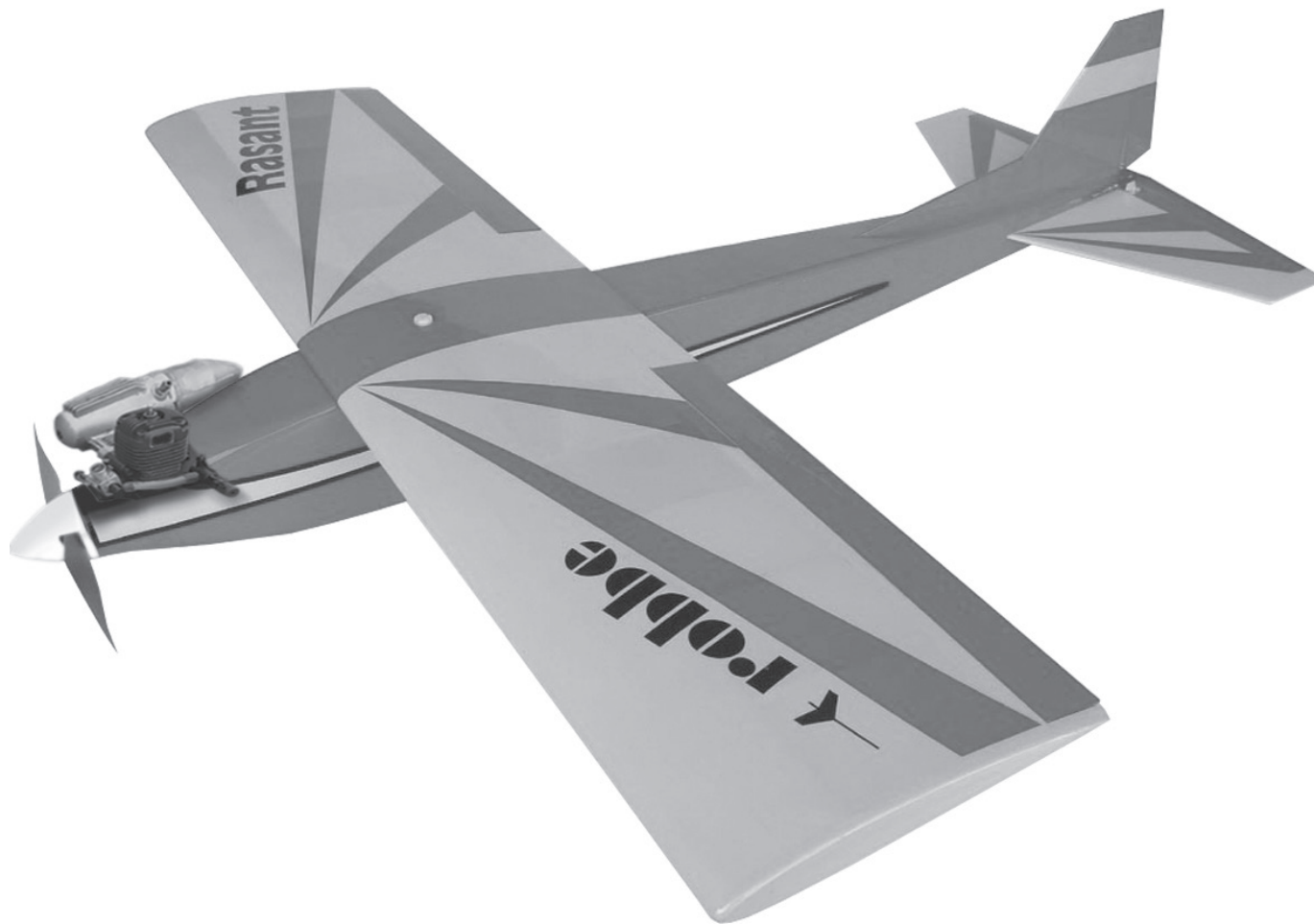


 **robbe**  
Modellsport

[www.robbe.com](http://www.robbe.com)



Bauanleitung

# **Rasant**

## **GP**

Art.-Nr. 2689

**Verehrter Kunde**

Um den Rasant zu fliegen, müssen Sie kein Experte sein. Trotzdem erfordert das Modell etwas Erfahrung vom Piloten, sein „Temperament“ kann von harmlos bis zum wilden Speeden und Turnen gesteigert werden, im senkrechten Steigflug ist aufgrund der hohen Geschwindigkeit schnell die Sichtgrenze erreicht, zum Landen kann der Rasant aber ruhig hereingeschwebt werden. Beachten Sie bitte unbedingt die am Ende der Bauanleitung angegebenen Einstellwerte für den Schwerpunkt und die Ruderausschläge.

**Technische Daten**

Spannweite: ca. 900 mm  
 Länge: ca. 935 mm  
 Tragflächeninhalt: ca. 19 dm<sup>2</sup>  
 Tragflächenprofil: NACA 2412  
 Fluggewicht: ab 960 g

**RC-Funktionen**

Querruder, Höhenruder, Motorregelung, Seitenruder (optional)

Benötigtes Zubehör:	Nr.	Stk.
Fernsteuerung min. 4 Kanäle	-	1
Empfänger min. 5 Kanäle	-	1
Servo FS 155 HV (ohne Seitenruderfunktion 4 Stück)	9111	5
Motor Glühzünder ca. 3,5ccm + geeignete Luftschraube	-	1
Tank ca. 120ccm (original Dubro # 404)	-	-
LiFePO4 1600mAh 6,6V E-Akku Robbe	7397	1
Schalterkabel	46162	1
45mm Spinner	-	1
Verlängerungskabel 100mm vom Empfänger zu Querruderservos bzw. nach individuellen Vorlieben	46123	2
Verlängerungskabel 100mm vom Empfänger zu Höhenruderservos bzw. nach individuellen Vorlieben	46123	2

Bespannfolie für die Bespannung (ca. Angaben)

Tragfläche	Gelb	1.000 x 500	mm
	Rot	500 x 500	mm
Rumpf	Gelb	1.000 x 400	mm
	Rot	600 x 200	mm
Leitwerke	Gelb	500 x 400	mm
	Rot	500 x 400	mm

**Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Materialien**

- Baubrett
- Weißleim, Epoxy und Sekundenkleber
- Cuttermesser
- Schleifpapier
- Wäscheklammern
- Zangen
- Stecknadeln
- Geodreieck und Lineal

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-Komponenten**

Das Modell ist auf die von uns angegebenen Komponenten ausgelegt. Sollten Sie andere verwenden, vergewissern Sie sich bitte vorher, ob 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

**Erläuterung der Fachbegriffe**
**Motordrehzahl („Gas“)**

Hiermit wird die Drehzahl des Antriebsmotors gesteuert.  
 Knüppel unten = Motor aus  
 Knüppel oben = höchste Drehzahl

**Seitenruder**

Hiermit wird die Fluglage des Modells um die Hochachse gesteuert.

Knüppel links = Modell fliegt nach links (Seitenruder bewegt sich nach links)  
 Knüppel rechts = Modell fliegt nach rechts (Seitenruder bewegt sich nach rechts)

**Querruder**

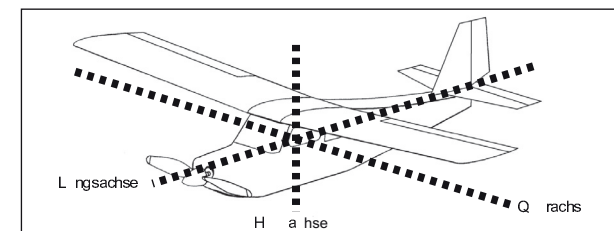
Hiermit wird die Fluglage des Modells um die Längsachse gesteuert.

Knüppel links = linke Tragfläche senkt sich (linkes Ruder bewegt sich nach oben, rechtes nach unten)  
 Knüppel rechts = rechte Tragfläche senkt sich (rechtes Ruder bewegt sich nach oben, linkes nach unten)

**Höhenruder/Tiefenruder**

Hiermit wird die Fluglage des Modells um die Querachse gesteuert.

Knüppel unten, das Modell steigt (das Höhenruder fährt nach oben)  
 Knüppel oben = das Modell sinkt (das Höhenruder fährt nach unten)



C.G. = Center of Gravity  
 Schwerpunkt

**Servo Reverse**

Umkehr der Servo-Laufrichtung

**Dual Rate**

Schaltbare Wegreduzierung oder Erweiterung für Stellruder (Flächenmodelle) oder Neigungswinkel (Multikopter)

**Binden**

Zuordnung des Senders / Empfängers untereinander

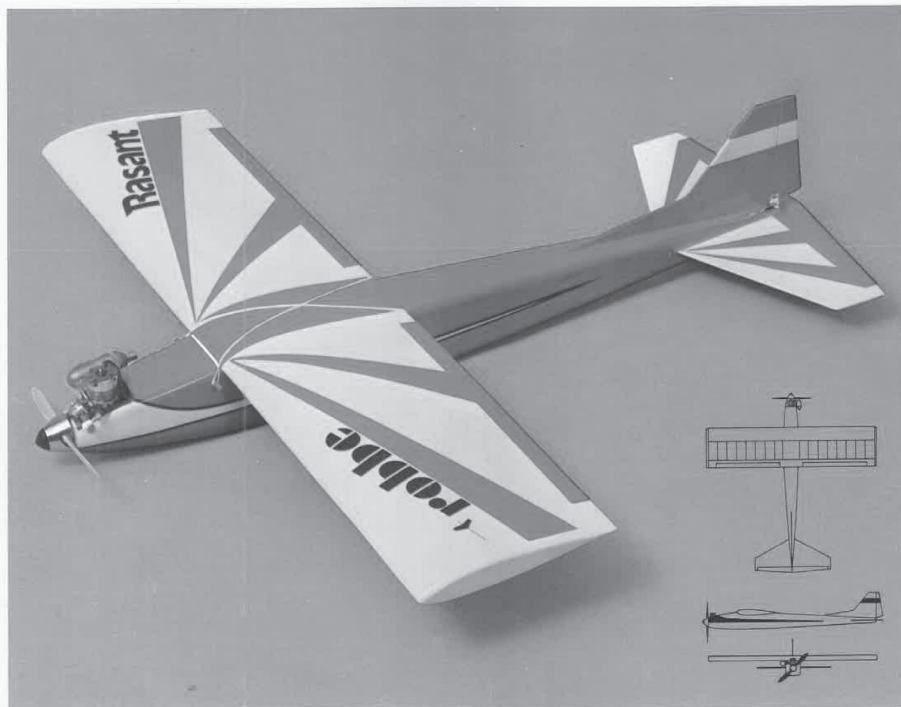

**Rasant** Bestell-Nr. 3162

**Rasant-TF** Bestell-Nr. 3028

RC-Motorflugmodelle

 AUSZUG AUS DEM  
 ROBBE-KATALOG

1977


**robbe-Montagekasten  
 Rasant**

Mit dem Schulterdecker „Rasant“ stellen wir ein neues Kofferraummodell für gehobene Ansprüche vor. Piloten, die Modelle wie Bronco, Lord und Parat beherrschen, werden von „Rasant“ begeistert sein.

Sein Temperament kann von harmlos bis zum wilden „Speeden“ gesteigert werden. Von Bodenakrobatik bis zu den ausgefallendsten Flugfiguren; robbe-Rasant liegt immer sicher am Ruder. Es gibt keine Situation, aus welcher sich das Modell nicht sicher herausholen ließe. Die relativ große Flächentiefe ermöglicht abgedrosselt, herrliche Langsamflüge, um im nächsten Augenblick mit Vollgas, fast senkrecht in den Himmel zu steigen. Über alle Ruder gesteuert, ist robbe-Rasant voll kunstflugtauglich. Wer am „Speeden“ mehr Gefallen findet, kann auf

die Anlenkung des Seitenruders verzichten.

Der robbe Montagekasten enthält alle zum Bau erforderlichen Holz- und Montageteile. Alle Teile sind montagefertig ausgesägt. Ein Bauplan im Maßstab 1:1 mit eingezeichnetem RC-Einbau sowie eine ausführliche Bauanleitung mit Baustufenfotos, Stück- und Materialliste komplettieren die gediegene Baukastenausstattung.

**Lieferbare Versionen:**

**robbe-Montagekasten „Rasant“**  
 mit Rippenflächen **Bestell-Nr. 3162**

**robbe-Montagekasten „Rasant-TF“**  
 mit vorgefertigten Styroporflächen **Bestell-Nr. 3028**

**Styroporflächensatz für robbe-Rasant, Bestell-Nr. 3025**

**Rippensatz für robbe-Rasant, Bestell-Nr. 3256**

**Technische Daten: mit Rippenfläche:**

Rumpflänge ü. a.:	935 mm
Spannweite:	900 mm
Flächeninhalt:	18,9 dm <sup>2</sup>
Höhenl.-inhalt:	5,14 dm <sup>2</sup>
Ges.-Fl.-inhalt:	24,04 dm <sup>2</sup>
Fluggewicht:	1040 g.
Flächenbelastung:	43 g/dm <sup>2</sup>
Profil:	NACA 2412

**Geeignete Fernsteueranlagen:**

Ab 3 Kanäle  
 robbe-Terra, robbe-Luna  
 (siehe Seite 96 – 110)

**Empfohlene Motoren:**

robbe-Enya 19 V RC  
 robbe-Enya 19 BB RC  
 (siehe Seite 90 – 93)

Eine Zubehör-Tabelle für Flugmodelle finden Sie auf Seite 59.

FÜR IHRE NOTIZEN

### Allgemeine 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/Montage 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 und Modelle 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 Zubehörteile eingesetzt werden.
- An den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, die nicht in der Anleitung beschrieben sind.

### Allgemeine Hinweise



- Das Modell ist auf die von uns angegebenen Komponenten ausgelegt.
- Sofern nicht anders erwähnt, sind Servos und andere elektronische Komponenten für Standardversorgungsspannung ausgelegt. Empfohlene Zellenzahl für Lipoakkus bezieht sich ebenso auf Standardspannung von Lipos mit 3,7V je Zelle. Sollten Sie andere Servos, einen anderen Motor, Regler, Akkus oder Luftschraube verwenden, vergewissern Sie sich bitte vorher dass 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 Trimmräder (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.
- Lassen Sie Ihr Modell nicht längere Zeit in der prallen Sonne oder in Ihrem Fahrzeug liegen. Zu hohe Temperaturen können zu Verformungen/Verzug von Kunststoffteilen oder Blasenbildung bei Bespannfolien führen.
- Vor dem Erstflug überprüfen Sie die Symmetrie von Tragflächen, Leitwerke und Rumpf. Alle Teile des Modells sollten gleiche Maßabstände von linker und rechter Tragfläche oder Leitwerke zur Rumpfmittle bzw. idente Winkeligkeit aufweisen.
- Luftschrauben geg. Nachwuchten wenn beim Hochlaufen des Motors Vibrationen erkennbar sind.
- Blasenbildung bei Bespannfolien ist im geringen Ausmaß normal durch Temperatur und Luftfeuchteunterschiede und kann einfach mit einem Folienbügelleisen oder Folienfön beseitigt werden.
- Bei Modellen in Schalenbauweise („Voll-GFK/CFK“) können fertigungsbedingt Grate an den Nähten vorhanden sein. Diese vorsichtig mit feinem Schleifpapier oder Feile entfernen

### Sicherheitshinweise für 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.
- Prüfen Sie vor jedem Flug Ihre Fernsteueranlage auf ausreichende Funktion und Reichweite
- Entfernen Sie nach dem Flugbetrieb alle Akkus aus dem Modell

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 Video bzw. Bild aufnahmefähigen Gerät (z.B. FPV Kameras, Actionscams etc.) 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.

Insbesondere sind hier alle geltenden rechtlichen Auflagen zu beachten welche bei den Dachverbänden oder den entsprechenden Behörden nachzulesen sind. Eine Missachtung kann erheblich Strafen nach sich ziehen.

### Flughinweise



- Vor dem Erstflug im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten
- 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 von Antrieb und Fernsteuerung durchführen
- Nach Zusammenbau des Modells am Flugfeld nochmals den festen Sitz aller Modellkomponenten wie z.B. Tragfläche, Leitwerke, Flächenhalterungen, Motor, Gestänge etc. überprüfen
- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell mit nicht zu geringem Schub in die Luft befördern kann.
- Der Start erfolgt üblicherweise gegen den Wind
- Das Modell nicht überziehen in Bodennähe
- keine engen Kurven in unmittelbarer Bodennähe einleiten.
- 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



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 Rumpf / Leitwerk**

R 1	2 Stck.	Rumpfseitenwand vorne	Balsa 3 mm
R 2	2 Stck.	Seitenwandverstärkung	Pappel 3 mm
R 3	1 Stck.	Zwischenboden	Pappel 3 mm
R 4	1 Stck.	Spant	Pappel 3 mm
R 5	2 Stck.	Verstärkung	Pappel 3 mm
R 6	1 Stck.	Spant	Pappel 3 mm
R 7	1 Stck.	Abschluss-Spant	Pappel 3 mm
R 8	1 Stck.	Verdrehsicherung Fläche	Pappel 3 mm
R 9	1 Stck.	Steg für Flächenverschr.	Pappel 3 mm
R10	1 Stck.	Halteplatte / Mutter	Pappel 3 mm
R11	1 Stck.	Rumpfboden hinten	Pappel 3 mm
R12	1 Stck.	Spant / Motorbefestigung	Pappel 3 mm
R13	4 Stck.	Füllstück Oben/unten	Balsa 3 mm
R14	1 Stck.	Kopfspant	Pappel 3 mm
R16	4 Stck.	Füllstücke oben / unten	Balsa 3 mm
R17	6 Stck.	Füllstücke unten / oben	Balsa 3 mm
R18	1 Stck.	Rumpfbeplankung oben	Balsa 2 mm
R19	1 Stck.	Rumpfbeplankung unten	Balsa 3 mm
R24	2 Stck.	Bodendeckel	Balsa 3 mm
R37	2 Stck.	Rumpfseitenwand hinten	Balsa 2 mm
R38	2 Stck.	Verstärkungstreifen	Balsa 2 mm
R39	2 Stck.	Verstärkungstreifen	Balsa 2 mm
R40	2 Stck.	Verstärkungstreifen	Balsa 2 mm
R41	4 Stck.	Verstärkung Heck	Balsa 2 mm
R42	4 Stck.	Verstärkung Bowdenzug	Balsa 2 mm
R43	1 Stck.	Rumpfboden hinten	Balsa 2 mm
R44	1 Stck.	Anschluss Spant	Pappel 3 mm
R45	1 Stck.	Spant	Pappel 3 mm
R46	1 Stck.	Spant	Pappel 3 mm
R47	1 Stck.	Spant	Pappel 3 mm
R48	1 Stck.	Rumpfdeckel hinten	Balsa 2 mm
R50	7 Stck.	Balsaleiste 4x4mm	Balsa 4 mm

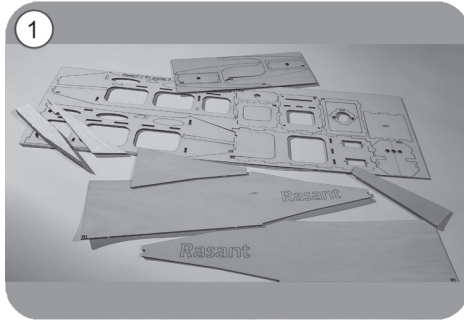
H 1	1 Stck.	Höhenleitwerksteil1	Balsa 4 mm
H 2	1 Stck.	Höhenleitwerksteil2	Balsa 4 mm
H 3	2 Stck.	Höhenleitwerksteil3	Balsa 4 mm
H 4	1 Stck.	Höhenruder	Balsa 4 mm
S 1	1 Stck.	Seitenleitwerksteil1	Balsa 3 mm
S 2	1 Stck.	Seitenleitwerksteil2	Balsa 3 mm
S 3	1 Stck.	Seitenleitwerksteil3	Balsa 3 mm
S 4	1 Stck.	Seitenruder	Balsa 3 mm

**Kleinteile:**

1 Stck.	Gewindemutter M 6 für Flächenbefestigung
1 Stck.	Nylonschraube M 6 x 50 für Flächenbefestigung
1 Stck.	Bowdenzug1000 mm
8 Stck.	Löthülsen M 2
8 Stck.	Gabelköpfe M 2
8 Stck.	Sicherungsmuttern M 2
4 Stck.	Ruderhörner
4 Stck.	Buchendübel rund 3 x 8 mm
2 Stck.	Buchendübel 4 x 15 mm ( f. Rippen-Mittelblock Nr 1 + 2 )
1 Stck.	Buchendübel 6 x 15 mm ( f. Verdrehsicherung )
2 Stck.	Profilschablonen für Nasenleiste
12 Stck.	Stützkeile für untere Nasenbeplankung
8 Stck.	Blechsrauben 2 mm ( f. Servodeckel )
2 Stck.	Stahldraht 1,5 x 50 mm

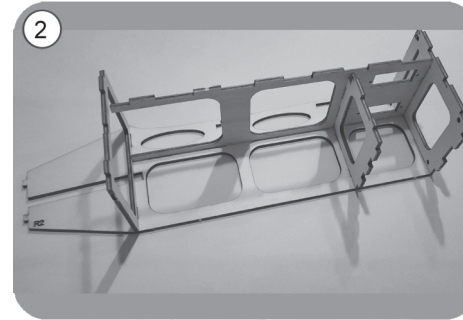
**Stückliste Tragfläche**

F 1	4 Stck.	Nasenbeplankung oben/unten	Balsa 1,5 mm
F 2	1 Stck.	Mittelbeplankung unten	Balsa 1,5 mm
F 3	4 Stck.	Holmgurt unten / oben	Kiefer 6 x 3 x 445 mm
F3z	2 Stck.	Zusatzholmgurt oben/unten	Kiefer 6 x 3 x 210 mm
F 4	2 Stck.	Kammholm	Pappel 3 mm
F4z	4 Stck.	Kammholmverstärkung	Pappel 3 mm
Rippen 1 - 9, je 2 Stck.			
F 5	2 Stck.	Servoauflage	Pappel 3 mm
F 6	2 Stck.	Beplankungsauflage	Pappel 3 mm
F 7	2 Stck.	Hilfsnasenleiste	Pappel 3 mm
F 8	4 Stck.	Endbeplankung oben/unten	Balsa 1,5 mm
F 9	4 Stck.	Endbeplankung oben/unten	Balsa 1,5 mm
F10	1 Stck.	Mittelbeplankung oben	Balsa 1,5 mm
F11	2 Stck.	Nasenleiste	Balsa 5 x 12 x 445 mm
F12	2 Stck.	Abschlussrippen	Balsa 6 mm
F13	2 Stck.	Querruderbeplankung u.	Balsa 1,5 mm
F14	2 Stck.	Querruderbeplankung o.	Balsa 1,5 mm
F15	16 Stck.	Halbrippen QR	Pappel 3 mm
F16	2 Stck.	Verstärkung f. Ruderhorn	Pappel 3 mm
F17	2 Stck.	Scharnierleisten	Balsa 2 mm
F18	2 Stck.	Servohalterungen	Pappel 3 mm
F18a	4 Stck.	Servoschachtabdeckung	Balsa 1,5 mm
F19	Balsastreifen 5 x 1,5 x 445 mm zum Zuschneiden der Rippenaufleimer ( nicht im Plan gezeigt )		Balsa 1,5 mm

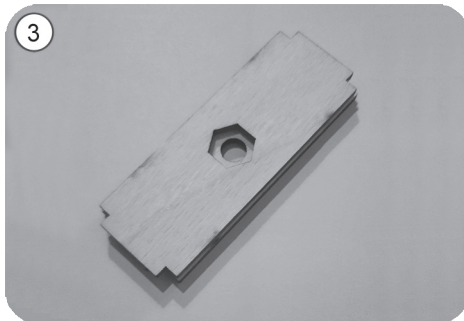


Für den Zusammenbau erforderliche Hauptbauteile des Rumpfes in der Übersicht. Lösen Sie die Bauteile aus den entsprechenden Holzbrettern und entfernen die Stege welcher diese einzelnen Bauteile in den Brettern halten sollen.

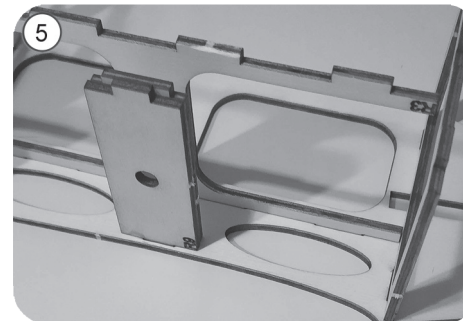
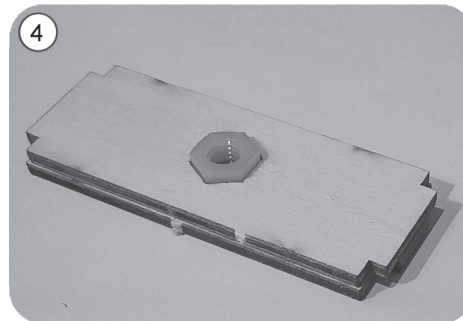
**Hinweis:** Wir empfehlen zur Verklebung Weissleim zu verwenden und die Teile zum schnelleren Aufbau mit Sekundenkleber zuvor zu fixieren!  
Achten Sie auf sorgfältige Verklebung aller Teile! Mangelhafte Verklebung kann zu Personen-, und Sachschäden führen!



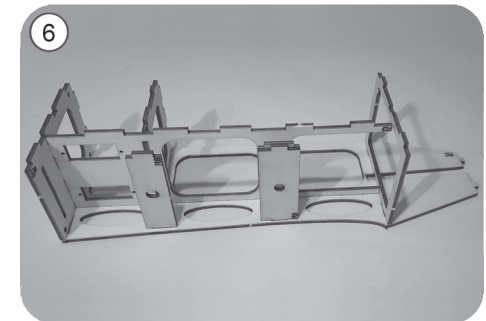
Auf Seitenwandverstärkungen R2 die Spanten R4/R6/R7 exakt im 90° Winkel zueinander sowie das Servobrett R3 verkleben. (Hinweis: Abb. zeigt fälschlicherweise noch Servobrett ohne Aufnahme für das zusätzliche Drosselservo)



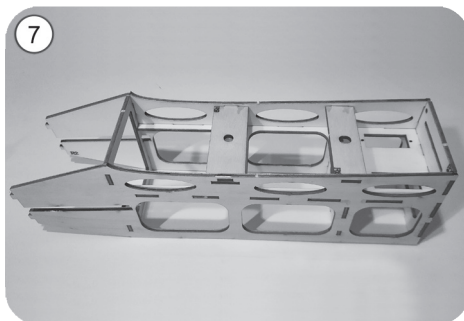
R9 und R10 zusammenkleben und kleben Sie die Mutter M6 ein



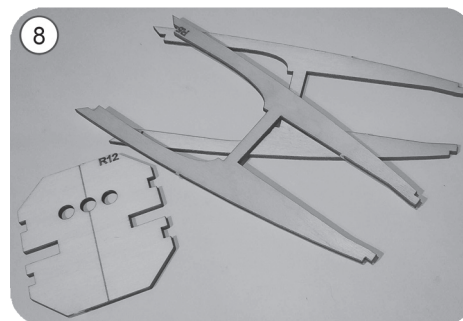
Anschließend diese Einheit mit der Mutter zum Rumpfboden weisend in die vordere Ausnehmung des Rumpferüstes platzieren.



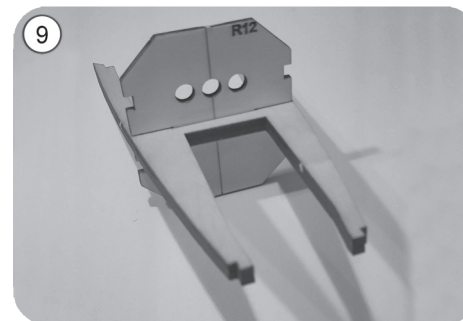
R8 einsetzen.



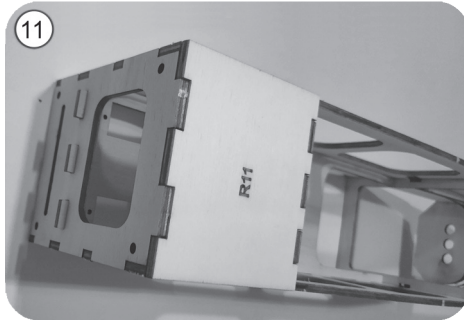
Zweite Rumpfsseitenwand R2 einsetzen und das komplette Rumpferüst sorgfältig verkleben.



Im nächsten Schritt wird R5 (2x) zusammengeklebt und in Spant R12 gesteckt. Achtung! die korrekte Einbauorientierung von R5 bestimmt den Motorseitenzug! Im Bild ersichtlich ist der rechte Schenkel schmaler als der linke. Es darf keinesfalls umgekehrt sein!



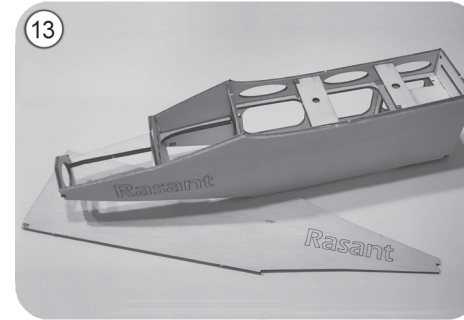
Diese Einheit nun am Rumpferüst ansetzen und wiederum sorgfältig verkleben.



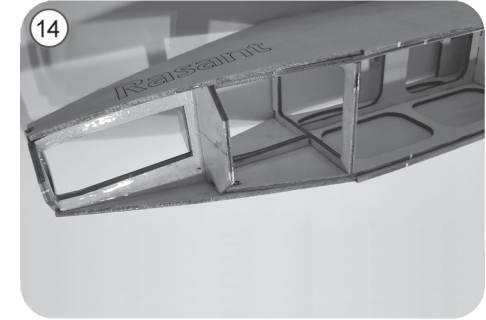
11 Rumpfboden R11 verkleben.



12 Spant R14 exakt 90° zu R5 einkleben.



13 Anschließend können nun die beiden Rumpfsseitenwände R1 bündig auf die Seitenwandverstärkungen geklebt werden.



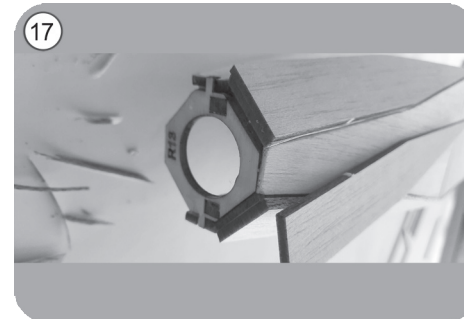
14 Wir empfehlen bereits in dieser Bauphase den Motorraum gegen Kraftstoff zu schützen, da später der Zugang zu diesem Bereich nur mehr schwer möglich ist. Ideal ein hochwertiger, kraftstofffester Lack, oder verdünntes Epoxydharz.



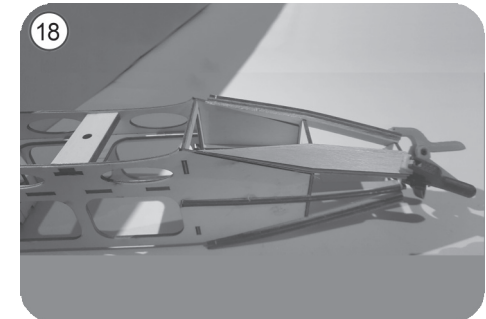
15 Rumpfboden R19 festkleben.



16 Weiters werden die beiden Rumpfböden R24 festkleben.



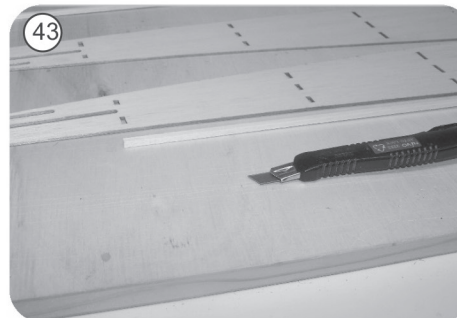
17 Füllstücke R13 und R17 festkleben.



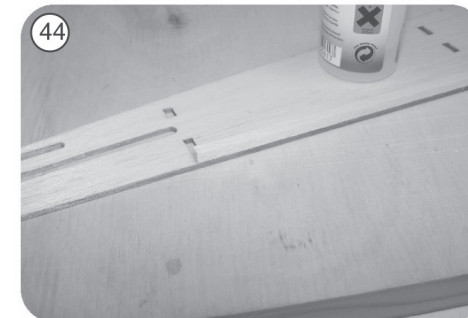
18 Für die obere Rumpfföffnung, wo später der Motor eingesetzt wird, kann nun entschieden werden, ob die Rumpfsseitenwände eine Verkleidung wie im Bauabschnitt zuvor bekommen sollen, oder darauf bewusst verzichtet wird, um einfachere Motormontage und Service am Motor später durchführen zu können. Sollten Sie diese zusätzliche Verkleidung wünsche so verfahren Sie mit R13 und 17 wie folgt.



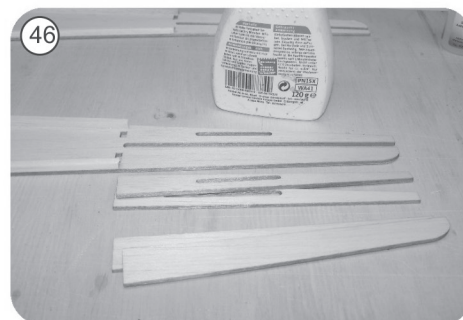
**Bauschritte  
19 - 42  
entfallen  
bei dieser Version.**



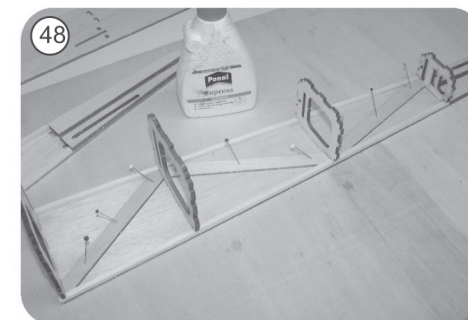
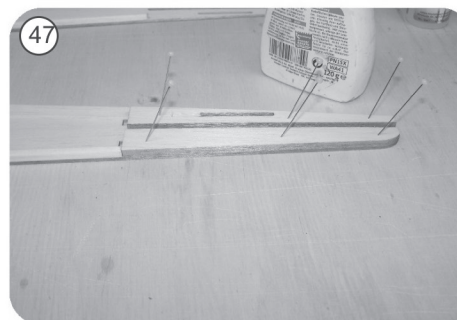
Leisten Balsa 4 x 4 mm auf Länge der hinteren Rumpfseitenteile R 37 ablängen und an den Aussenkanten oben und unten bündig aufkleben, Leisten enden hinten in Spant R 47.



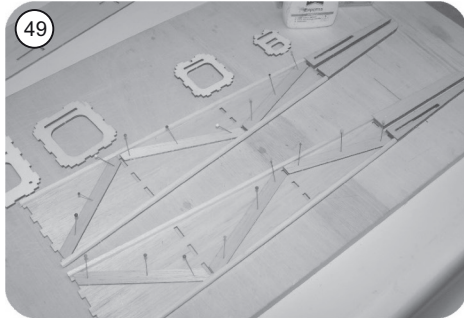
Achtung, rechte und linke Seitenwand erstellen



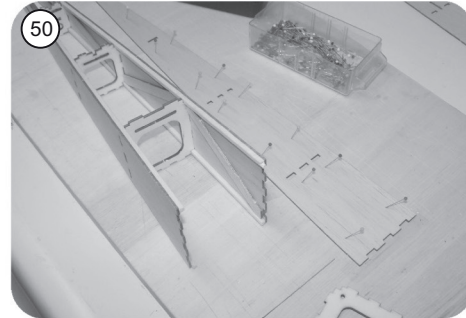
Verstärkungsteile R 41 und R 42 aufkleben, pro Seite je 2 Stck. Auf Deckungsgleichheit im Bereich der Höhenleitwerksaussparung achten



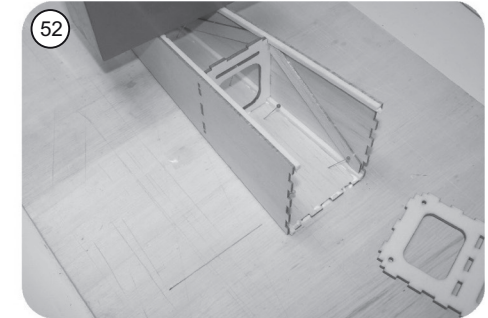
Verstärkungstreifen R 38 - R 40 innen auf die Rumpfseitenteile kleben. Spanten zum Einpassen nur einstecken



49 Bis zum Durchtrocknen auf dem Baubrett aufgenadelt lassen



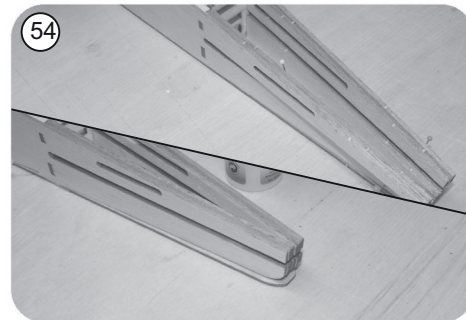
50 Steckungsschlitz im Rumpfboden R 43 an der Unterseite mit Tesafilmstreifen abkleben, Rumpfboden auf das Baubrett aufnadeln, Seitenteile mit den Spanten R 45, 46 und 47 trocken zusammenstecken, Seitenteile und Spanten auf den Rumpfboden aufkleben



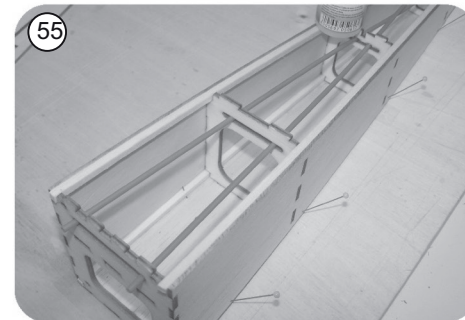
52 Anschluss-Spant R 44 ankleben und mit Krepfstreifen sichern, alles bis zum Durchtrocknen mit Gewicht belegen



53 Seitenteile passgenau auf die Spanten drücken und von der Innenseite mit dünnem Sekundenkleber verkleben



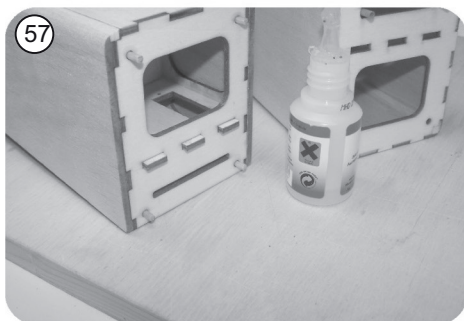
54 Rumpfboden gleichmäßig zusammen-drücken und mit Sekunde verkleben



55 Bowdenzugrohre mit ca. 10 mm Überstand nach vorne einziehen und nur an R 45 mit Sekundenkleber sichern



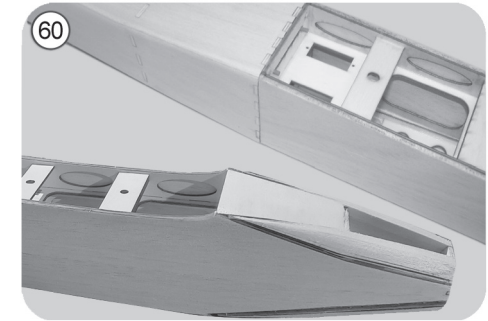
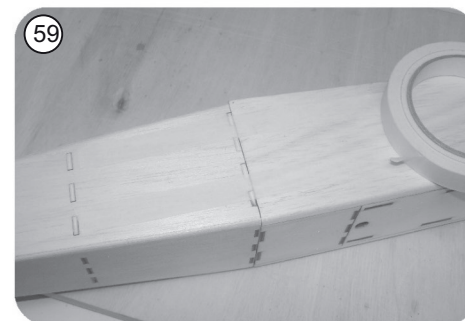
56 Rumpfdeckel R 48 aufkleben, Höhenleitwerksspalt mit Leistenrest 4 x 4 mm abstützen



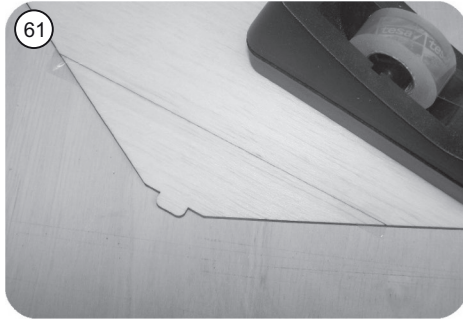
57 Buchendübel 3 x 8 mm in die Bohrungen am vorderen Rumpfbende ( R 7 ) einkleben



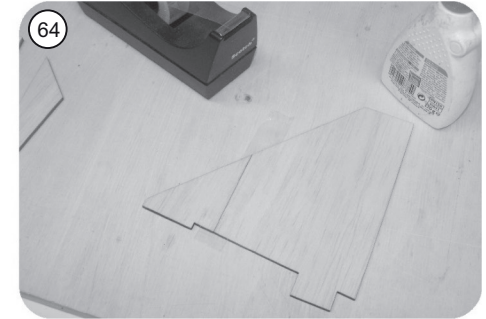
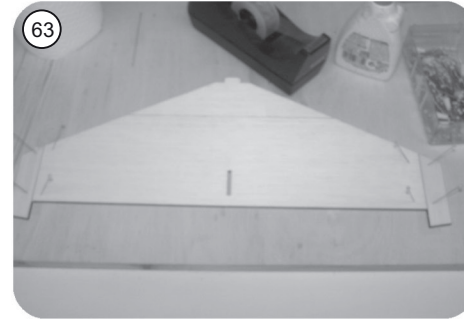
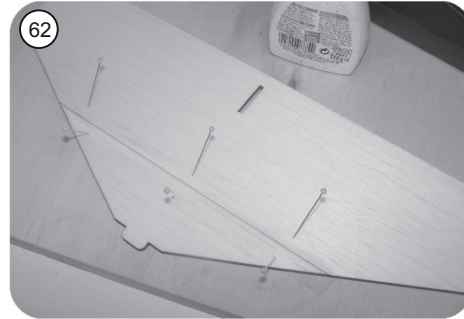
58 Verbindungsstelle von Rumpfvorderteil und Heck satt mit Weissleim einstreichen, Teile zusammenfügen und bis zum Durchtrocknen mit Krepfstreifen verspannen



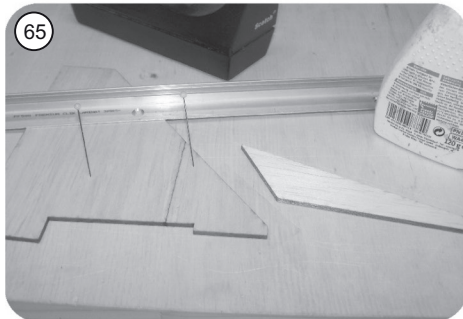
60 Übergang verschleifen und gesamten Rumpf an den Kanten verrunden



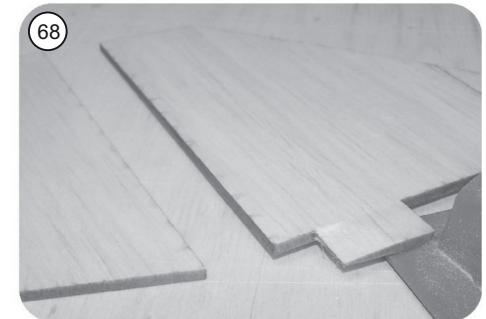
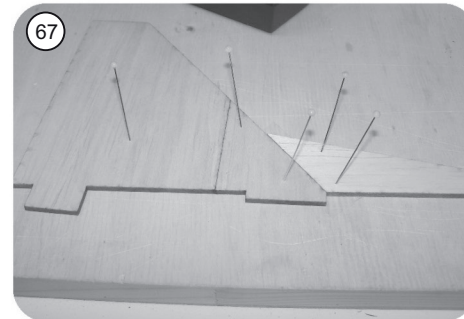
61 Höhenleitwerksteile H 1, H 2 und H 3 mit Tesastreifen zusammenheften, Leim in die Klebenahnt einbringen und bis zum Durchtrocknen auf das Baubrett aufnadeln



64 Seitenleitwerksteile S 1, S 2 und S3 wie beim Höhenleitwerk verkleben



65 Beim Ankleben der Rückenfinne mit einem Lineal oder auf dem Plan ausrichten und bis zum Trocknen auf das Baubrett aufnadeln



68 Hinteren Steckzapfen am Seitenleitwerk beidseitig etwas schräg anschleifen



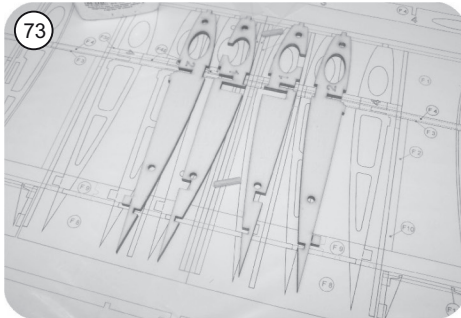
69 Leitwerke probeweise in den Rumpf einsetzen



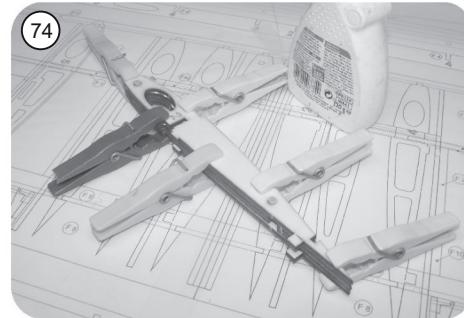
70 Leitwerke und Ruder sauber verschleifen, Profilschnitt nach Plan



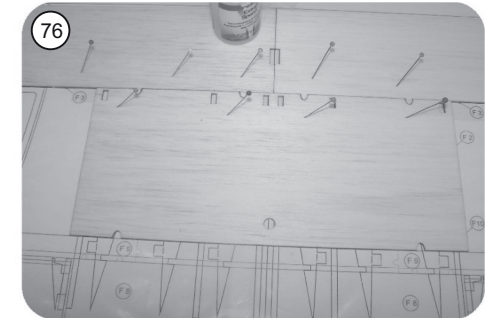
72 Nächster Bauabschnitt:  
**Tragfläche**



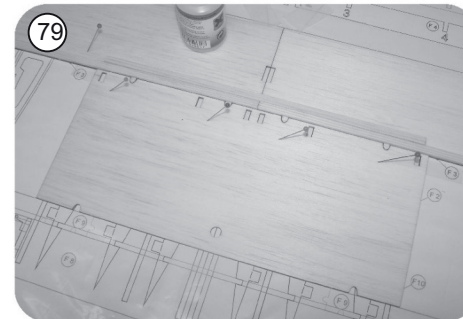
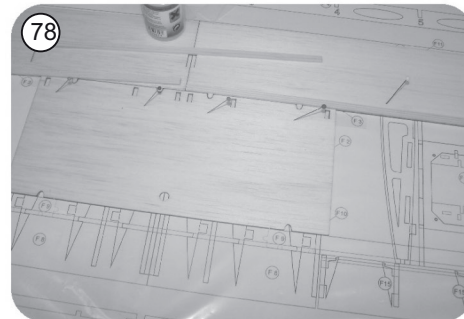
73 Rippen 1 und 2 mit Buchendübel 4 x 15 mm verstiften und gemäß Plan zu einem Mittelblock zusammenleimen



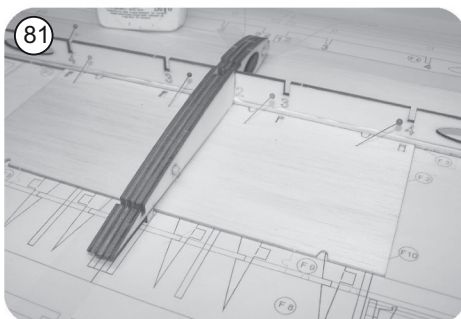
75 Untere untere Nasenbeplankungen F 1 und Mittelbeplankung F 2 von der Unterseite mit Tesafilm zusammenheften und auf dem Plan ausrichten, mit dünnem Sekundenkleber verkleben



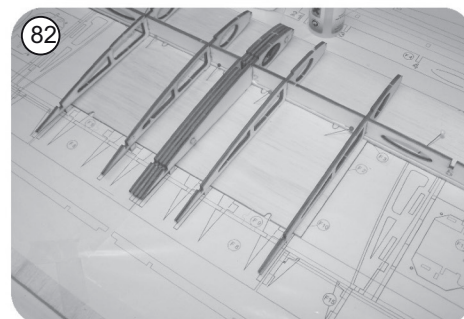
77 Holmgurte F 3 ( 5 x 2 x 445 mm ) und Zusatzholmgurt Kiefer F 3z ( 5 x 2 x 210 mm ) ablängen und auf die unteren Beplankungsteile an der hinteren Beplankungskante bündig aufkleben, Zusatzholmgurt mittig an die Vorderkante der Holmgurte aufkleben



80 Rippenblock F 1/ F 2 in die Aussparungen und auf die Holmgurte aufsetzen und nur im Bereich der Holmgurte verkleben



81 Kammholme F 4 rechts und links in den Rippenblock einleimen und bis zu Rippe 4 mit dem Holmgurt verkleben

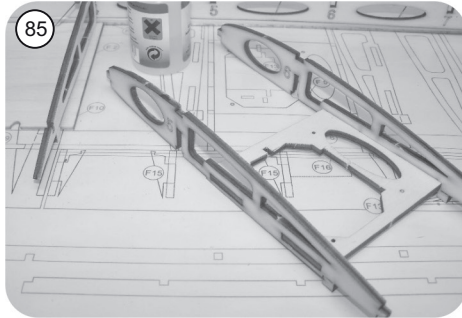


82 Rippen 3 und 4 in die Kammholme einsetzen und verkleben

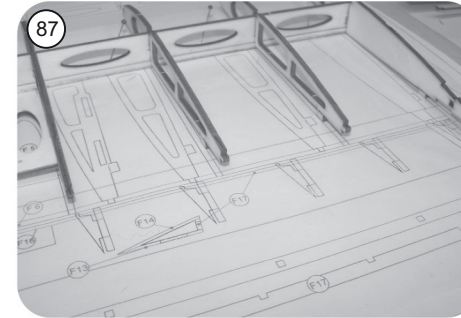
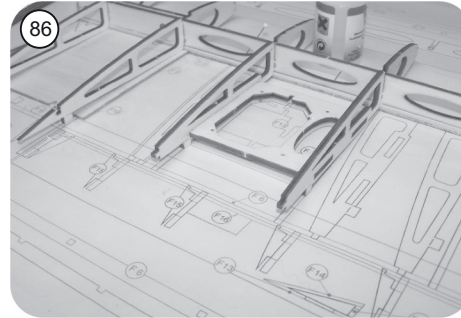


83 Kammholmverstärkungen F 4z mittig auf den Zusatzholmgurt F 3z zwischen die Rippen 2 und 3, bzw. 3 und 4 kleben

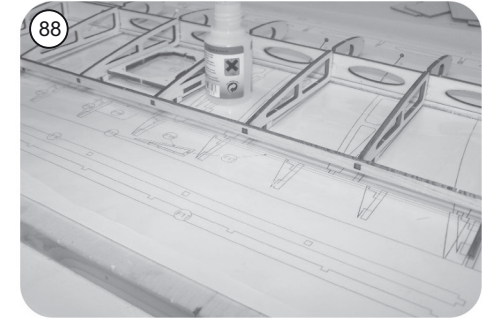




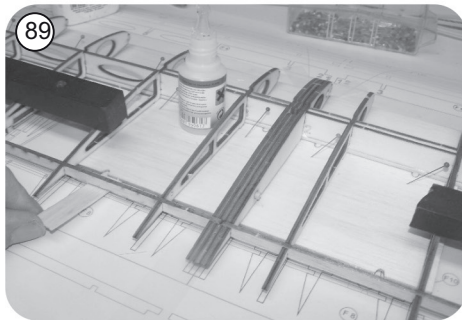
85 Servoauflage F 5 in die Rippen 5 und 6 einleimen, Baugruppe in den Kammholz stecken und mit Holmgurt und Kammholz verkleben, Kammholz und Holmgurt ebenfalls miteinander verkleben



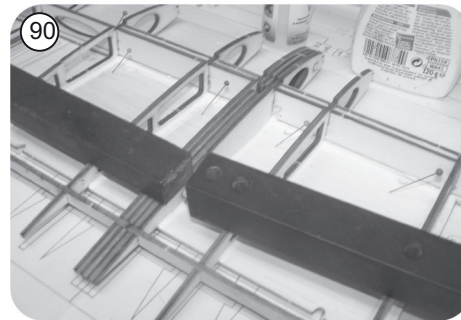
87 Rippen 7, 8 und 9 einkleben



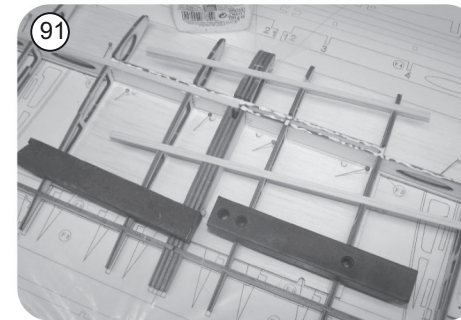
88 Hintere Beplankungsauflage F6 einfädeln und mit den Rippen verkleben



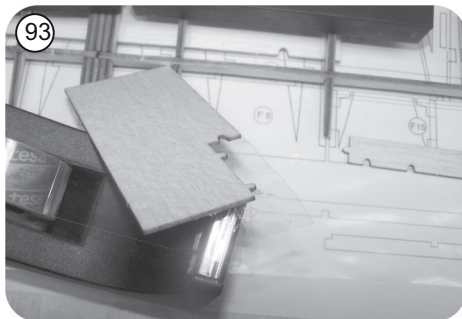
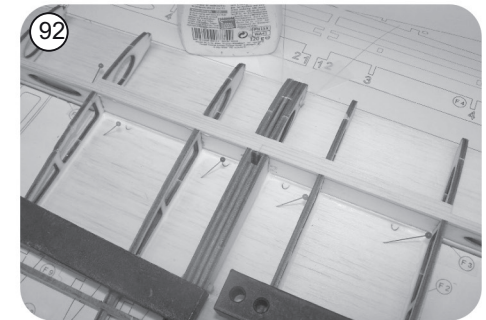
89 Fläche mit Gewicht belegen und untere Mittelbeplankung F 2 mit Balsastreifen anheben und mit den Rippen verkleben



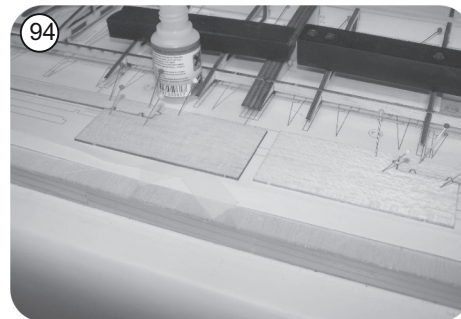
90 Alle Klebestellen im Bereich der Mittelbeplankung mit Weissleim vermuffen



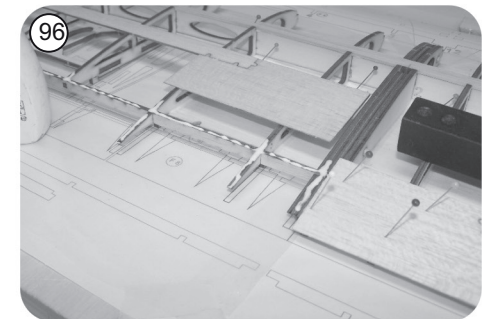
91 Obere Holmgurte und Zusatzholmgurt satt mit Weissleim einkleben und gut durchtrocknen lassen

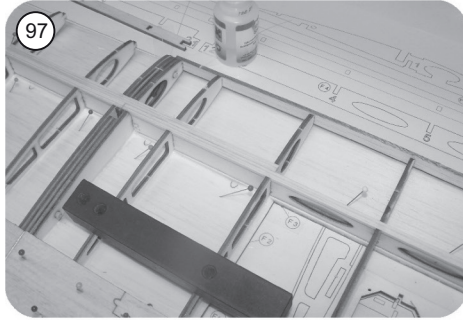


93 Obere Endbeplankung F 8 für rechte und linke Flächenhälfte zusammenkleben

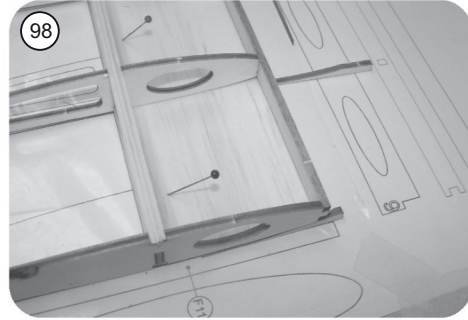


95 Obere Endbeplankung im späteren Klebebereich zur unteren Endbeplankung schräg anschleifen ( Schnitt s. Plan ). Obere Endbeplankungen mit Weissleim aufkleben und mit Nadeln sichern

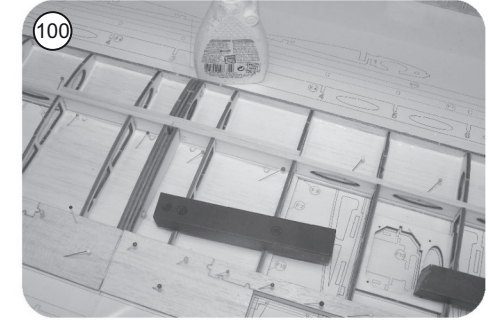




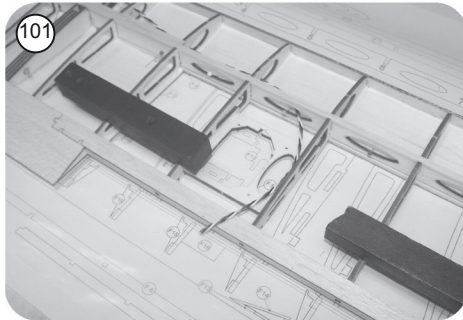
97 Hilfsnasenleiste F 7 auffädeln und verkleben



98 Untere Nasenbeplankung mit den Formkeilen an die Rippen anheben und an den Rippen und der Hilfsnasenleiste mit Sekundenkleber anheften



100 Klebestellen nachträglich mit Weissleim vermuffen



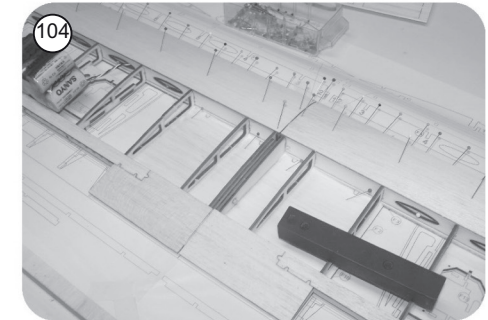
101 Servokabel einziehen



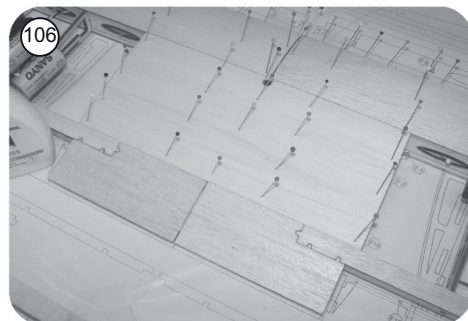
102 Hilfsnasenleiste F 7 an der Vorderkante passend zum Profilverlauf schräg hobeln



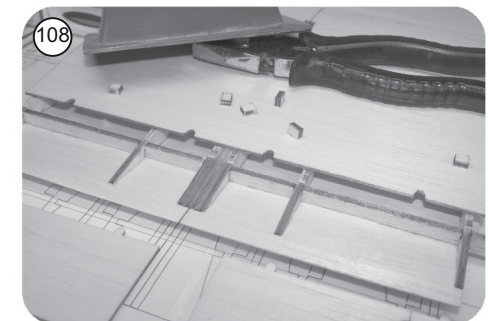
103 Obere Nasenbeplankung aufkleben, auf der Hilfsnasenleiste und den Rippen wird mit Weissleim, auf dem Holmgurt mit Sekunde. Mit Nadeln sichern.



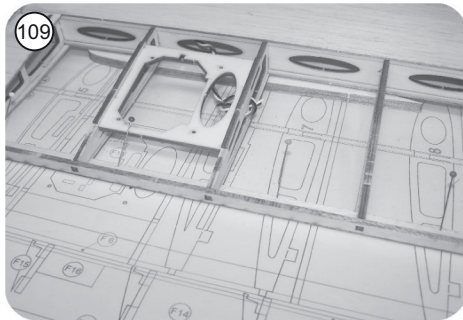
105 Obere Mittelbeplankung F 10 einpassen und mit Weissleim aufkleben, bis zum Durchtrocknen mit nadeln sichern



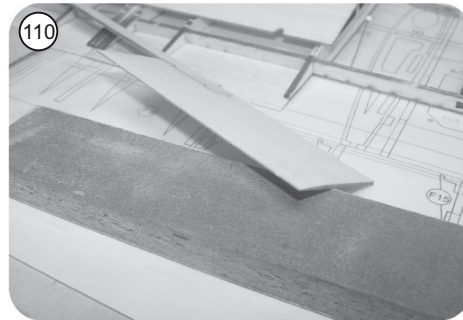
107 Rippenaufleimer oben ablängen und aufkleben



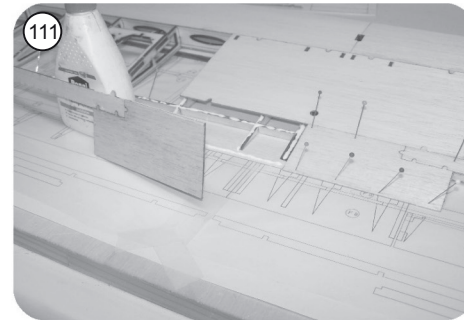
108 Fläche abnehmen und wenden, Stützfüsse abbrechen und Reste verschleifen



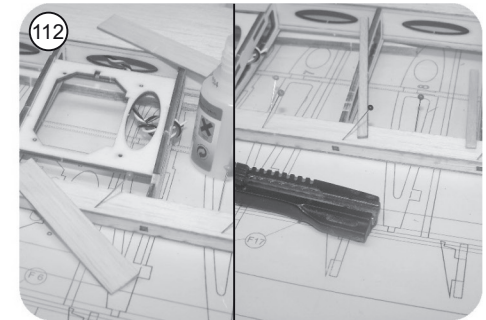
109 Fläche mit der Oberseite auf das Baubrett legen, am Holm mit 6mm unterlegen, z.B. mit Teil F 12



110 Untere Endbeplankungen herstellen und Klebekante zur oberen Endbeplankung schräg anschleifen



111 Untere Endbeplankungen aufkleben und mit Nadeln fixieren



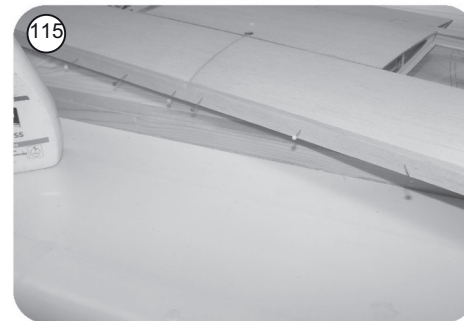
112 Servoschachtabdeckungen und Aufleimer unten aufkleben



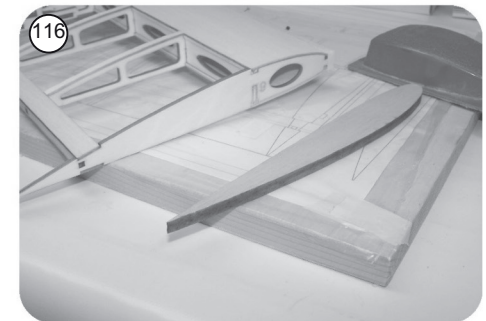
113 Beplankungsüberstand mit der Hilfsnasenleiste bündig verschleifen und Nasenleisten F 11 ankleben und mit Nadeln Fixieren



114

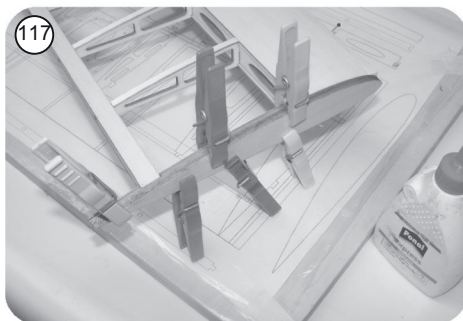


115



116

116 Beplankungsüberstand an den Flächenenden bündig verschleifen

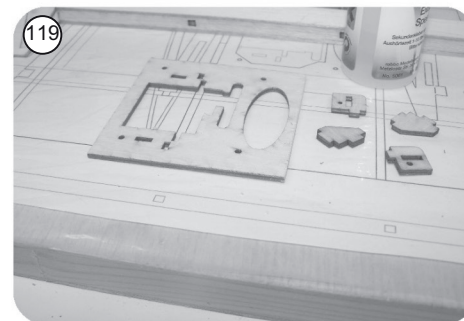


117 Abschlussrippen F 12 ankleben



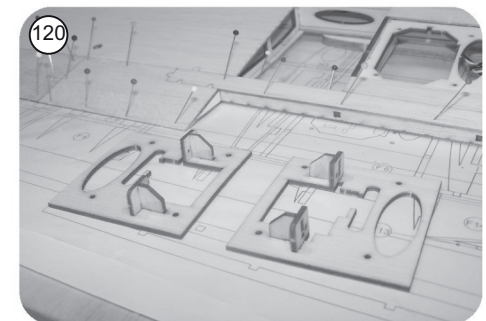
118

118 Bohrung für Flächenverschraubung durchbohren

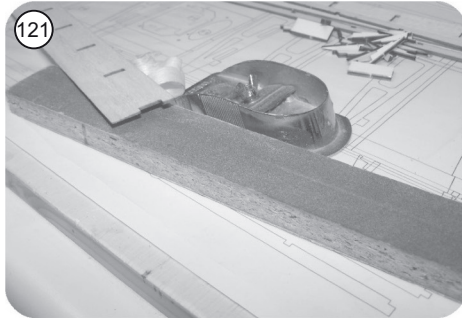


119

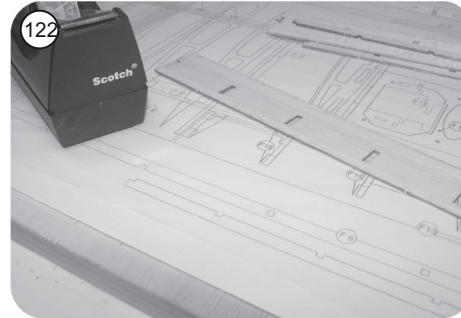
119 Rechte und linke Servohalterung aus den gezeigten Teilen zusammenkleben und in die Servoschächte einpassen



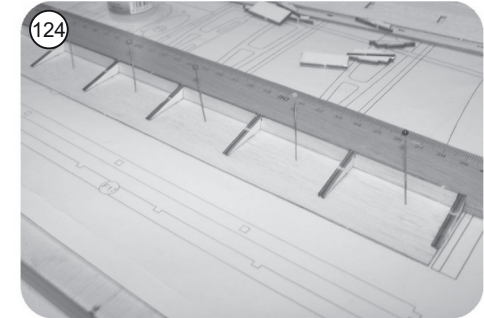
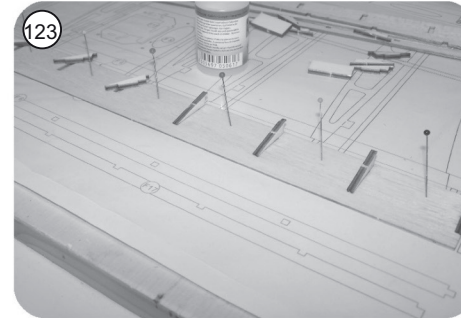
120



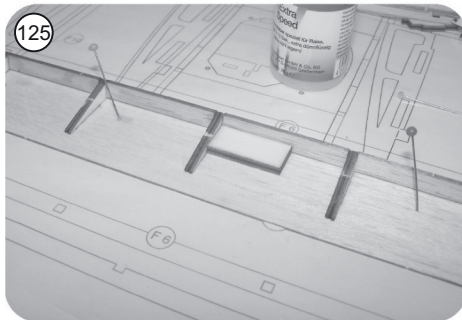
121 Untere Querruderbeplankung F 13 an der Hinterkante schräg anschleifen ( Klebefläche ) und Steckungsslitze mit Tesafilm an der Unterseite abkleben



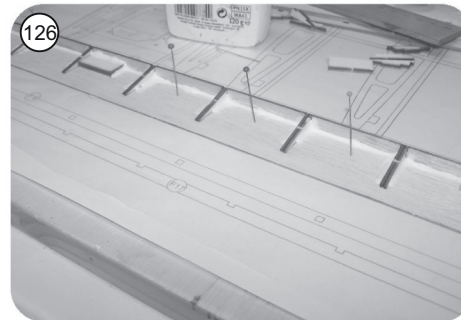
122 Halbrippen F 15 mit Sekunde mit Sekunde einkleben



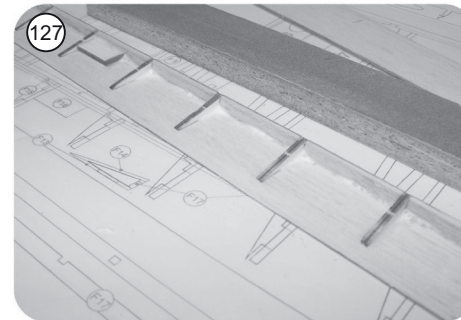
124 Scharnierleiste F 17 aufstecken und mit Lineal gerade ausrichten, mit Sekunde anheften



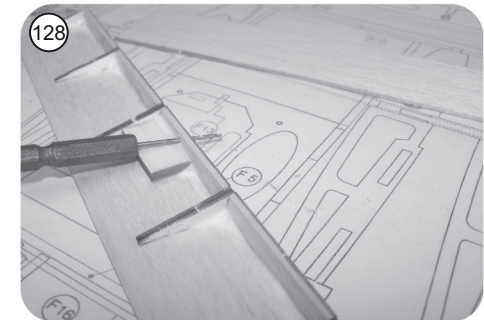
125 Verstärkungsplatte für Ruderhorn F 16 einkleben, Position ergibt sich aus dem Gestängeaustritt in der Servohalterung



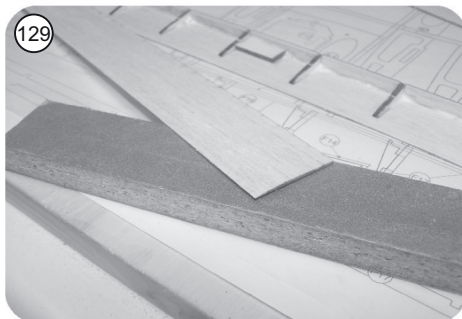
126 Alle Klebestellen mit Weissleim vernuffen



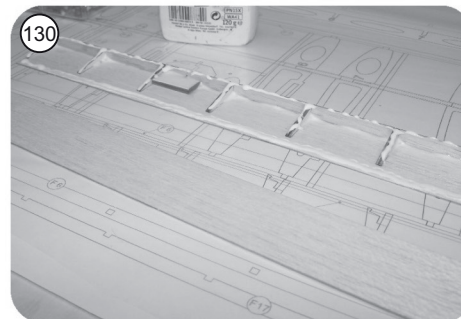
127 Scharnierleiste F 17 an der Oberkante bündig mit den Halbrippen schräg anschleifen



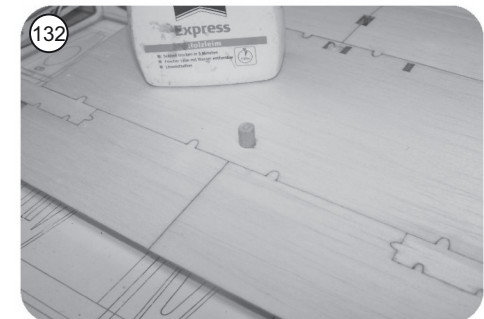
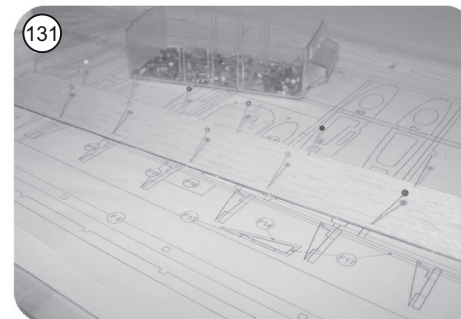
128 Position der Verstärkungsplatte durch eine Bohrung in der Scharnierleiste markieren



129 Obere Querruderbeplankung F 14 an der Hinterkante schräg anschleifen

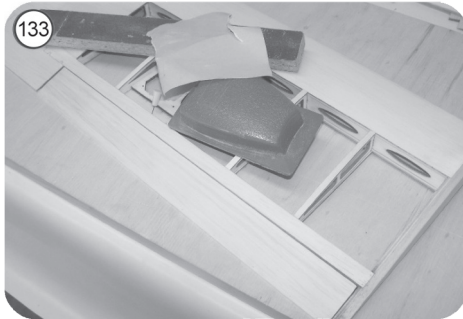


130 Obere Beplankung mit Weissleim aufkleben, Hinterkante bündig zur Unterseite, mit Nadeln auf dem Baubrett fixieren dabei Vorderkante kompl. durchnadeln

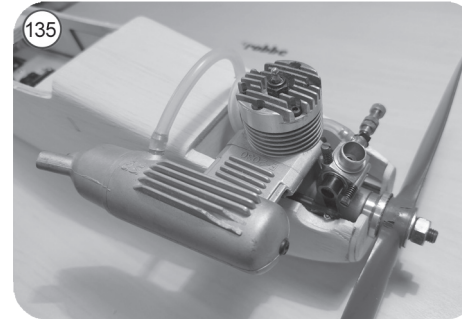
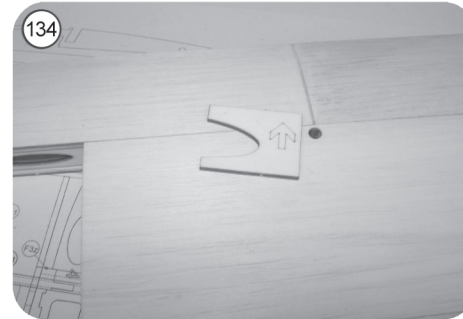


132 Buchendübel 4 x 15 mm in die Unterseite der Tragfläche einkleben ( kann auch nach der Bespannung erfolgen )

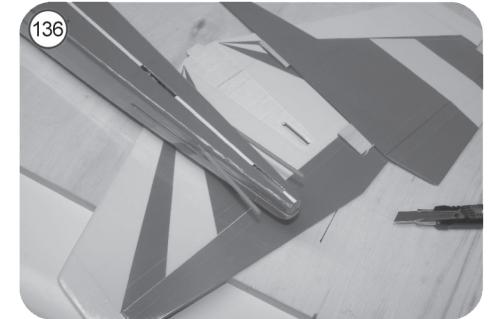




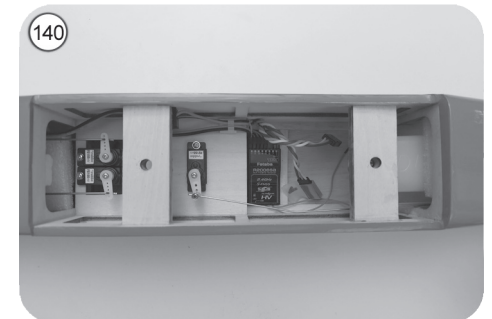
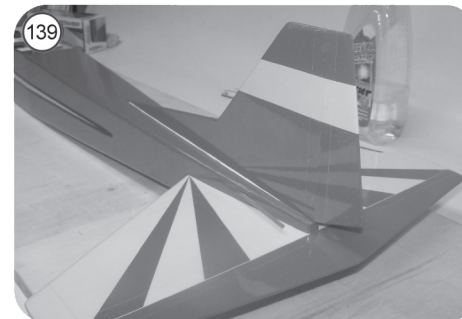
133: Gesamte Tragfläche sauber verschleifen, für den Nasenradius die Profilschablonen verwenden, Querruder in die Fläche einpassen, besonders die Scharnierkante sorgfältig verschleifen.



135: Setzen Sie den Motor in den Rumpf ein, montieren den Schalldämpfer sowie das Drosselkükken – Anlenkgestänge, und alle Kraftstoffschläuche wie im nachfolgenden Anwendungsbeispiel (Symbolbild). Je nach Motortype sind Ausnehmungen in den Rumpfseitenwänden erforderlich. Es sollte dabei über wenige Millimeter „Luft“ sein zwischen dem Motor, Schalldämpfer und der Rumpfseitenwand sein. Beachten Sie dabei die Montagevorschriften des Motorherstellers. Anschließend sollte wie schon zu Beginn des Rumpfaufbaus, der gesamte Motorraum gegen Kraftstoff versiegelt werden. (hochwertiger, kraftstofffester Lack, oder verdünntes Epoxydharz)



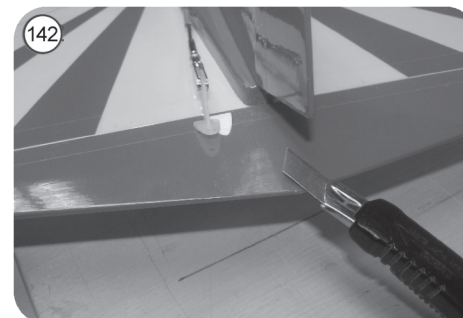
136-139: Die Ruderklappen an die Leitwerke mit Scharnierband anbringen, oben durchgehend, unten Verstärkungsabschnitte. Die Bespannfolie an den Klebeflächen vorsichtig entfernen, Höhen- und Seitenleitwerksausrichten und mit reichlich Weissleim einkleben. Herausquellenden Leim sofort mit einem feuchten Tuch abwischen.



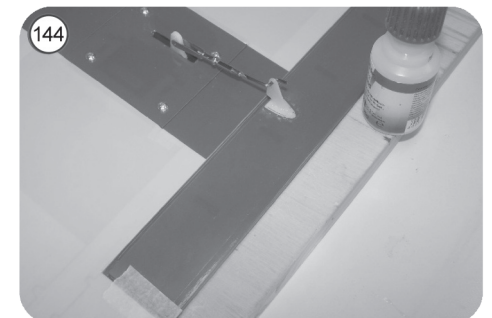
Jetzt können sämtliche R/C Einbauten; Anlenkgestänge sowie der Tank im Rumpf eingebaut werden wie im nachfolgenden Symbolbild ersichtlich. Beachten Sie dabei die Einbauvorschriften speziell für den verwendeten Kraftstofftank. Durch die Wahl der Einbauposition des Empfängerakkus kann der erforderliche Schwerpunkt geg. ohne Bleizugabe erreicht werden.



141: Z-Gestänge am Servohebel einhängen und einschieben, am Ende leicht abwinkeln, Lötühse / Gabelkopf anlöten

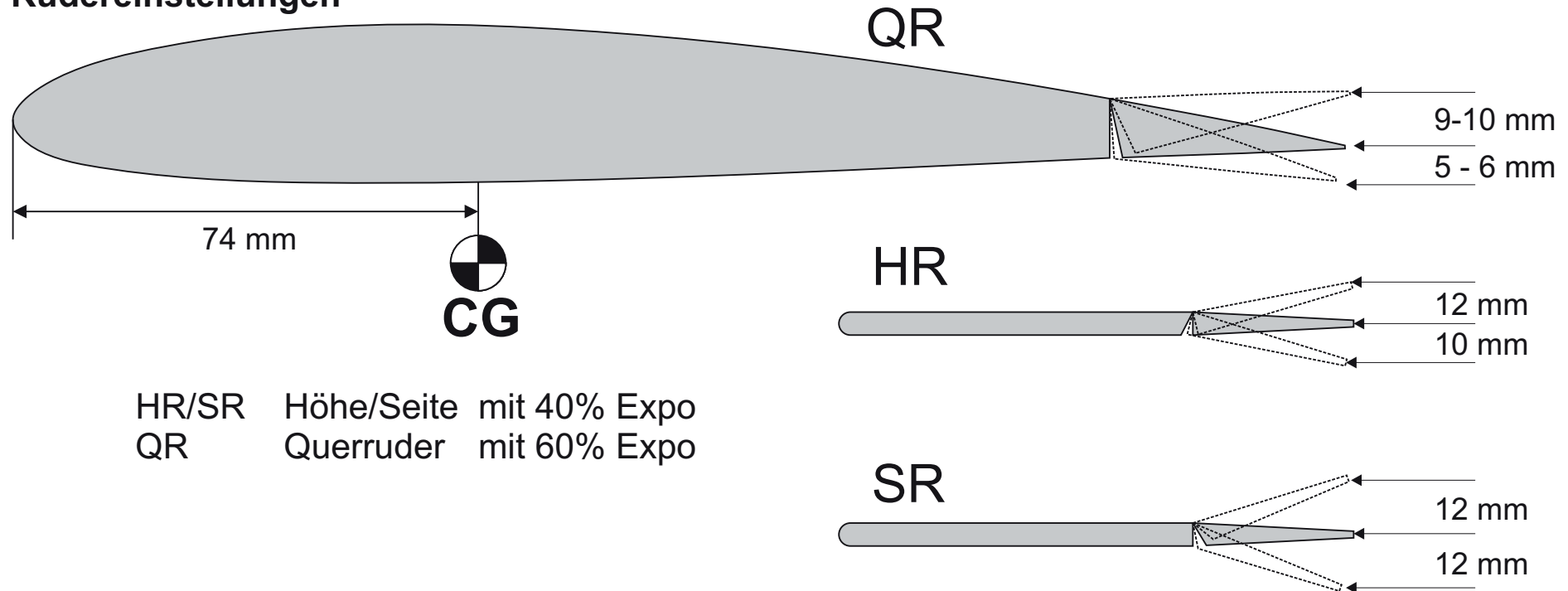


142: Ruderhorn in den Gabelkopf einhängen und die Bespannfolie im Bereich des Ruderhorns entfernen, Ruderhorn mit Sekunde oder Epoxy aufkleben (zusätzliche Verschraubung nach eigenem Ermessen möglich).



144: Darstellung für die Querruderanlenkung.

## Rudereinstellungen



## Hinweise für den Erstflug

- Stellen Sie sicher, dass alle Ruderanlenkungen und Funktionen einwandfrei funktionieren, wiegen Sie den Schwerpunkt sorgfältig aus.
- Die Rumpfnase sollte bei korrekt eingestelltem Schwerpunkt leicht nach unten geneigt sein
- Wenn diese durch die Akkuposition nicht erreicht werden kann evtl. mit Trimmballast ausgleichen.
- Wählen Sie für den Erstflug ein ausreichend großes Fluggelände und einen nicht zu windigen Tag, etwas Wind "auf der Nase" schadet jedoch nicht.
- Wenn möglich sollte ein erfahrener Helfer das Modell zum Erstflug starten, so haben Sie immer beide Hände an den Steuerknüppeln.
- Gestartet wird mit Halb- bis Zweidrittel-Gas (gegen den Wind), das ausreichend für gute Steigflüge und mittlere Geschwindigkeit.
- Gewöhnen Sie sich erst an die Reaktionen des Modells, bevor Sie die volle Leistung des Antriebs ausnutzen.
- Mit Vollgas ist das Modell nach etwa 5 Sekunden senkrechtem Steigflug schon fast nicht mehr in der Fluglage zu erkennen.
- Die Landung sollte man großräumig einteilen, das Modell besitzt sehr gute Gleitflugeigenschaften, und im Notfall hilft es, nochmal kurz etwas "Gas" zu geben.
- Mit etwas Übung wird der RASANT dann auch wirklich rasant und für Sie in jeder Fluglage sicher zu steuern sein.

### 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.

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.

### Haftungsausschluss

Sowohl die Einhaltung der Montage und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Robbe Modellsport nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schaden 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-Produkten begrenzt.

### 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 geeignete Versicherung ab.

### Konformität



Hiermit erklärt Robbe Modellsport, 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](http://www.robbe.com), bei der jeweiligen Gerätebeschreibung in der Produktdetailansicht oder auf Anfrage. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern betrieben werden.

### Entsorgung



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.





INVERKEHRBRINGER

DISTRIBUTOR

MISE SUR LE MARCHÉ

**Robbe Modellsport**  
Industriestraße 10  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
Österreich

Telefon: +43(0)7582/81313-0  
Mail: info@robbe.com  
UID Nr.: ATU69266037

„robbe“ ist ein eingetragenes Markenzeichen.

Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

**Copyright 2023**

Robbe Modellsport 2023  
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit  
schriftlicher Genehmigung.

**Service-Adresse**

Über Ihren Fachhändler oder:  
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
service@robbe.com +43(0)7582-81313-0

[www.robbe.com](http://www.robbe.com)

**Robbe Modellsport**  
Industriestraße 10  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
Austria

Phone: +43(0)7582/81313-0  
Mail: info@robbe.com  
UID No.: ATU69266037

„robbe“ is a registered Trademark.

Errors, misprints and technical changes reserved.

**Copyright 2023**

Robbe Modellsport 2023  
Copy and reprint only with our permission.

**Service-Address**

Contact your Dealer or:  
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
service@robbe.com, +43(0)7582-81313-0

[www.robbe.com](http://www.robbe.com)

**Robbe Modellsport**  
Industriestraße 10  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
Autriche

Téléphone: +43(0)7582/81313-0  
Email: info@robbe.com  
UID Nr.: ATU69266037

„robbe“ est une marque déposée.

Sous réserve d'erreurs, de fautes d'impression et de  
modifications techniques.

**Copyright 2023**

Robbe Modellsport 2023  
Copie et réimpression, même partielle,  
uniquement avec autorisation écrite.

**Service**

Par l'intermédiaire de votre revendeur spécialisé ou :  
Robbe Modellsport, Industriestraße 10,  
4565 Inzersdorf im Kremstal  
service@robbe.com, +43(0)7582-81313-0

[www.robbe.com](http://www.robbe.com)



Made in Europa

**+14**