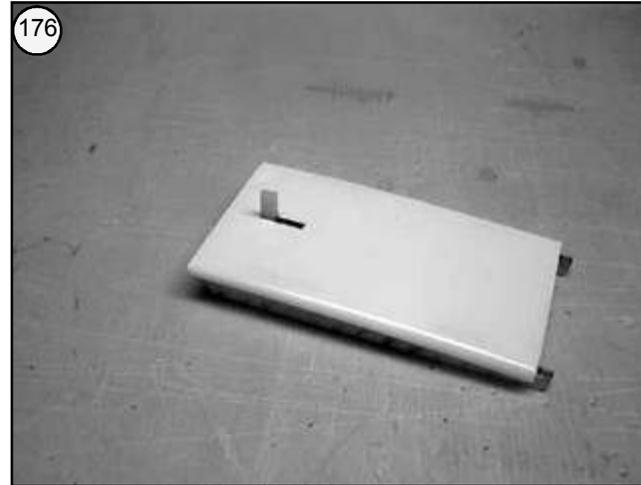
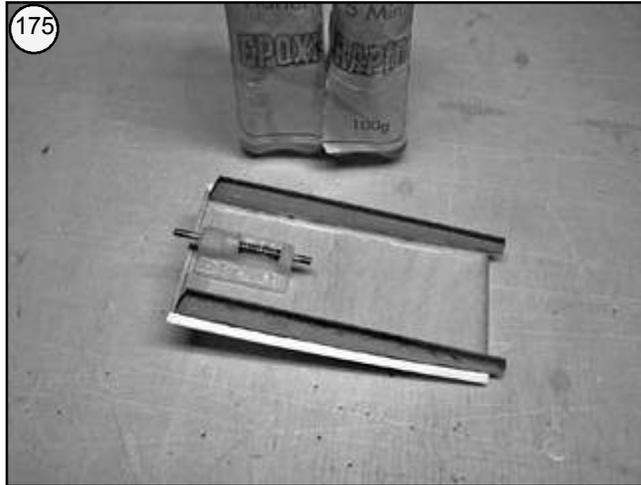
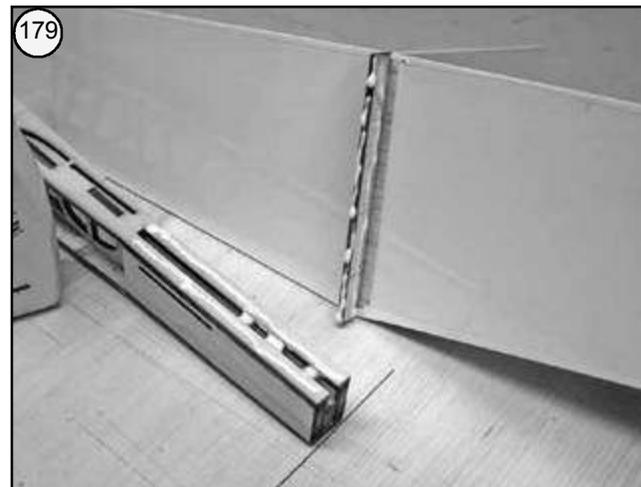
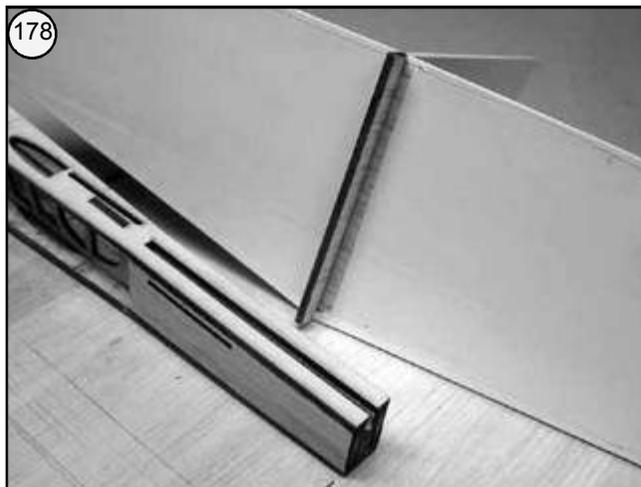


Bild 175, 176 und 177

- Haubenverriegelung von der Unterseite in den bereits bespannten Deckel mit Epoxy einkleben. Mechanik frei von Kleber halten. Deckel probeweise in den Rumpf einsetzen, Funktion prüfen.

Hinweis: die Vorgehensweise für die Folienbespannung sind auf den Internetseiten der Folienhersteller bzw. auf der **PRIMO** - Seite zu finden.



Bilder 179 und 178

- Zum Verkleben der fertig bespannten Leitwerkseinheit den Rumpf rutschsicher auf dem Baubrett fixieren. Falls erforderlich, Folie an den Klebestellen entfernen.

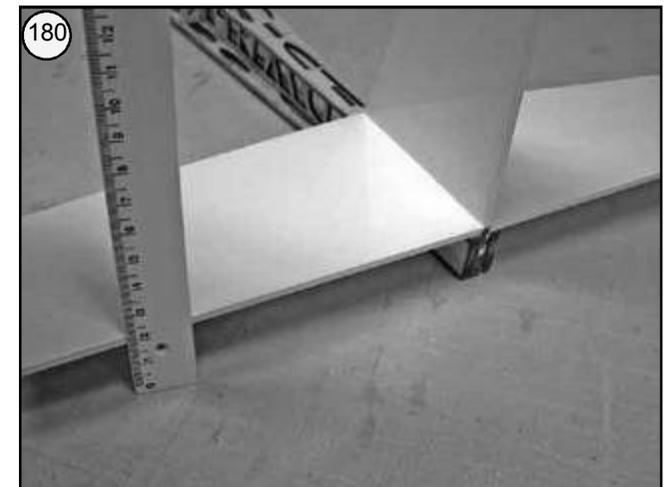


Bild 180

- Leitwerk verkleben und rechts und links auf gleiche Höhe (Abstand von der Bauunterlage) einstellen.

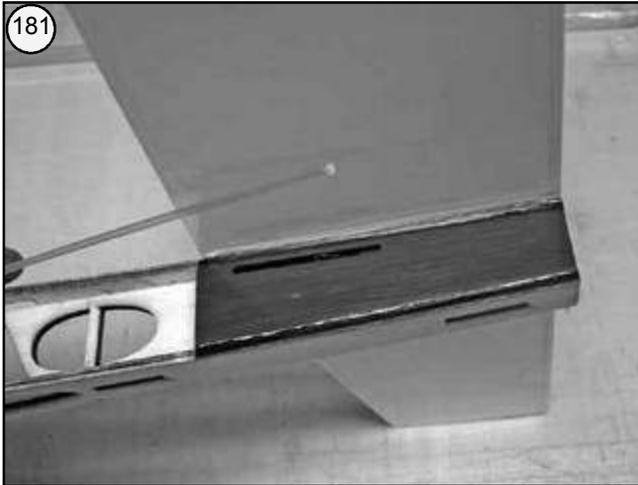
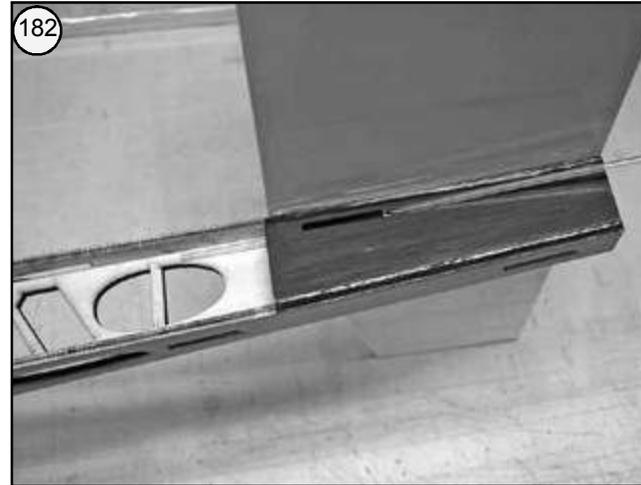
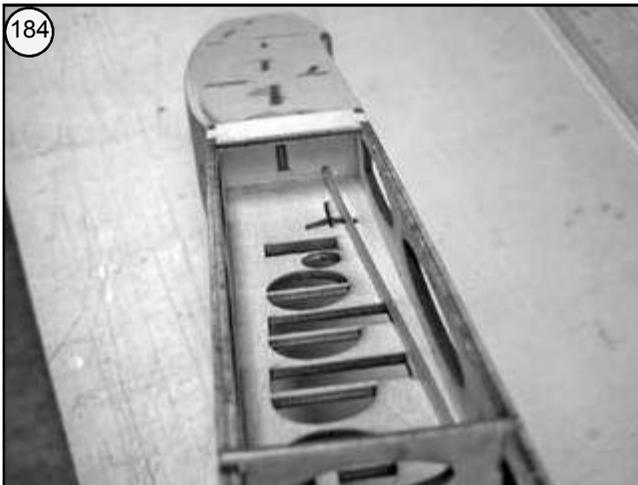
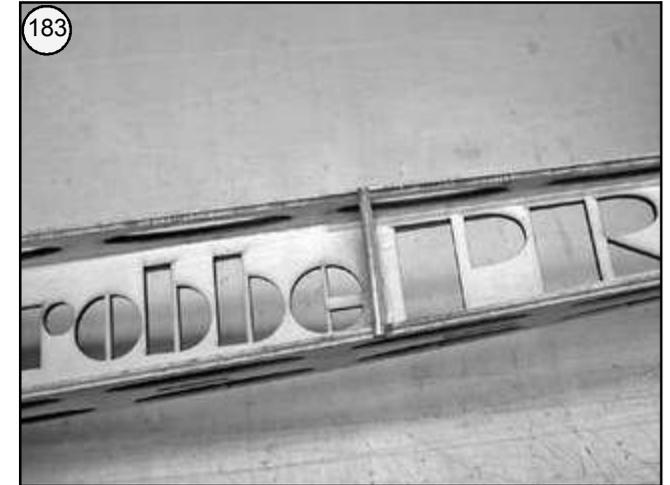


Bild 181
- Rumpffende bespannen, Gestängeöffnung freilegen.



Bilder 181 und 182
- Bowdenzugröhrchen von hinten durch die Öffnungen und in die Bohrungen der Spanten fädeln.
Das Höhenrudergestänge in das Röhrchen schieben.



Bilder 184 und 185
- Das Röhrchen mit Sekundenkleber an den Spanten fixieren (ankleben).

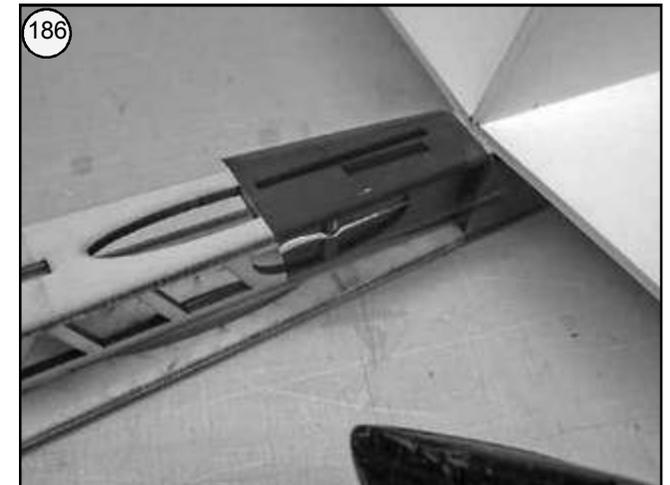
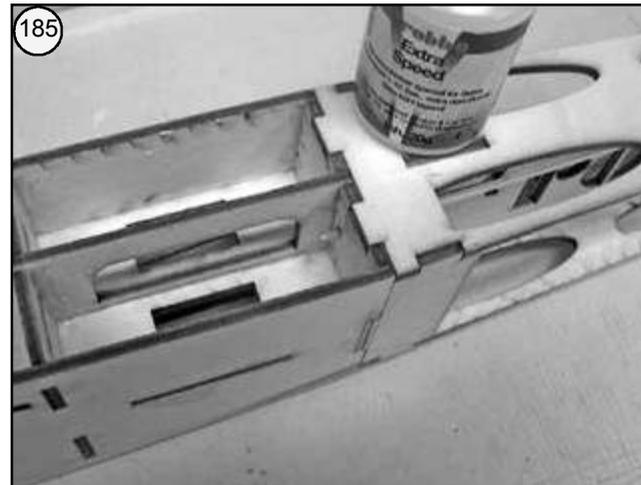


Bild 186
- Hinteres Rumpfteil bespannen und Öffnung für Seitenrudergestänge freilegen.

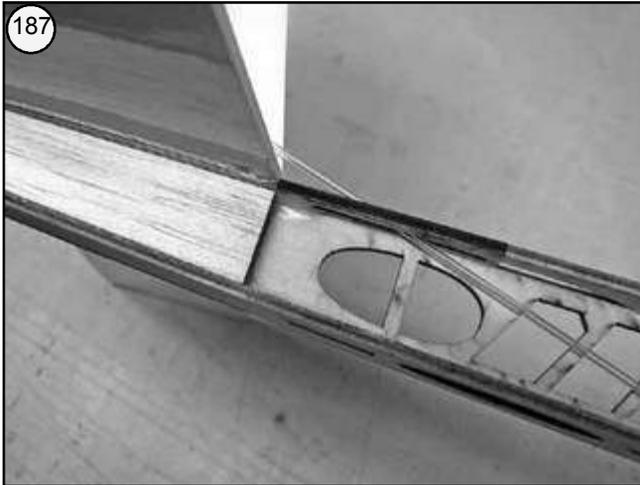


Bild 187
- Röhrcen für das Seitenrudergestänge wie beschrieben verlegen und mit Speed-Kleber fixieren.



Bild 188
- Rumpfhinterteil abschnittsweise bespannen.



Bild 189
- Das Höhenruder bespannen.
- Fertiges Ruder oben mit einem Tesastreifen als Scharnier am Höhenleitwerk befestigen.

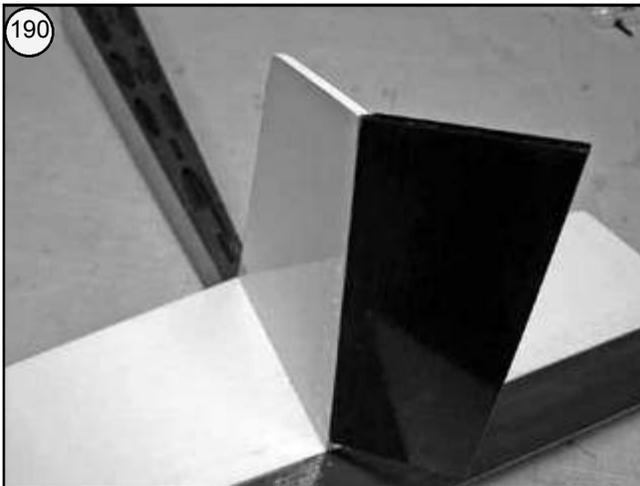


Bild 190
- Seitenruder mit einem Tesastreifen anbringen.

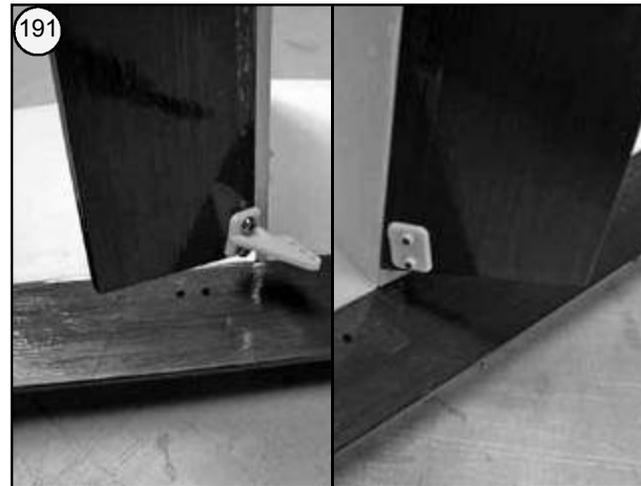


Bild 191
- Ruderhorn am Seitenruder anschrauben.



Bild 192
- Ruderhorn am Höhenruder anschrauben.

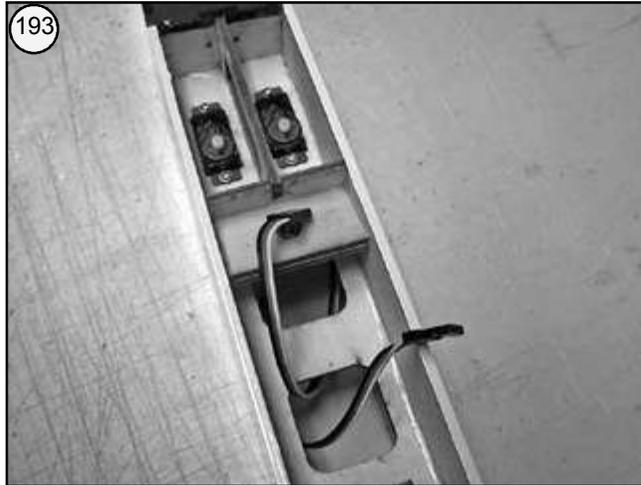


Bild 193
- Servos wie im Bild mit Befestigungsschrauben einbauen.

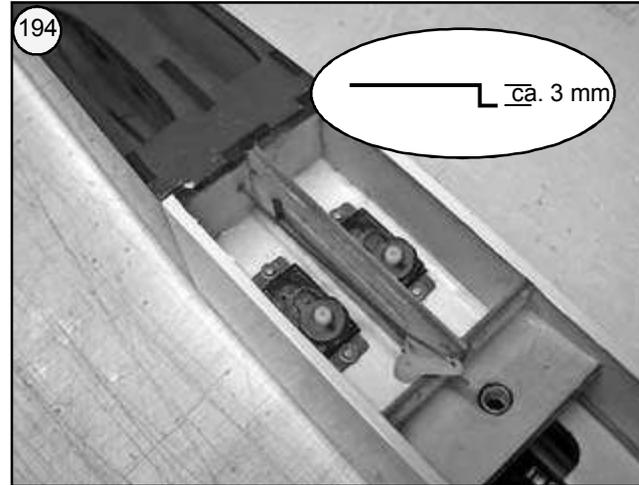


Bild 194
- Z - Gestänge nach Skizze biegen und in den Servohebel einfädeln. Gestänge in das Führungsrohr einschieben.



Bild 189
- Servos mit der Fernsteuerung auf den Nullpunkt einstellen.
- Servohebel aufsetzen und mit der Befestigungsschraube in der Servoachse festschrauben.



Bild 196
- Gestänge am Ende auf entsprechende Länge abschneiden, Länge des Gabelkopfes dabei berücksichtigen.



Bild 197
- Gabelkopf auf das Gestänge aufschieben und in das Ruderhorn einhängen. Ruder auf Neutral stellen und den Gabelkopf festschrauben.



Bild 198
- Höhenruder in der gleichen Weise anlenken.

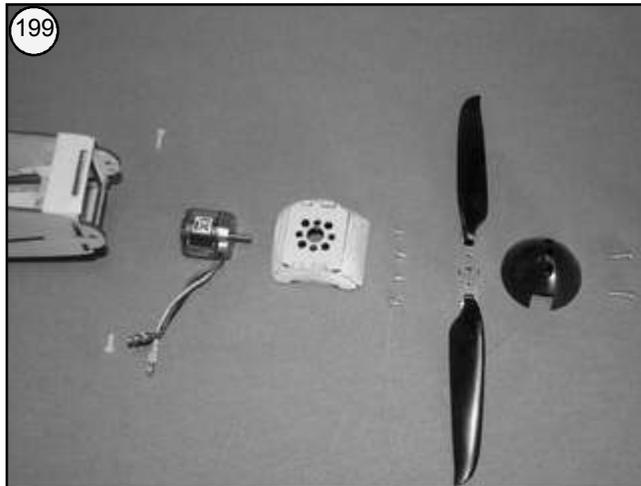


Bild 199
- Teile für den Antrieb selktieren.
Probeweise Montage am unbespannten Rumpfkopf.

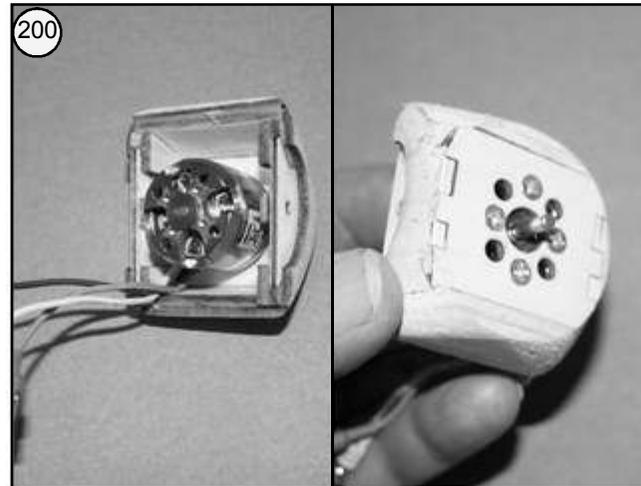


Bild 200
- Motor von der Innenseite durch den Motorspant der Motorhaube durchstecken und verschrauben.

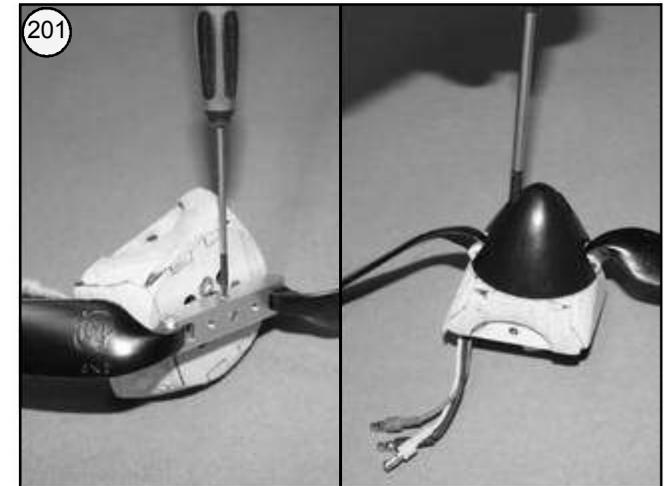


Bild 201
- Luftschraubenmittelstück auf der Motorwelle verschrauben.
Spinnerkappe aufsetzen, Spaltmaß zum Motorspant 1 mm.
Spinnerkappe verschrauben, evtl. Rumpfübergang nacharbeiten.

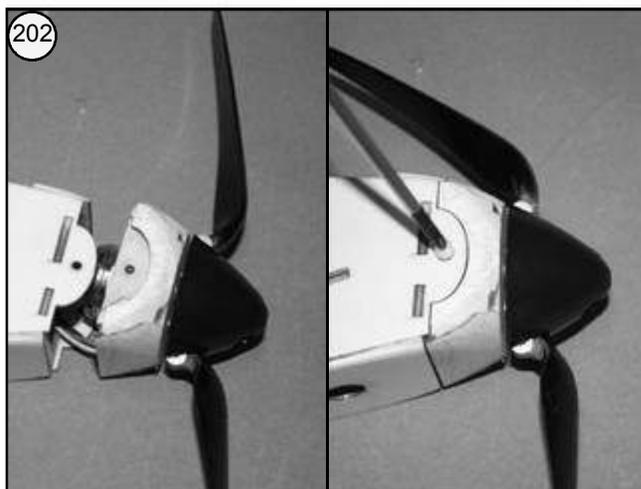


Bild 202
- Antriebseinheit probeweise am Rumpf montieren.

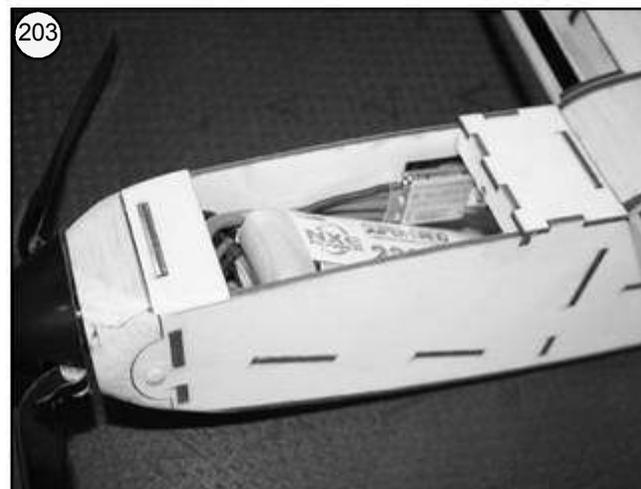


Bild 203
- Motorregler mit Klettband an der Seitenwand anbringen.
Die Lage des Antriebsakkus ergibt sich beim Auswiegen.
Ermittelte Akkuposition markieren und Akku ebenfalls mit Klettband sichern.

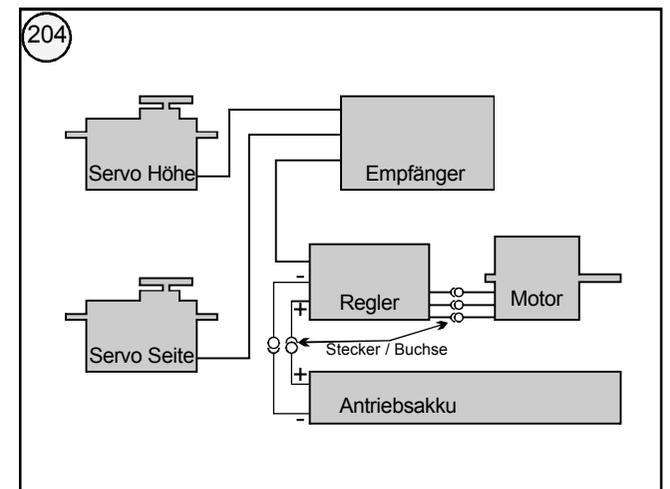
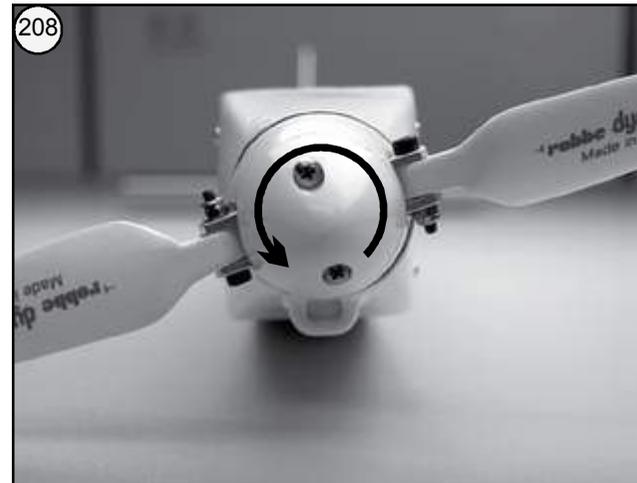
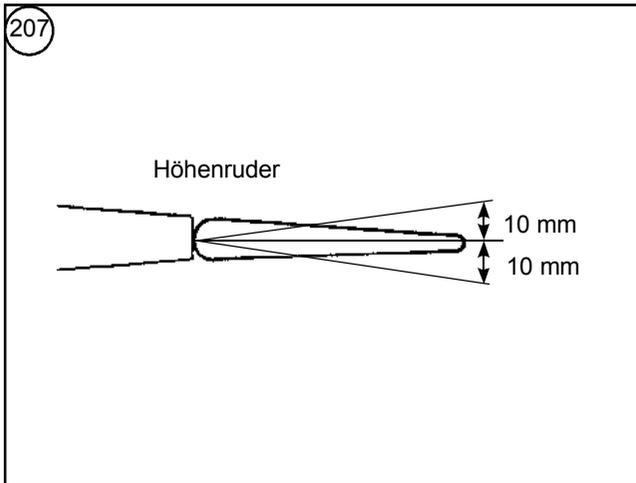
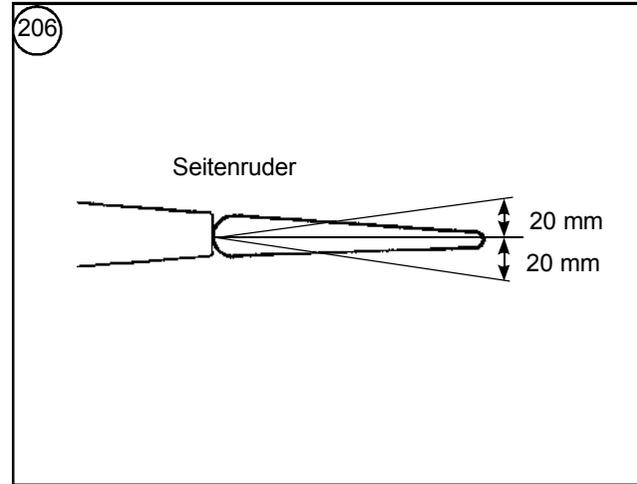
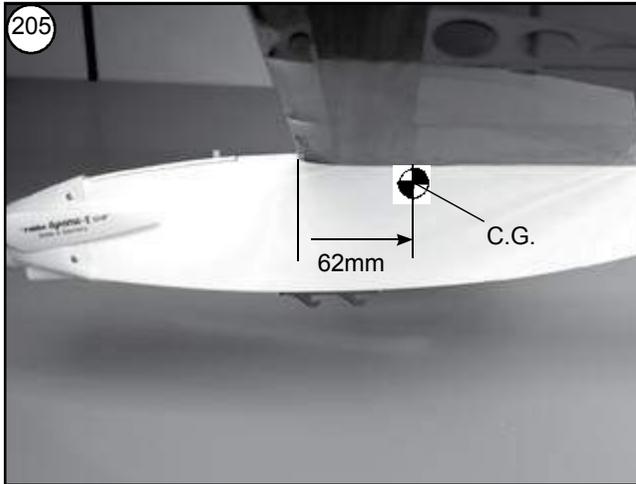


Bild 204
- Anschluss-Schema der RC- und Antriebskomponenten.



Bild, 205, Auswiegen

- Modell komplett zusammenbauen, Flugakku einlegen (Elektro-Antrieb).
- Der Schwerpunkt "C.G." liegt bei dem Modell bei 62 mm von der Nasenleiste aus gemessen unter dem Hauptholm.
- Das Modell im Schwerpunkt unter den Tragflächen nahe des Rumpfes unterstützen und auspendeln lassen. Die Idealstellung ist erreicht, wenn das Modell mit leicht nach unten hängendem Vorderteil in der Waage bleibt.
- Seglerversion:
Trimmblei so fixieren, daß es während des Fluges nicht verrutschen und den Schwerpunkt verändern kann.
- Elektroversion:
ten verschieben. Wenn dies nicht ausreicht, Trimmblei verwenden.
- Die Akkuposition im Rumpf anzeichnen, damit der Akku bei einem Wechsel wieder in der gleichen Lage eingebaut werden

Bilder 206 und 207, Funktionsprobe der Ruder

- Knüppel und Trimmungen am Sender in Mittelstellung bringen.
- Sender einschalten, Empfangsanlage einschalten.
- Die Ruder müssen sich jetzt in Neutralstellung befinden. Gegebenenfalls an den Gabelköpfen nachstellen.
- Stellen Sie sich hinter das Modell. Bei Betätigen des Seitenruderknüppels nach rechts muß das Seitenruder nach
- Ziehen des Höhenruderknüppels zum Körper hin bewirkt, daß
- Bei vertauschter Ruderfunktion Servo-Reverse des jeweiligen
- Die Ruderausschläge mit der senderseitigen Servoweg-

Die angegebenen Ruderausschläge sind Richtwerte für die ersten Flüge. Die genaue Einstellung muss jeder Pilot nach individuellen Steuergewohnheiten vornehmen. Ebenso ist eine eventuell gewünschte Einstellung von "Expo" individuell vorzunehmen.



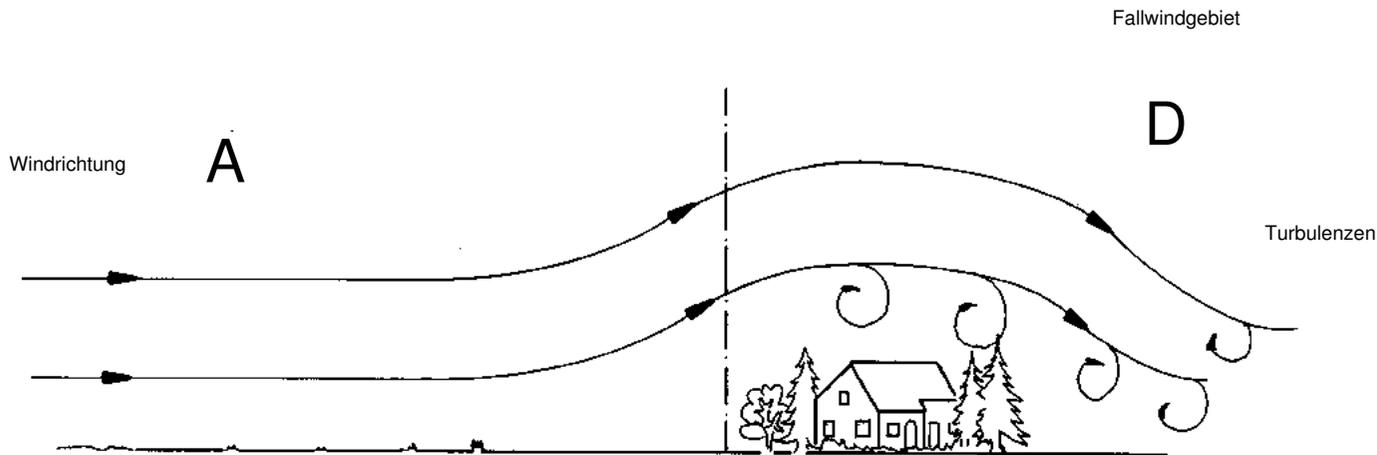
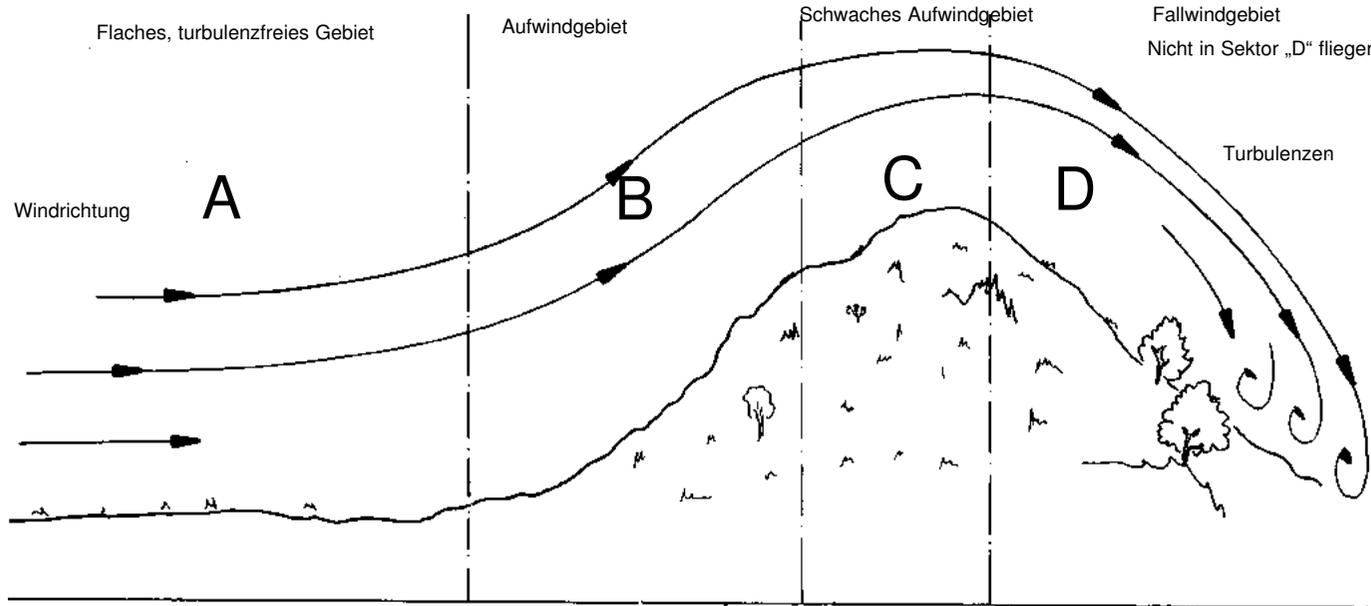
Achtung: Den Gasknüppel gemäß Regleranleitung so stellen, daß der Motor nicht anlaufen kann.

- **Sender einschalten**, Flugakku anschließen.
- Die Laufrichtung des Motors prüfen. Der Motor muß, von vorn gesehen, gegen den Uhrzeigersinn drehen. Sollte dies nicht der Fall sein, die Laufrichtung durch Vertauschen von zwei Motor-Anschlußkabeln umkehren.
- **Hinweis: Bei allen Montage-, Einstell- oder Wartungsarbeiten niemals in den Drehkreis der Luftschraube geraten - Verletzungsgefahr. Die Luftschraube klappt bei Anlaufen des Motors schlagartig auf.**
- **Ebenso darauf achten, daß sich bei laufendem Motor keine Personen vor dem Modell aufhalten.**

Einfliegen, Flughinweise

- **Vor dem Erstflug im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten.**
- **Im Anhang finden Einsteiger in den Flugmodellssport eine ausführliche Anleitung zum Einfliegen des Modells mit Tipps für die ersten Flüge.**

- Zum Einfliegen des Modells sollten Sie sich einen möglichst windstillen Tag aussuchen.
- Als Gelände für die ersten Flüge eignet sich eine große, ebene Wiese ohne Hindernisse (Bäume, Zäune, Hochspannungsleitungen etc.).
- Nochmals eine Funktionsprobe durchführen.
- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell mit nicht zu geringem Schub in die Luft befördern kann.
- Der Start erfolgt genau gegen den Wind.
- Den Motor einschalten und das Modell mit einem kräftigen Schwung genau gegen den Wind starten.
- Zügig bis zur vollen Motorleistung Gas geben. Das Modell nicht überziehen. Falls erforderlich, sofort nachtrimmen.
- Den Primo geradeaus fliegen lassen, keine Kurven in Bodennähe einleiten.
- Ruder falls erforderlich nachtrimmen, bis ein gleichmäßiger Steigflug erreicht ist.
- Die Reaktionen des Modells auf die Ruderausschläge prüfen. Gegebenenfalls die Ausschläge nach der Landung entsprechend vergrößern oder verkleinern.
- Die Mindestfluggeschwindigkeit in ausreichender Sicherheitshöhe erfliegen.
- Die Landung mit ausreichend Fahrt einleiten.



Flugaufleitung

- Das Modell ist bereit zum Erstflug. Man sollte sich, bevor man auf das Flugfeld geht, mit dieser Flugaufleitung vertraut machen. Nachfolgend wird das Steuern erklärt, damit das Modell viel Flugvergnügen bereitet.

Wetterbedingungen und Gelände

Das Flugwetter

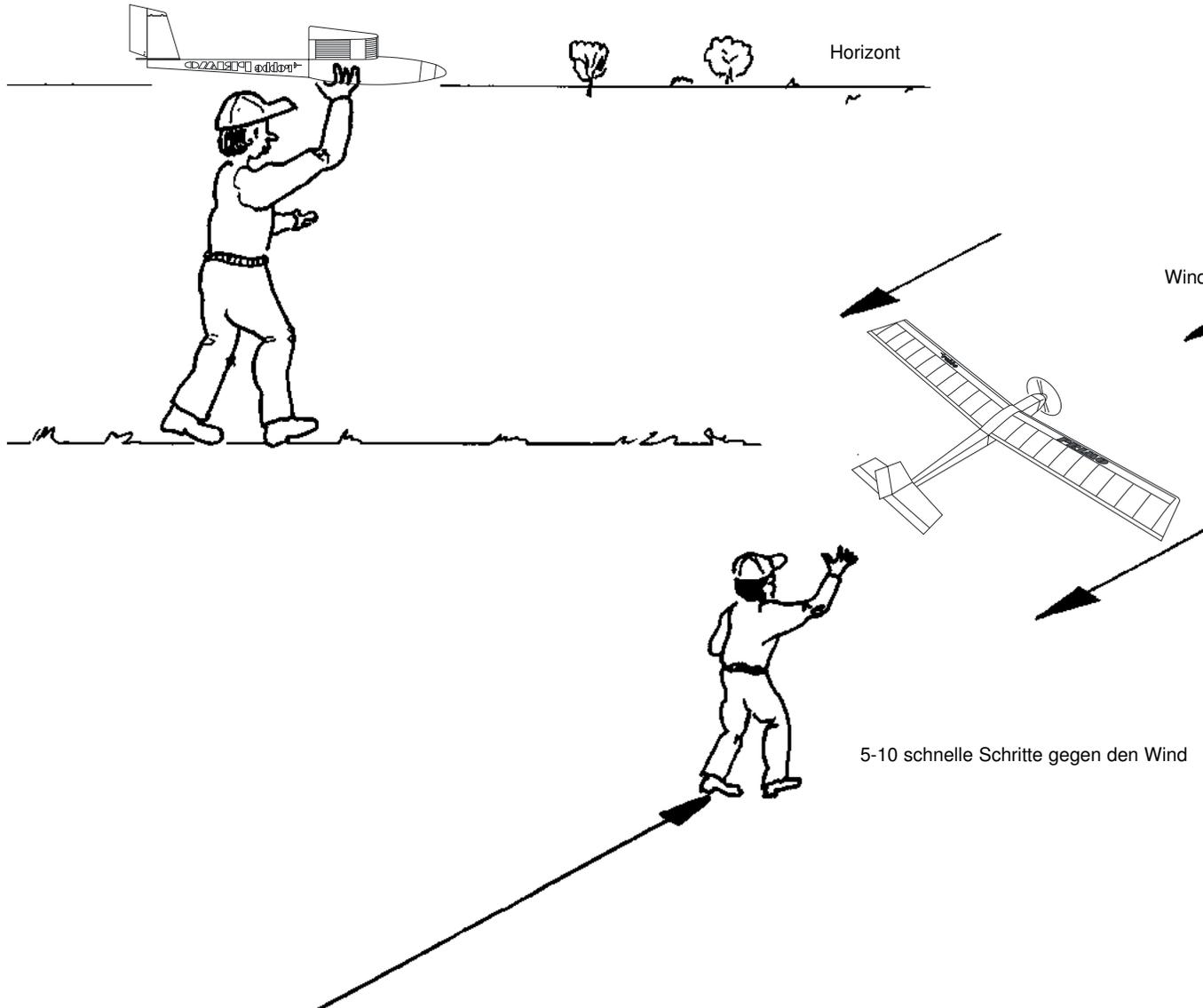
Da das Modell ein langsam fliegendes Fluggerät ist, darf der Wind gewisse Stärken nicht überschreiten. Um die Windstärke beurteilen zu können, orientiert man sich am besten an Bäumen. Bei Bewegung der Blätter und Zweigbewegungen kann das Modell ohne weiteres geflogen werden. Bei deutlicher Bewegung von Ästen ist der Wind so stark, daß das Modell nicht eingesetzt werden sollte.

Die Auswahl des Fluggeländes

Zum Fliegen eignen sich ein leicht geneigter Hang oder eine flache, freie Wiese am besten. Die Nähe von Hochspannungsleitungen, verkehrsreichen Straßen, Ansiedlungen und Flugplätzen sowie anderen Hindernissen ist zu meiden.

Das Gelände kann im wesentlichen in vier Fluggebiete unterteilt werden.

- Sektor „A“: Flaches, turbulenzfreies Gelände, in dem geflogen werden kann.
- Sektor „B“: Aufwindgebiet am Hang, ebenfalls zum Fliegen geeignet
- Sektor „C“: An Hängen schwaches Aufwindgebiet, in welchem Höhe abgebaut werden kann und gelandet wird.
- Sektor „D“: Gebiet in welchem durch Fallwind (Lee) und Turbulenzen nicht geflogen werden darf.
- Hindernisse wie Bäume, Häuser, Buschreihen etc. erzeugen auch in der Ebene Turbulenzen. Niemals hinter diesen Hindernissen fliegen, wenn der Wind über diese hinwegstreicht.



Hinweis: Vergewissern Sie sich, daß Sie auf dem ausgewählten Gelände das Modell auch betreiben dürfen. Falls erforderlich, die Genehmigung des Besitzers einholen bzw. sich beim örtlichen Luftsportverein oder Modellflugverein erkundigen.

Es ist zweckmäßig, wenn bei den ersten Starts ein erfahrener Modellflieger anwesend ist.

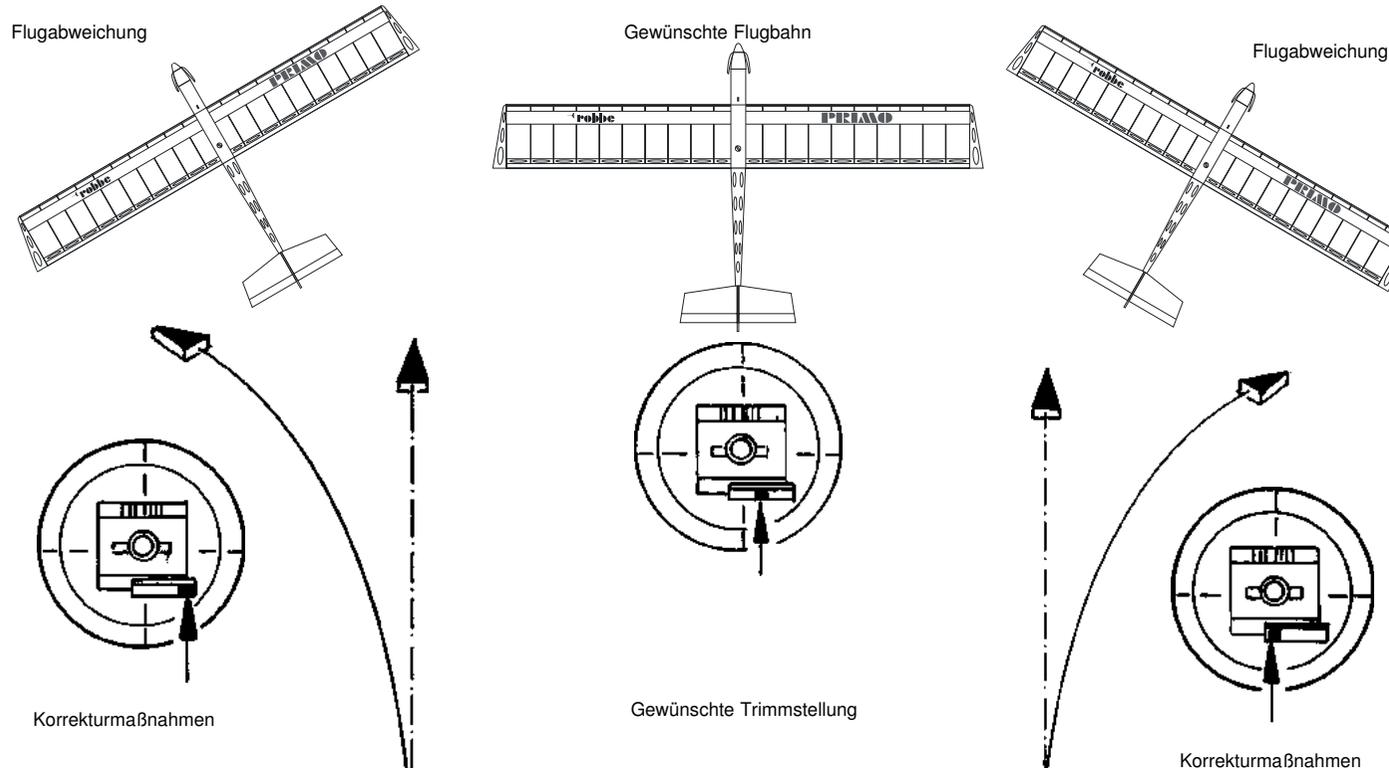
Funktionsprobe

Trimmungen am Sender in Mittelstellung bringen. Den Sender und den Empfänger einschalten. Die Ruder müssen sich jetzt in Mittelstellung befinden. Falls erforderlich, das Gestänge nachjustieren.

Das Starten des Modells

Der Start erfolgt grundsätzlich gegen den Wind. Zum Einfliegen empfiehlt es sich, das Modell aus der Hand zu starten. Der Handstart muß vor dem Erstflug einige Male „trocken“ geübt werden.

- Den Sender in die eine, das Modell in die andere Hand nehmen.
- Darauf achten, daß der Rumpf waagrecht gehalten wird. Die Tragfläche darf nicht nach rechts oder links geneigt sein.
- Einige Schritte genau gegen den Wind laufen. Das Modell wird in der Hand leichter, da die Fläche zu tragen beginnt.
- Durch kurzes Öffnen der Hand sich ein Gefühl für die Startgeschwindigkeit verschaffen.
- Sobald ein Gefühl der Sicherheit für das Freiwerden erreicht ist, kann ohne laufenden Motor gestartet werden.
- Das Modell muß, ohne daß es gesteuert wird, einen langgestreckten Gleitflug ausführen.
- Wiederholen Sie die Gleitflüge mehrfach, wobei in Bodennähe möglichst wenig gesteuert werden sollte.

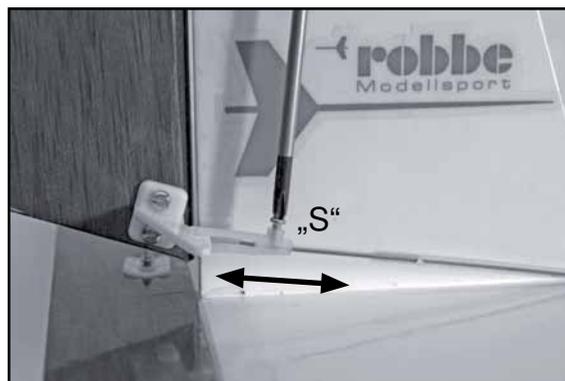
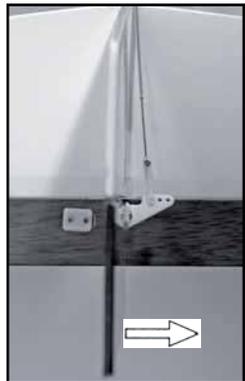


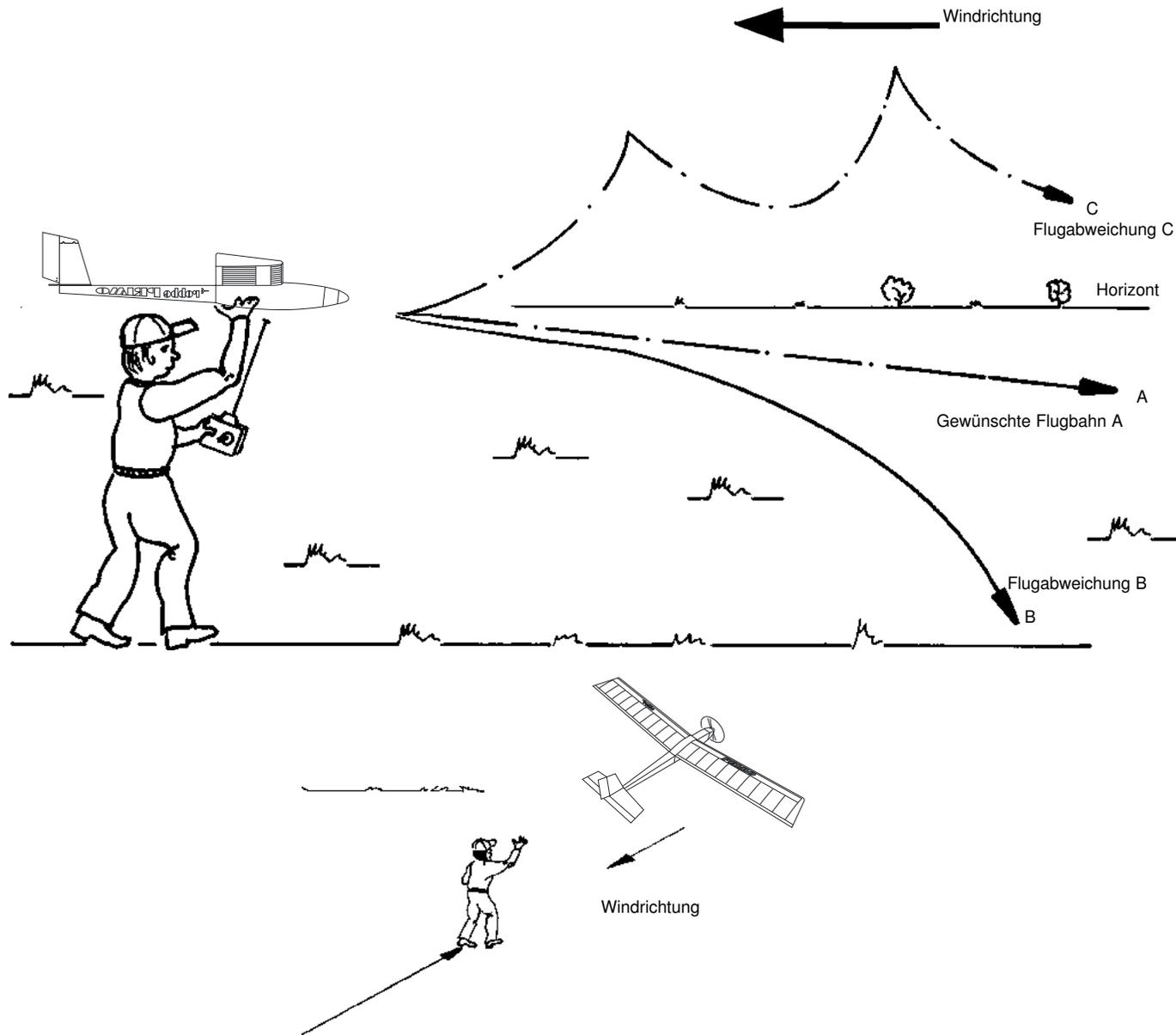
Trimmen auf Geradeausflug

Das Modell genau beobachten. Bei seitlichem Ausbrechen in eine Richtung entsprechend durch kurzes Gegensteuern korrigieren.

Wenn das Modell von sich aus nach der Korrektur weiterhin eine Kurve fliegt, Kurvenrichtung merken, das Modell landen lassen.

- Bei Kurvenflug links die Sendertrimmung nach rechts, bei Kurvenflug rechts die Trimmung nach links verschieben.
- Nochmals starten und die Flugbahn beobachten.
- Den Vorgang wiederholen, bis ein Geradeausflug erreicht ist.
- War eine Rechtstrimmung erforderlich, das Ruder nach Lösen der Schraube „S“ leicht nach rechts stellen. Bei einer Linkstrimmung das Ruder nach Lösen der Schraube „S“ leicht nach links stellen.
- Die Sendertrimmung auf Mittelstellung bringen und erneut starten. Sollte die Trimmung am Modell nicht ausreichend sein, das Ruder durch Verschieben des Gabelkopfs auf dem Gestänge in ganz kleinen Schritten nachstellen, bis ein Geradeausflug erreicht ist.



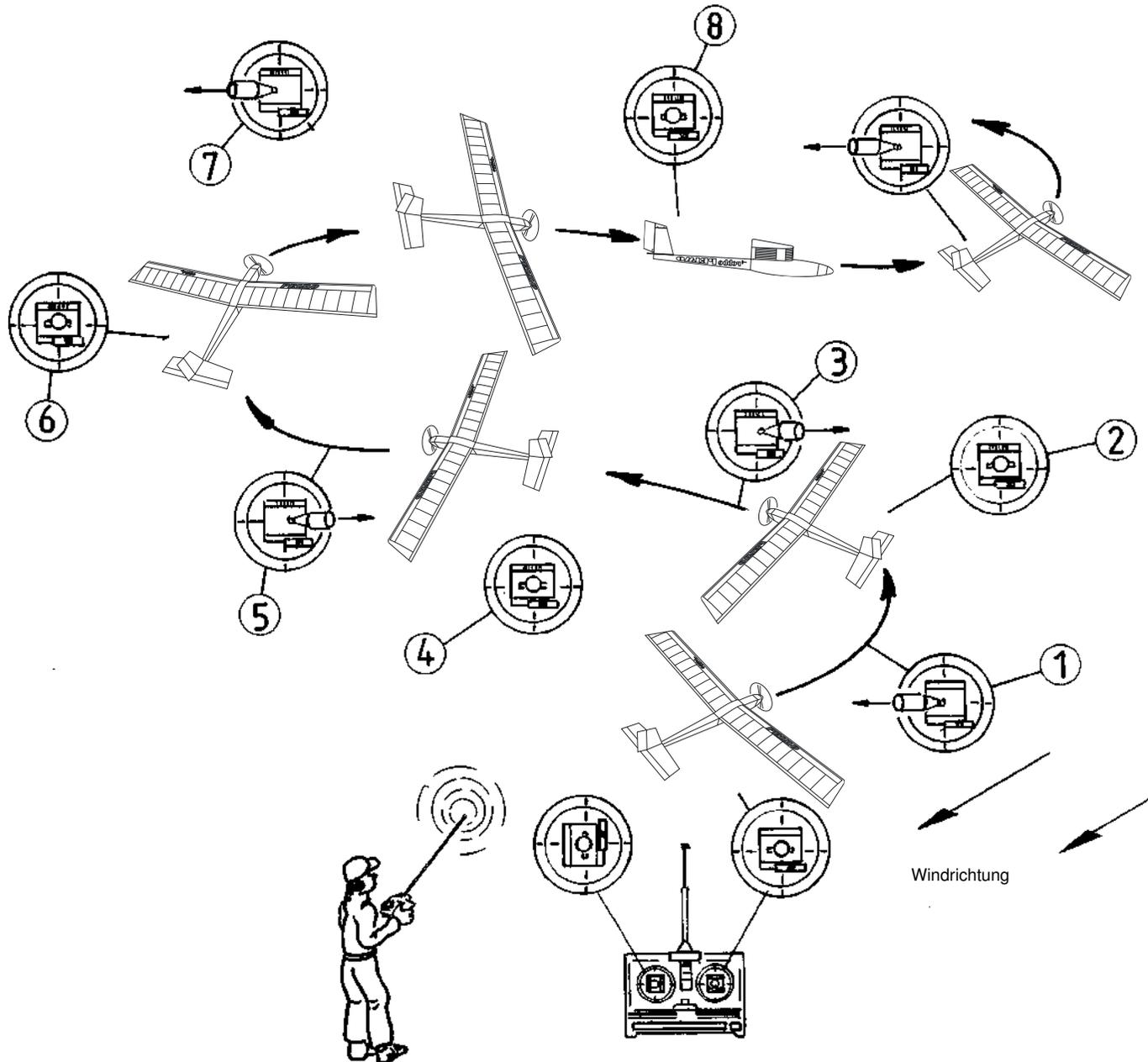


Trimmen des Gleitflugs

- Das Modell soll flach zu Boden gleiten - Flugbahn A.
- Wenn das Modell zu stark dem Boden zustrebt - Flugbahn B: Leicht Höhenruder trimmen und landen.
- Steigt das Modell weg (pumpen)- Flugbahn C, wird entsprechend tief getrimmt.
- War ein Höhenrudertrimm erforderlich, das Höhenruder nach Lösen der Schraube leicht nach oben stellen. Entsprechend bei wegsteigen des Modells das Höhenruder leicht nach unten trimmen.
- Die Sendertrimmung auf Mittelstellung bringen und erneut starten. Sollte die Trimmung am Modell nicht ausreichend sein, das Ruder durch Verschieben des Gabelkopfs auf dem Gestänge in ganz kleinen Schritten nachstellen, bis ein Gleitflug erreicht ist.
- Hat sich der gewollte, flache Gleitflug eingestellt, kann der erste Kraftflug mit Motor erfolgen.
- Das Modell mit laufendem Motor wie beim Gleitflug beschrieben, starten.

Hinweis:

- Die Flugbahn kann witterungsbedingt durch Böen und Thermik (Aufwinde) beeinflusst werden. Daher eine einmal bei ruhiger Wetterlage erfolgte Einstellung nicht nach jedem Flug verändern.



Der Kurvenflug

Das Modell wird am Anfang zur Eingewöhnung an das Steuerverhalten in S-Kurven vor dem Piloten gegen den Wind gehalten.

Eine Kurve durch Bewegen des Seitenruderknüppels einleiten, Knüppel loslassen. Das Modell setzt seinen Kurvenflug fort. Zum Ausleiten der Kurve gegensteuern.

Durch ständiges Wiederholen dieser gegensinnigen Kurven in S-Schleifen fliegen. Zwischen den Kurven jeweils ein Stück geradeaus fliegen.

Durch die S-Schleifen entfernt sich das Modell im Steigflug nicht soweit vom Piloten.

Das Höhenruder am Anfang nur wenig betätigen (kleine Knüppelausschläge). Bei Kurvenflug kann das Höhenruder zur Unterstützung leicht gezogen werden. Nach Ausleiten des Kurvenflugs mit wenig Höhenruder nachdrücken.

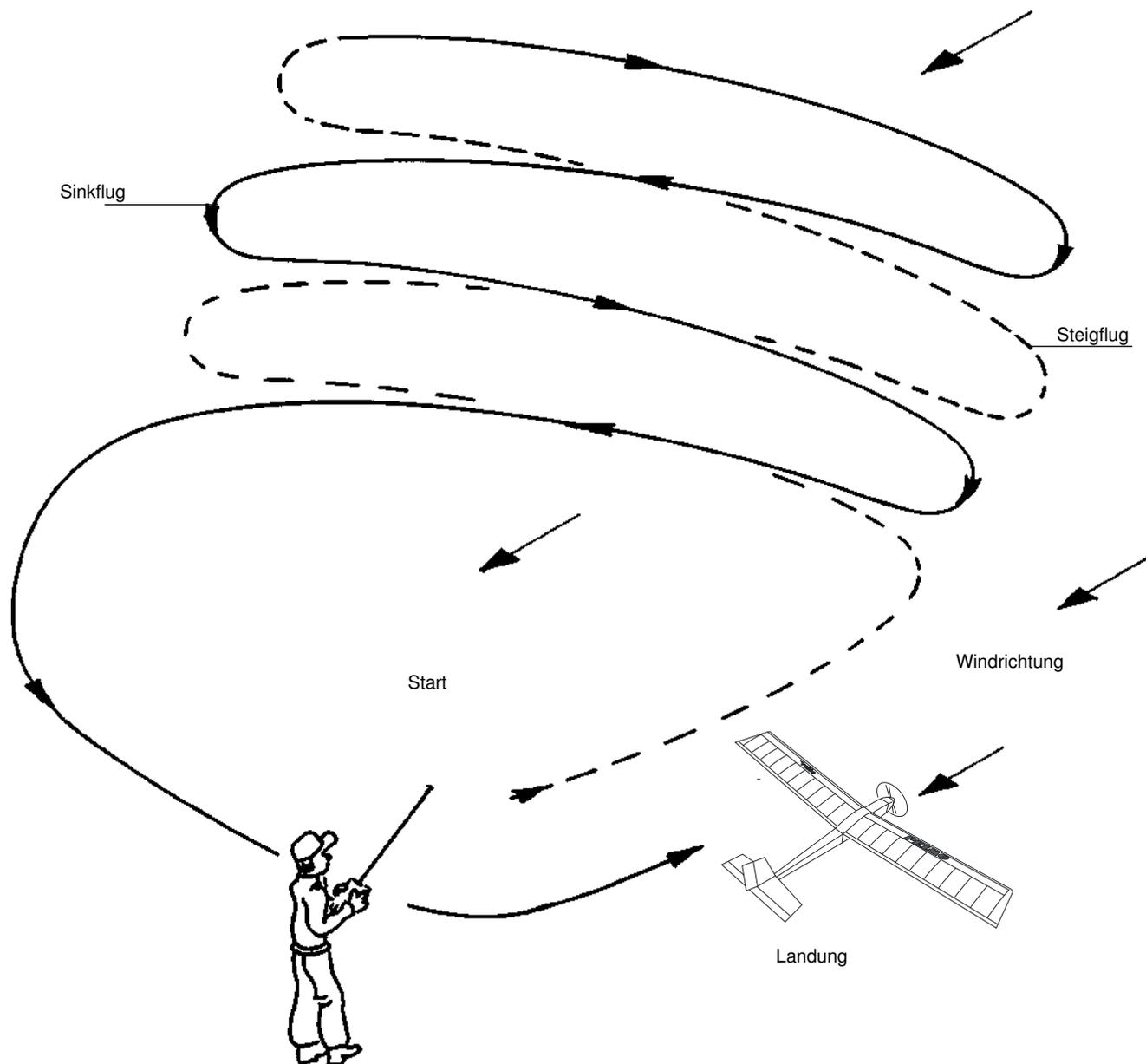
Kreisfliegen

Die ersten Flüge sollten nach dem geschilderten Schema durchgeführt werden, bis man mit den Steuerreaktionen des Modells vertraut ist.

Im späteren Verlauf können Vollkreise geflogen werden, wobei auf die Kurvenrichtung beim Einleiten zu achten ist. Beim Ausleiten der Kurve muß in die entgegengesetzte Richtung gesteuert werden, da das Modell sonst weiterkreist und dem Boden zustrebt.

Bei Unsicherheit die Knüppel loslassen, damit sich das Modell von selbst abfängt.

Am einfachsten ist das Fliegen eines Vollkreises, wenn man das Modell nicht direkt auf sich zufliegen läßt, sondern sich so mitdreht, daß man immer etwa 90° zum Modell steht.



Gleiten und Landen

Bei ausreichender Höhe den Motor abschalten und das Modell gleiten lassen.

Es werden wiederum S-Schleifen vor dem Piloten geflogen. Nähert sich das Modell dem Boden, wird es geradeaus gegen den Wind ausgerichtet und gelandet. In Bodennähe keine Kurven fliegen, um das Modell „vor die Füße“ zu zwingen. Eine Außenlandung ist vorzuziehen.

Die ersten Flüge sollten nach dem geschilderten Schema durchgeführt werden, bis man mit den Steuerreaktionen des Modells vertraut ist. Mit zunehmender Übung kann der Motor im Landeanflug wieder eingeschaltet und das Modell durchgestartet werden. Dadurch sind je nach Akkukapazität mehrere Steigflüge möglich.

Beim Einschalten im Flug nimmt das Modell die Nase nach oben, beim Ausschalten senkt es die Nase, um Fahrt aufzuholen. Dies ist beim Ein- und Ausschalten in Bodennähe zu beachten.

Thermikfliegen in der Ebene

Das Modell wird mit laufendem Motor auf Ausgangshöhe gebracht.

Thermischer Aufwind entsteht durch Einstrahlung der Sonne auf den Erdboden bzw. bodennahe Luftschichten. Dadurch bilden sich Warmluftblasen, die sich vom Boden ablösen und hochsteigen. Kommt das Modell in eine solche Blase, wird es mit den aufsteigenden Luftschichten hochgetragen. Um die Luftblase auszunutzen, kurvt man ein und läßt das Modell Vollkreise fliegen (siehe Kreisflug).

Es muß jedoch daran gedacht werden, rechtzeitig aus der Thermikblase wieder herauszukurven und nicht den Motorsegler einfach mit Tiefenruder zu Boden zu zwingen.

Das Finden von Thermik ist von der Tageszeit abhängig. Tagsüber eignen sich helle Flächen, wie braune Äcker oder Getreidefelder am besten. Sie geben rasch Wärme ab; dadurch wird die Bildung von Thermikblasen begünstigt. Grüne Flächen wie Wälder und Wiesengebiete speichern die Warmluft tagsüber. Über solchem Gelände kann erfolgreich in der Abendthermik gesegelt werden.

Viel Vergnügen und Erfolg mit Ihrem Modell



Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal, **Österreich**
 Telefon: +43(0)7582/81313-0 , info@robbe.com, UID Nr.: ATU69266037

"robbe Modellsport" ist eingetragenes Markenzeichen der Modellbau Lindinger GmbH
 Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten. Copyright Modellbau Lindinger 2018
 Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.



Service-Adresse

Über Ihren **Fachhändler** oder:

Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal, service@lindinger.at, 43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

