

BAUANLEITUNG

TERRY S



**Für Elektroantrieb mit 2 LiPo-Zellen
800mAh**

Es wird eine Fernsteuerung mit 3 Funktionen benötigt

Bitte unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise beachten.

Sofern das Modell an eine andere Person weitergegeben wird, müssen diese Sicherheitshinweise, bzw. die komplette Bauanleitung zur Beachtung weitergegeben werden

Sicherheitshinweise

Für den Betrieb Ihres Flugmodells benötigen Sie eine gültige Haftpflichtversicherung, dies ist vom Gesetzgeber so vorgeschrieben.

Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muss die gesamte Betriebs- bzw. Bauanleitung sorgfältig gelesen werden. Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres RC-Flugmodells. Bei Jugendlichen muss der Bau und Betrieb von einem Erwachsenen, der mit den Gegebenheiten und möglichen Gefahren eines RC-Flugmodells vertraut ist, verantwortlich überwacht werden.

Rechtlich gesehen, ist ein Flugmodell ein Luftfahrzeug und unterliegt entsprechenden Gesetzen, die unbedingt eingehalten werden müssen. Die Broschüre »Modellflugrecht, Paragraphen nd mehr«, Best.-Nr. 8034.01 stellt eine Zusammenfassung dieser Gesetze dar; sie kann auch beim Fachhandel eingesehen werden. Ferner müssen postalische Auflagen, für die Fernlenkanlage , beachtet werden. Entsprechende Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteueranlage.

Es dürfen nur die in dem Bausatz enthaltenen Teile, sowie die ausdrücklich von uns empfohlenen Original-Graupner-Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden. Wird eine Komponente der Antriebseinheit geändert, ist ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet und es erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Kurzschlüsse und Falschpolungen vermeiden.

Durch die hohe Energie der Batterien besteht Explosions- und Brandgefahr.

Ein RC-Flugmodell kann nur funktionsfähig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältigst gebaut wurde. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Niemand würde sich in ein Segelflugzeug setzen und - ohne vorausgegangene Schulung - versuchen, damit zu fliegen. Erfolgreiches Modellfliegen erfordert ebenso eine Ausbildungs-bzw. Übungsphase.

Der Hersteller hat jedoch keine Möglichkeit, den Bau und den Betrieb eines RC-Flugmodells zu beeinflussen. Deshalb wird hiermit auf die Gefahren nachdrücklich hingewiesen und jede Haftung dafür abgelehnt.

Bitte wenden Sie sich dazu an erfahrene Modellflieger, an Vereine oder Modellflugschulen. Ferner sei auf den Fachhandel und die einschlägige Fachpresse verwiesen. Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen.

Klebstoffe enthalten Inhaltsstoffe, die unter Umständen gesundheitsschädlich sein können. Beachten Sie daher unbedingt auch die entsprechenden Hinweise und Warnungen der Hersteller.

Der Betreiber muss im Besitz seiner vollen körperlichen und geistigen Fähigkeiten sein. Wie beim Autofahren, ist der Betrieb des Flugmodells unter Alkohol oder Drogeneinwirkung nicht erlaubt.

Informieren Sie Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen und ermahnen Sie diese, sich in ausreichendem Schutzabstand aufzuhalten.

Stets mit dem notwendigen Sicherheitsabstand zu Personen oder Hindernissen fliegen, nie Personen überfliegen oder auf sie zufliegen!

Modellflug darf nur bei Außentemperaturen von - 5° C bis + 35° C betrieben werden. Extreme Temperaturen können zu Veränderungen der Batteriekapazität, der Werkstoffeigenschaften sowie z. B. zu mangelhaften Klebeverbindungen u.s.w. führen.

Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit, insbesondere andere Personen und Sachen, sowie der Ablauf des Modellflugbetriebs nicht gefährdet oder gestört wird.

Das Flugmodell niemals in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Industriegeländen, in Wohngebieten, öffentlichen Straßen, Schulhöfen oder Spielplätzen usw. fliegen lassen.

Überprüfung vor dem Start

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion überprüfen. Dazu den Sender einschalten, ebenso den Empfänger. Senderantenne ausziehen, kontrollieren, ob alle Ruder in Neutrallage stehen, einwandfrei funktionieren und seitenrichtig ausschlagen. Diese Überprüfung bei laufendem Motor wiederholen, während ein Helfer das Modell festhält.

Beim erstmaligen Steuern eines Flugmodells ist es von Vorteil, wenn ein erfahrener Helfer bei der Überprüfung und den ersten Flügen zur Seite steht.

Warnungen müssen unbedingt beachtet werden. Sie beziehen sich auf Dinge und Vorgänge, die bei einer Nichtbeachtung zu schweren - in Extremfällen tödlichen Verletzungen oder bleibenden Schäden führen können.

Luftschrauben die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger einschneiden!

Sich niemals in oder vor der Drehebene von Luftschrauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon oder die komplette Luftschraube lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen und Sie oder Dritte treffen, dies kann u. U. zu schweren Verletzungen führen. Darauf achten, dass kein sonstiger Gegenstand mit einer laufenden Luftschraube in Berührung kommt!

Die Blockierung der Luftschraube, durch irgendwelche Teile, muss ausgeschlossen sein.

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm gekoppelten Teile (z. B. Luftschrauben, RC-Teile usw.) auf festen Sitz und mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.

Vergewissern Sie sich, dass die verwendete Sender- Frequenz frei ist. Erst dann den Sender einschalten! Funkstörungen, verursacht durch Unbekannte, können stets ohne Vorwarnung auftreten! Das Modell ist dann steuerlos und unberechenbar! Fernlenkanlage nicht unbeaufsichtigt lassen, um ein Betätigen durch Dritte zu verhindern.

Elektromotor nur einschalten, wenn nichts im Drehbereich der Luftschraube ist. Nicht versuchen, die laufende Luftschraube anzuhalten. Elektromotor mit Luftschraube nur im eingebauten Zustand betreiben.

Die Fluglage des Modells muss während des gesamten Fluges immer eindeutig erkennbar sein, um immer ein sicheres Steuern und Ausweichen zu gewährleisten. Machen sich während des Fluges Funktionsbeeinträchtigungen/Störungen bemerkbar, muss aus Sicherheitsgründen sofort die Landung eingeleitet werden. Sie haben anderen Luftfahrzeugen stets auszuweichen. Start- und Landeflächen müssen frei von Personen und sonstigen Hindernissen sein.

Immer auf vollgeladene Batterien achten, da sonst keine einwandfreie Funktion der RC-Anlage gewährleistet ist.

Niemals heiß gewordene, defekte oder beschädigte Batterien verwenden. Es sind stets die Gebrauchsvorschriften des Batterieherstellers zu beachten.

Vor jedem Flug eine Überprüfung der kompletten RC-Anlage, sowie des Flugmodells, auf volle Funktionstüchtigkeit und Reichweite durchführen.

Dabei ist zu beachten, dass bei der Inbetriebnahme die Motorsteuerfunktion am Sender immer zuerst in AUS-Stellung gebracht wird. Danach Sender und dann erst Empfangsanlage einschalten, um ein unkontrolliertes Anlaufen des Elektromotors zu vermeiden. Gleichfalls gilt immer zuerst Empfangsanlage ausschalten, danach erst den Sender.

Überprüfen Sie, dass die Ruder sich entsprechend der Steuerknüppelbetätigung bewegen.

Nach Gebrauch die Batterie aus dem Modell nehmen und nur im entladenen Zustand für Kinder unzugänglich, bei ca. + 5° bis + 25° C aufbewahren.

Mit diesen Hinweisen soll auf die vielfältigen Gefahren hingewiesen werden, die durch unsachgemäße und verantwortungslose Handhabung entstehen können. Richtig und gewissenhaft betrieben ist Modellflug eine kreative, lehrreiche und erholsame Freizeitgestaltung.

Haftungsausschluss

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung in Zusammenhang mit dem Modell als auch die Bedienung und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerungsanlagen können von der Firma Graupner nicht überwacht werden. Daher übernimmt die Firma Graupner keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus der fehlerhaften Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben, ist die Verpflichtung der Firma Graupner zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadenstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Firma Graupner. Dies gilt nicht, soweit die Firma Graupner nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haftet.

Allgemeines

Das Modell TERRY S ist ein Mini-Hotline-Modell, das jedem Modellflieger viel Flugvergnügen bereitet. Das Modell ist weitgehend vorgearbeitet, die nachfolgend beschriebenen Bauschritte sind jedoch mit größter Sorgfalt auszuführen, damit ein sicherer und erfolgreicher Einsatz des Modells gewährleistet ist.

Das Fluggewicht von 500 g darf nicht überschritten werden.

RC-Zubehör

Zur Steuerung des Modells sind ausschließlich FM-Fernsteueranlagen wie z. B. X-306 bis MC 24 geeignet. Weitere Informationen über RC-Zubehörteile sind dem Hauptkatalog FS zu entnehmen

Zum Betrieb des Modells sind nachfolgend aufgeführte Zubehörteile erforderlich:
FM Fernlenkset X-306 FM 35* Best.-Nr. 4708.261.2

* in diesem Set sind 2 Stück Servos C 261 enthalten.

Die nachfolgend aufgeführten Zubehörteile sind für den Zusammenbau und den Betrieb des Modells erforderlich.

Ladegerät ULTRAMAT 6	Best.-Nr. 6409
LiPo Balancer Plus	Best.-Nr. 3064
Senderbatterie (8 Stück erforderlich)	Best.-Nr.98866
Senderladekabel	Best.-Nr. 3022
Ladekabel mit BEC- Stecker	Best.-Nr. 3037

Elektroantrieb und Zubehör

Antriebsset Best.-Nr.	Antriebsbatterie Best.-Nr.
SPEED 400 PLUS 7,4V 6091	GRAUPNER LiPo 2/800 7,4V/800 mAh 7623.2BEC

Erforderliche Werkzeuge und Klebstoffe

Balsamesser

Best.-Nr. 980

Schraubendreher

Best.-Nr. 810

Seitenschneider

Mini-Flachzange

Papierschere

Sekundenkleber

Best.-Nr. 5821

Aktivator für Sekundenkleber

Best.-Nr. 953.150

Bauanleitung

Bitte lesen Sie vor Baubeginn die Bauanleitung durch, sodass Sie einen Überblick über den Ablauf des Zusammenbaus erhalten. Legen Sie sich die jeweils notwendigen Bauteile, Werkzeuge und Klebstoffe für eine Baustufe bereit. Die Bauteile entsprechend der Bauanleitung vorbereiten.

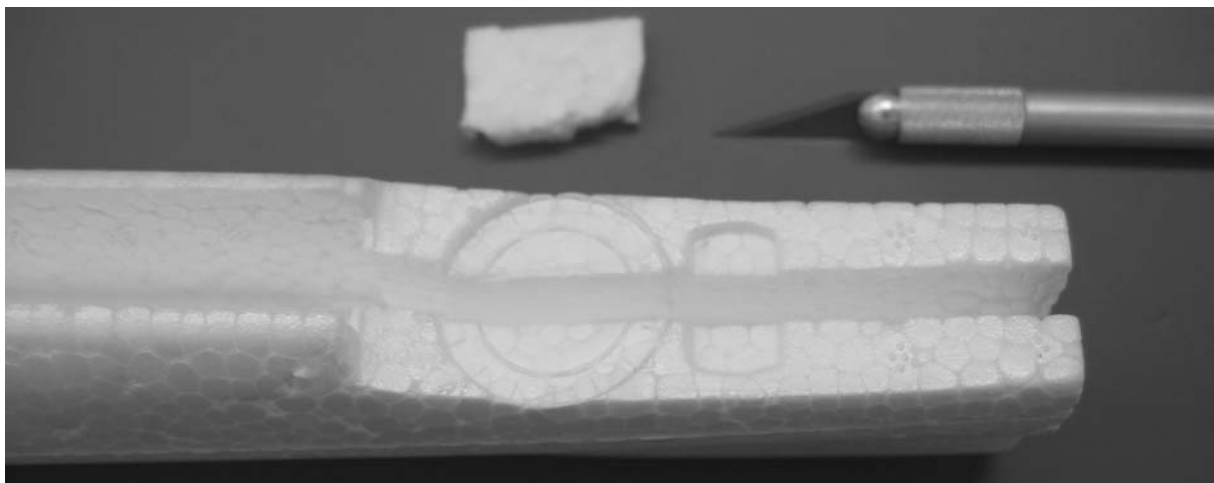
Beim Zusammenbau immer auf eine saubere, glatte Unterlage achten oder auf einer Schaumstoffunterlage arbeiten. Sofern nichts anderes angegeben, Sekundenkleber mit Aktivator als Klebstoff verwenden. Am besten eine Seite der Klebeverbindung mit Klebstoff versehen und die Gegenseite mit Aktivator besprühen. Besonders darauf achten, dass kein Restklebstoff an Ihre Hände oder auf die Oberfläche des Modells gelangt.

Achtung: Sekundenklebstoff darf keinesfalls mit Körperteilen in Verbindung kommen oder in Ihre Augen gelangen, wir empfehlen deshalb bei der Anwendung eine Schutzbrille zu tragen.

Den Klebstoff für Kinder unerreichbar aufbewahren.

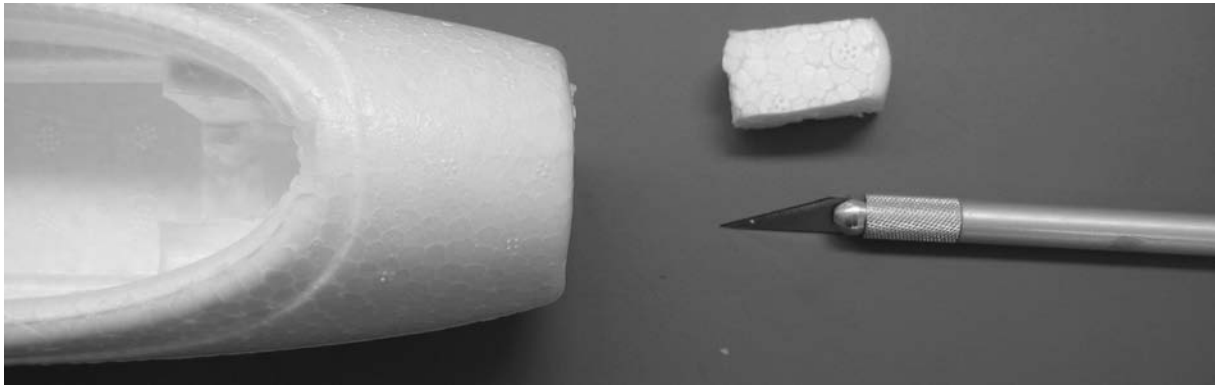
Verwenden Sie keinesfalls Styropor-Sekundenklebstoff, Holz-Weißleim oder Epoxyd-Klebstoff. Mit diesen Klebstoffen wird zwischen allen Materialien und dem SOLIDPOR-Hartschaum keine feste Klebeverbindung erzielt.

Rumpf und Leitwerk



Mit dem Balsamesser die Nut für die Rumpfverstärkung (2) durchgängig machen. Tipp: Mit dem Balsamesser lediglich seitlich einschneiden, dann das SOLIDPOR Reststück mit Hilfe der Kiefernleiste (2) herausschieben.

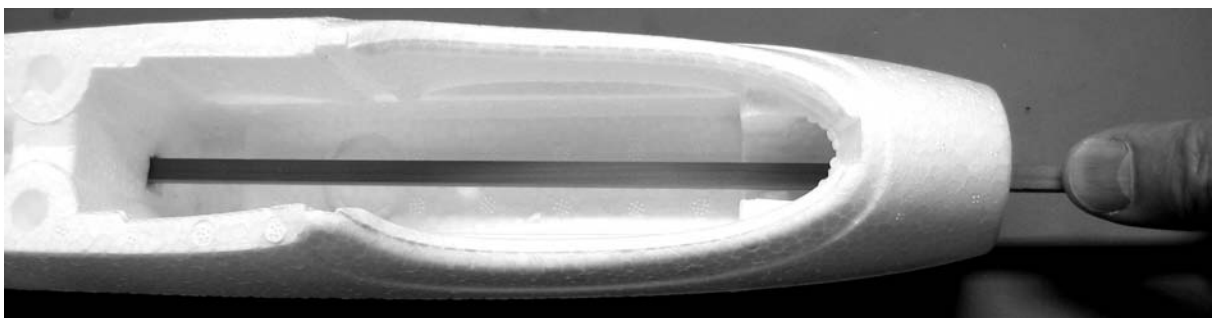
Die Kiefernleiste probeweise einsetzen und darauf achten, dass sie vollständig auf dem Rumpfboden aufliegt. Dies ist wichtig, da sonst später das Seitenleitwerk (4) nicht vollständig eingeschoben werden kann.



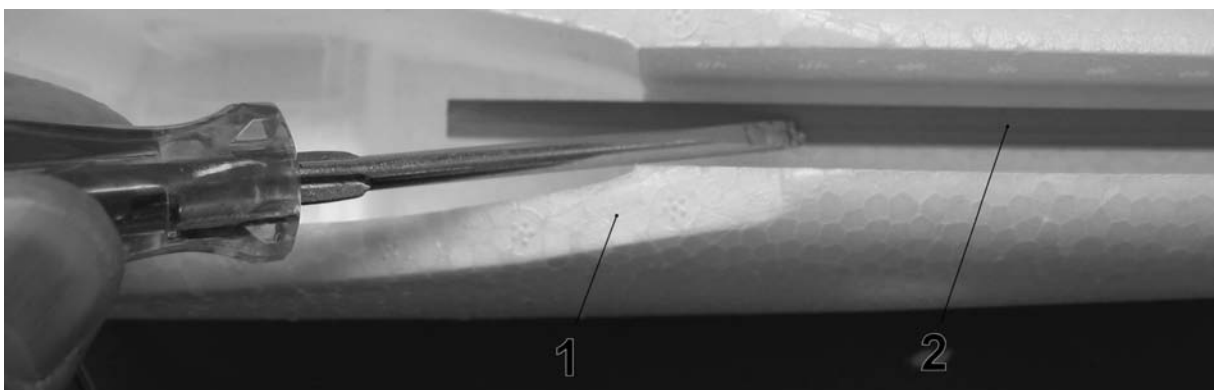
An der Rumpfvorderseite den fertigungsbedingten Steg für die Motorzuleitungskabel des SPEED 400 PLUS Antriebes entfernen.



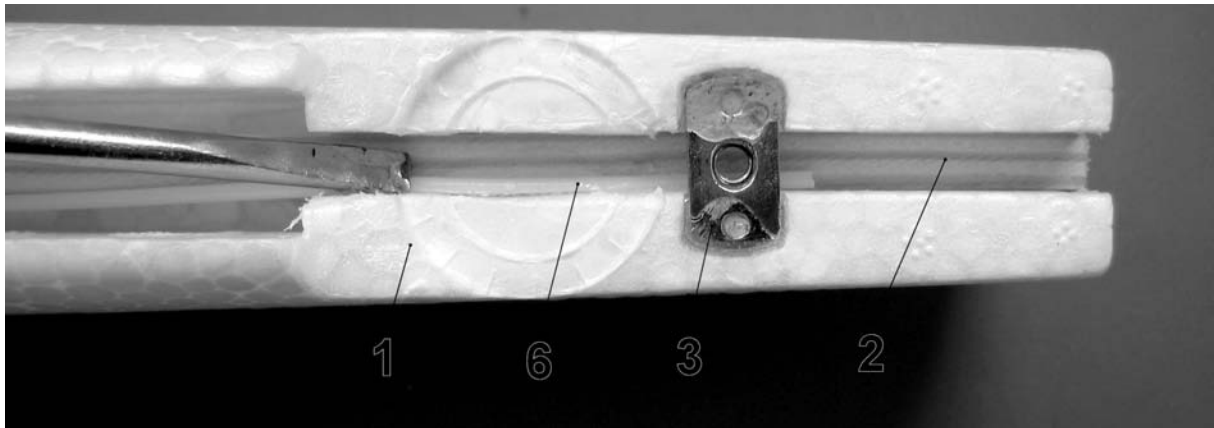
Für die Durchführung der Servokabel am Rumpfboden einen 10x6 mm großen Durchbruch ausschneiden.



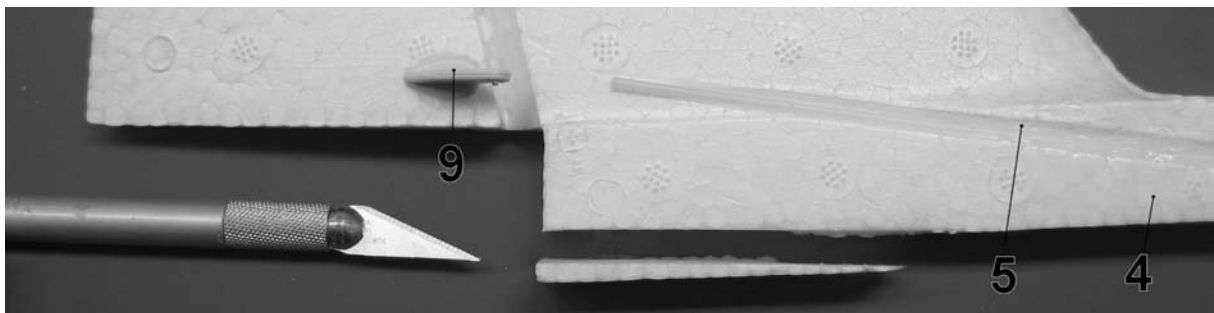
Den Durchbruch mittels Kiefernleiste (2) durchstoßen.



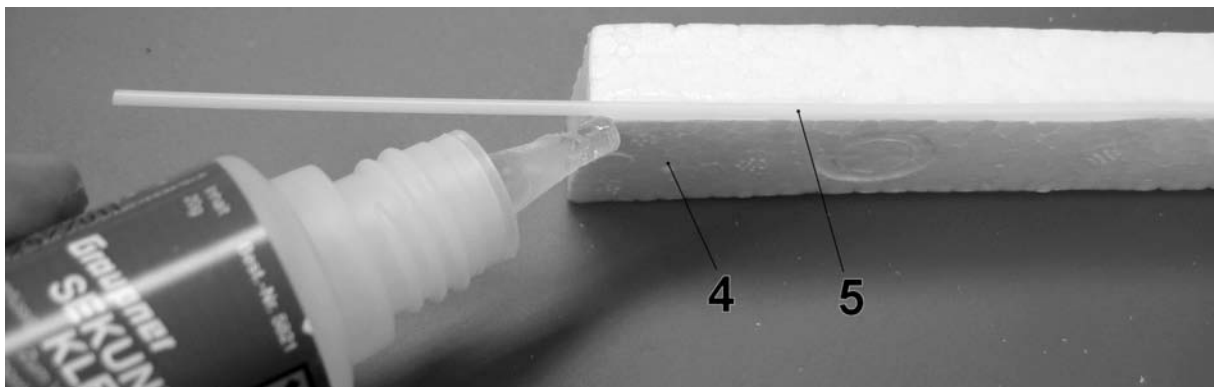
Die Rumpfverstärkung (2) exakt mittig in den Rumpf (1) einkleben und andrücken. Darauf achten, dass der Rumpf hierbei nicht durchgebogen wird.



Die Spezialmutter (3) mit reichlich Klebstoff aufkleben, dann das auf 440 mm mit dem Balsamesser abgetrennte Bowdenzugaußenrohr HR (6) einkleben und mit dem Schraubendreher andrücken. Nach vorne *seitlich* an die Rumpfverstärkung (2) ankleben.

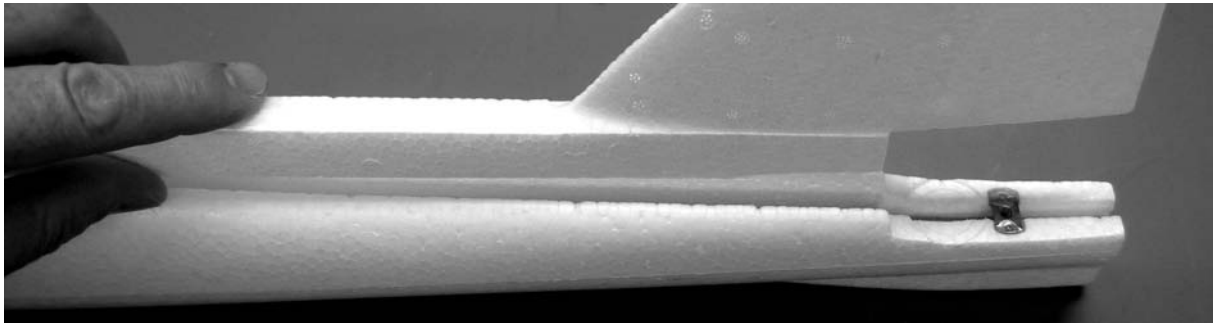


Einen 2mm breiten Keil vom Seitenleitwerk (4) abtrennen, Bowdenzugaußenrohr SR (5) und Ruderhorn (9) einkleben. Das Bowdenzugaußenrohr nur innerhalb der vorgesehenen Nut festkleben.



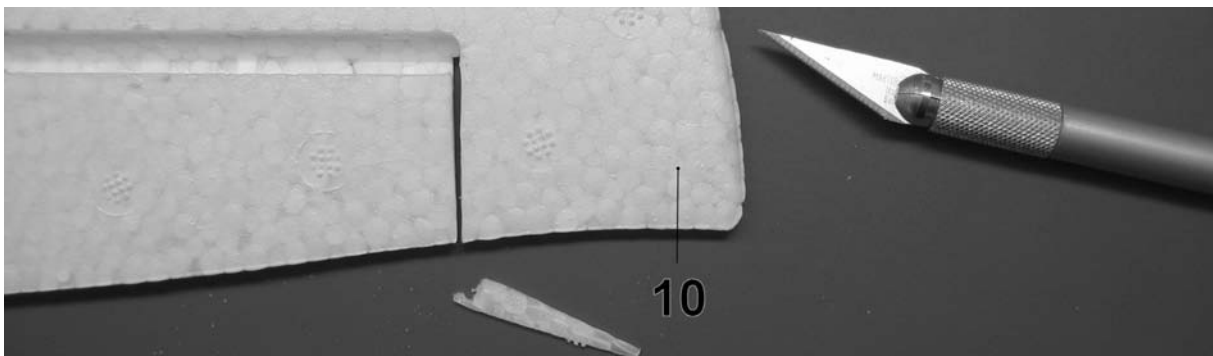
Den Bowdenzug (5) nach vorne auf der Unterseite des Seitenleitwerkes ankleben. Darauf achten, dass er bündig mit der Seitenfläche abschließt, er darf später nicht über die Rumpfverstärkung (2) gelangen, da sich sonst das Seitenleitwerk (4) nicht vollständig einschieben lässt.

Das vorbereitete Seitenleitwerk nun probeweise in den Rumpf einschieben, falls zwischen Rumpf und Seitenleitwerk ein Spalt sichtbar ist, den Rumpf an der Oberseite zusammendrücken.

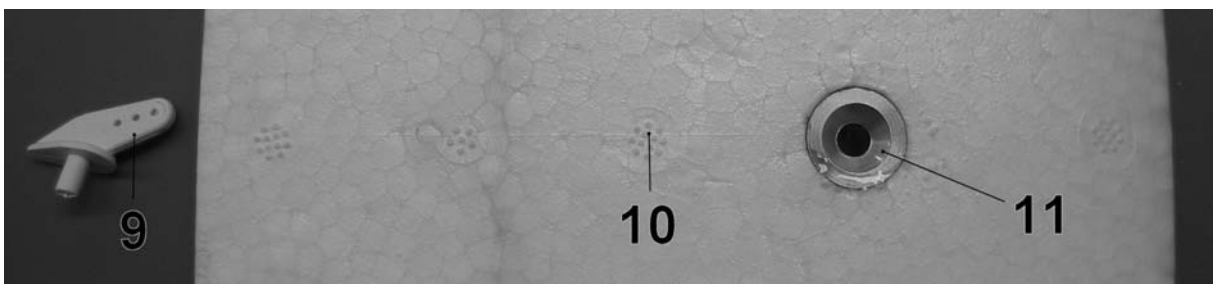


Das Seitenleitwerk nun einkleben. **Achtung, hierfür keinesfalls Aktivator verwenden.**

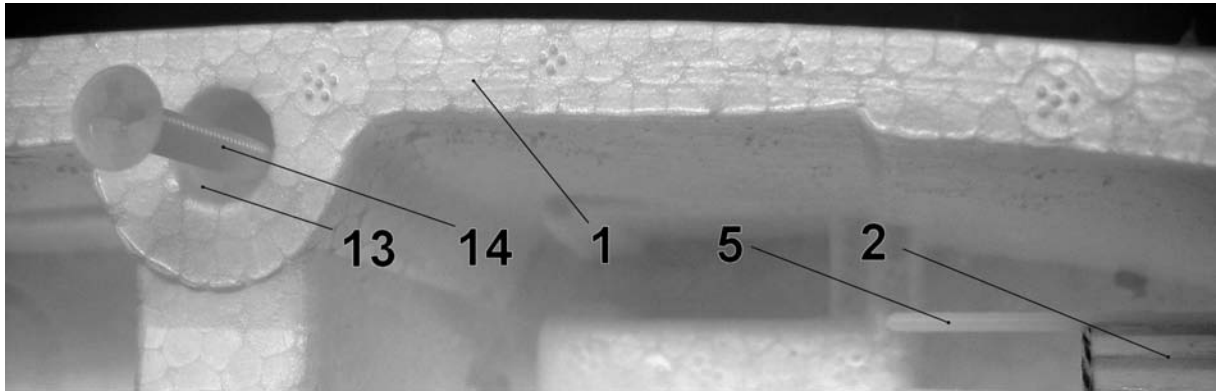
Den Sekundenklebstoff auf die Kiefernleiste (2) und die Rumpffinnenwände auftragen und das Seitenleitwerk zügig einschieben. Darauf achten, dass es am hintern Anschlag aufliegt.



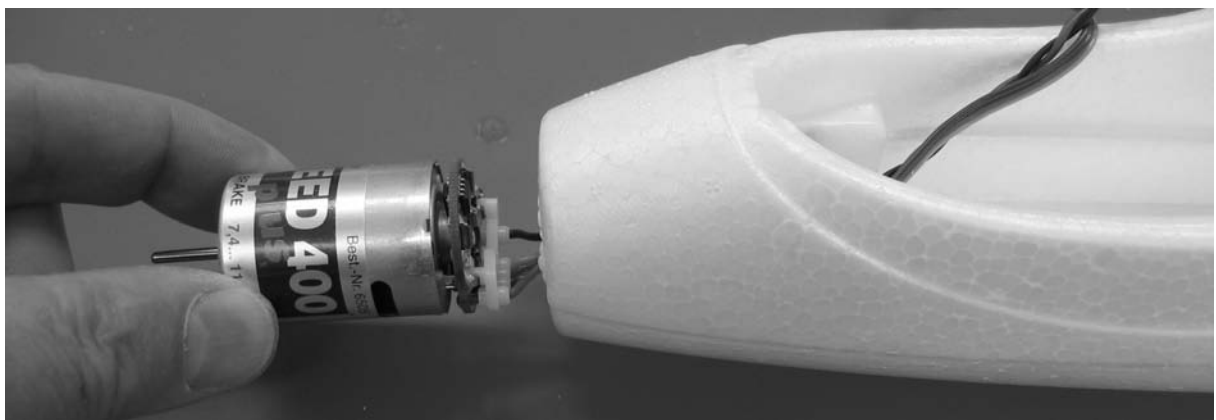
Das Höhenruder durch zwei Schlitzte von ca. 1mm Breite freigängig machen. Anschließend das Ruder mehrmals nach unten und oben bewegen.



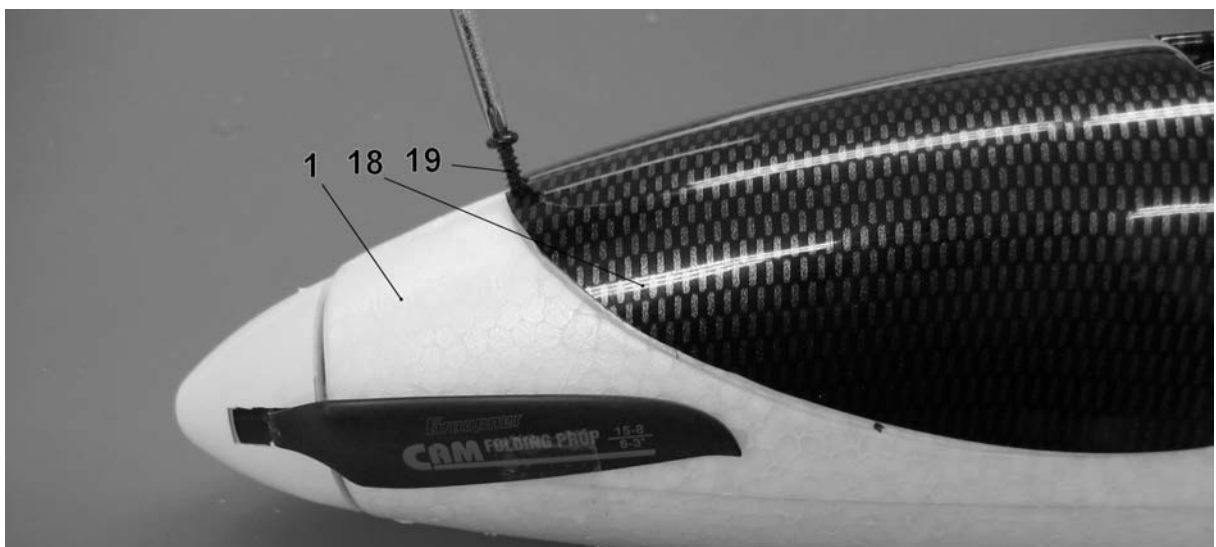
Die Buchse (11) und das Ruderhorn (9) einkleben. **Achtung, zum Einkleben der Buchse keinesfalls Aktivator verwenden.** Das Höhenleitwerk mit der Schraube (12) aufschrauben. Das Seitenruder hierzu seitlich ausschlagen.



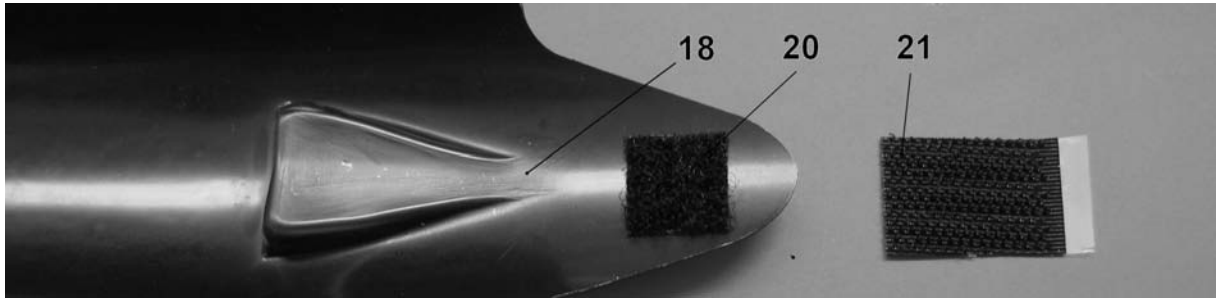
Die Inserts (13) einkleben, dazu Schraube (14) eindrehen, damit das Insert jeweils vollständig eingedrückt werden kann.



Den SPEED Plus-Antrieb von vorne in den Rumpf bis auf Anschlag einschieben und an der Vorderkante mit Klebstoff sichern. Zur Kontrolle die Klappfluchtschraube probeweise aufschieben. Luftschraube jedoch erst nach einem Probelauf des Motors festschrauben.

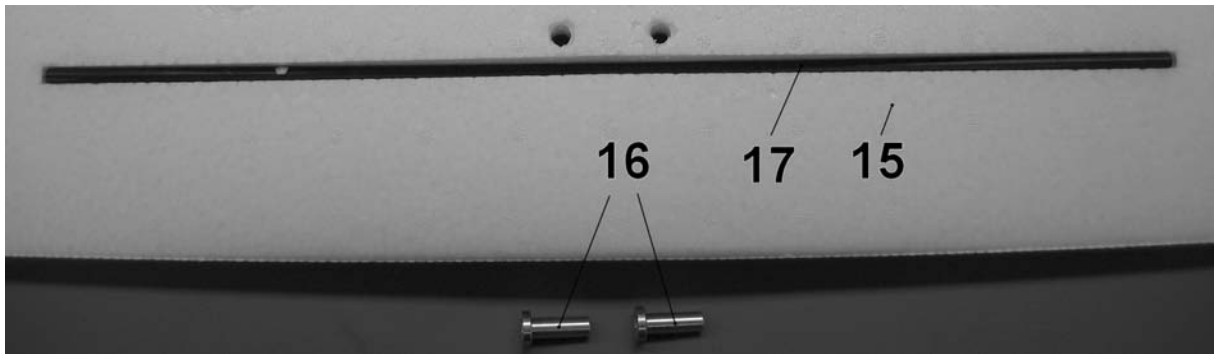


Die Kabinenhaube (18) aufsetzen und durch die Aussparung die Schraube (19) eindrehen.



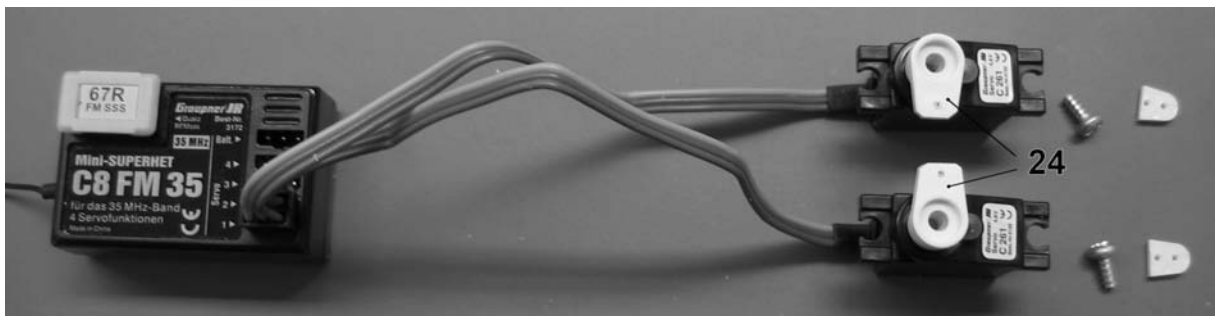
Klettband (20) ausschneiden und aufkleben. Klettband (21) später als Gegenstück auf die Tragfläche (15) kleben.

Die Tragfläche

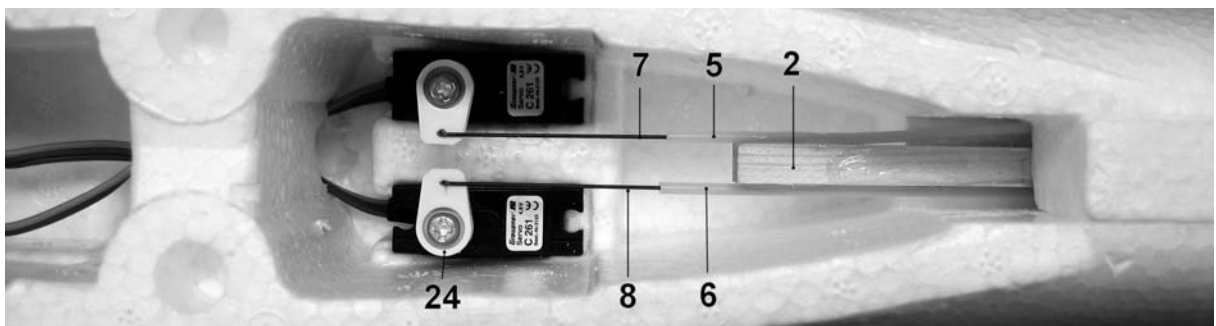


Das CFK-Rohr (17) einkleben. Die Buchsen (16) von oben einkleben, Achtung, zügig eindrücken und keinesfalls Aktivator verwenden.

Die Installation der RC-Anlage



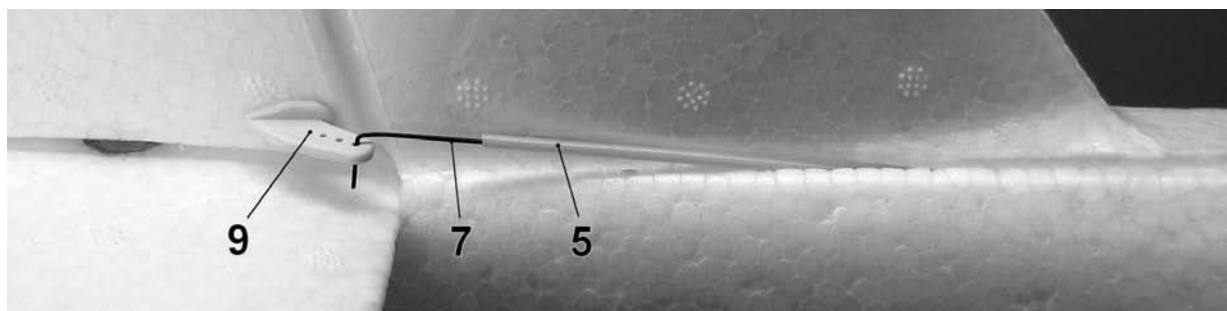
Die Original-Servohebel von den Servos abschrauben, die Servos per Servotester oder RC-Anlage in Mittelstellung bringen, dann die gekürzten Servohebel (24) aufsetzen. Die Servos eindrücken, mit einigen Tropfen Sekundenkleber sichern.



Die Ruderzüge(7) und (8) einschieben , die Servohebel (24) einhängen und aufschrauben. Die Bowdenzugaußenrohre (5) und (6) seitlich an die Verstärkung (2) kleben.



Bei neutral eingestelltem Höhenruderservo den Höhenruderzug passend abwinkeln.



Den Seitenruderzug nach dem selben Prinzip abwinkeln und mit dem Seitenschneider abtrennen



Die Servos sind bereits im Rumpf installiert, das Seitenruderservo in Buchse 1, das Höhenruderservo in Buchse 2 und den SPEED PLUS Antrieb in Buchse 3 des Empfängers einstecken. Die Empfängerantenne durch den Rumpfboden nach hinten führen und mit Klebeband fixieren.

Achtung, bevor die LiPo-Batterie angeschlossen wird, unbedingt zuerst den Sender einschalten und darauf achten, dass der Drehschalter des X-306 Senders (Funktion 3) immer nach hinten gezogen ist (Stellung Motor aus)

Die Batterien im Sender aufladen, dann per Sender alle Funktionen überprüfen. Wird der rechte Fernsteuerknüppel (Funktion 1) nach rechts bewegt, muss das Seitenruder ebenfalls nach rechts ausschlagen. Wird der linke Knüppel (Funktion 2) nach hinten gezogen, muss das Höhenruder nach oben ausschlagen. Sofern eine Ruderfunktion nicht sinngemäß erfolgt kann über die kleinen Schiebeschalter links unten am Sender die Servolaufrichtung umgepolt werden. Die Ruderausschläge

stimmen bei den vorgegebenen Hebellängen Die Bauanleitung sowie die Abbildungen beziehen sich auf die Fernsteueranlage X- 306 FM, werden andere Fernsteueranlagen eingebaut , so beachten Sie die zugehörige Bedienungsanleitung.

Das Dekor

Die einzelnen Dekorelemente ausschneiden und gemäß der Abbildung auf dem Verpackungskarton aufkleben.

Auswiegen

Der Schwerpunkt liegt im Bereich des CFK-Rohres also zwischen 55 und 70 mm von Tragflächenvorderkante aus gemessen. Zur Einstellung nötigenfalls die Batterie entsprechend verschieben. Die Schwerpunktlage wird geprüft, indem das Modell unterhalb der Tragfläche mit zwei Fingern unterstützt wird. Das Modell soll dann waagrecht auspendeln.

Einfliegen

Das fertig gebaute Modell mit neutral eingestellten Rudern an einem windstillen oder schwachwindigem Tag einfliegen. Eine hindernisfreie Wiese ist als Gelände optimal geeignet

Das Modell per Handstart bei laufendem Motor gegen die Windrichtung in die Luft schieben. Die richtige Startgeschwindigkeit wird durch einige Laufschriffe erreicht. Das Modell durch minimale Seitenruderausschläge auf einen Geradeausflug steuern. Die Feintrimmung erfolgt über die Trimmschieber unterhalb, bzw. neben den Steuerknüppeln. Das Modell vorerst mit kleinen Steuerausschlägen fliegen. Das Modell möglichst geradlinig oder nur mit flachen Kurven fliegen. **Wichtig: Durch die kurzzeitige Betätigung des Seitenruders wird eine Kurve eingeleitet, danach das Ruder wieder in Neutralposition bringen. Wird das Seitenruder zu lange oder zu stark betätigt kommt das Modell in einen Spiralsturz.** Die Landung exakt gegen die Windrichtung mit abgeschaltetem Motor durchführen. Vor dem Aufsetzen die Fluggeschwindigkeit des Modells durch dosierte Höhenruderausschläge reduzieren. Die Landung immer gegen die Windrichtung ausführen.

Graupner Modellbau wünscht schöne Flüge mit dem Flugmodell >**TERRY S**<

Stückliste TERRY S

Teil-Nr.	Benennung	Anzahl	Werkstoff	Abmessung in mm
1	Rumpf	1	SOLIDPOR	Fertigteil
2	Rumpfverstärkung	1	Kiefer	450x6x6
3	Spezialmutter	1	Stahl	Fertigteil M4
4	Seitenleitwerk	1	SOLIDPOR	Fertigteil
5	Bowdenzugaußenrohr SR	1	Polyamid	Ø 1,9/0,9x380
6	Bowdenzugaußenrohr HR	1	Polyamid	Ø 1,9/0,9x440
7	Seitenruderzug	1	Stahl	Ø 0,8x435
8	Höhenruderzug	1	Stahl	Ø 0,8x515
9	Ruderhorn	2	ABS	Fertigteil
10	Höhenleitwerk	1	SOLIDPOR	Fertigteil
11	Buchse	1	Aluminium	Fertigteil
12	Senkkopfschraube	2	Polyamid	M4x16
13	Insert	2	Polyamid	M4x10
14	Senkkopfschraube	2	Polyamid	M4x30
15	Tragfläche	1	SOLIDPOR	Fertigteil
16	Buchse	2	Aluminium	Fertigteil
17	CFK- Rohr	1	CFK	Ø 6/4x 390
18	Kabinenhaube	1	ABS	Fertigteil
19	Blechschaube	1	Stahl	Ø 2,9x16
20	Klettband fein	1	Polyamid	12x12x2
21	Klettband grob	1	Polyamid	25x15x2
22	Klettband fein	1	Polyamid	40x25x2
23	Klettband grob	1	Polyamid	40x25x2
24	Servohebel	2	Polyamid	Fertigteil
25	Dekorelement	10	Klebefolie	Zuschnitt

Ersatzteile (nicht enthalten)

Kabinenhaube
Dekorbogen

Best.-Nr. 6297.1
Best.-Nr. 6297.14

BUILDING INSTRUCTIONS

TERRY S

**For electric power and two Li-Po cells
of 800 mAh capacity**

This model requires a three-function radio control system

Please be sure to read and observe the following safety notes.

If you ever dispose of the model, it is important to pass on these building instructions and safety notes to the new owner.

Safety Notes

You must have valid third-party insurance which covers the hazards involved in model flying; this is now a legal requirement.

Before you start assembly, please read right through these instructions attentively. You alone are responsible for the safe operation of your radio-controlled model. Young persons should only be permitted to build and fly this model under the instruction and supervision of an adult who is aware of the hazards involved in this activity.

In legal terms our models are classed as aircraft, and as such are subject to legal regulations and restrictions which must be observed at all times. Our brochure "Modellflugrecht, Paragraphen und mehr" (Model Aviation Law, Legal Requirements and more) is available under Order No. 8034.01, and contains a summary of all these rules. Your local model shop should have a copy which you can read. There are also Post Office regulations concerning your radio control system, and these must be observed. Refer to your RC system instructions for more details.

Be sure to use only those parts included in the kit, together with other genuine Graupner accessories and replacement parts as recommended expressly by us. Even if you change a single component you can no longer be sure that the system will work reliably, and such changes also invalidate your guarantee.

Avoid short-circuits and reversed polarity in all electrical circuits.

The high energy density of rechargeable batteries involves a risk of fire and even explosion.

A radio-controlled model aircraft can only work properly and fulfil your expectations if it is built very carefully and in accordance with the building instructions. If you wish to avoid injuring people and damaging property it is essential to be careful and painstaking at all stages of building and operating your model. Nobody would climb into a full-size sailplane and try to fly it without undergoing training beforehand, and model flying is a skill which needs to be learned in just the same way.

As manufacturers we are not in a position to influence the way you build and operate your RC model aircraft, and for this reason we deny all liability. All we can do is expressly point out the hazards involved in this activity.

We suggest that you ask an experienced model flyer for help, or join a model club or flight training school. Your local model shop and the specialist magazines are excellent sources of information. If at all possible, it is always best to join a club and fly at the approved model flying site.

Adhesives and paints contain solvents which may be hazardous to health under certain circumstances. Read and observe the notes and warnings supplied by the manufacturer of these materials.

The operator of the model must be in full possession of his or her bodily and mental faculties. As with car driving, operating a model aircraft under the influence of alcohol or drugs is not permissible under any circumstances.

If there are passers-by or spectators at your flying site, make sure that they are aware of the dangers inherent in your activity, and insist that they keep a safe distance away.

Always keep a safe distance away from people and objects when flying; never fly low over people's heads, and never fly directly towards them.

Radio-controlled models should only be flown in "normal" weather conditions, i.e. a temperature range of -5° to +35° C. More extreme temperatures can lead to changes in battery capacity and material characteristics, weakened glued joints and other unwanted effects.

All model flyers should behave in a way that minimises the danger to people and property. Never act in any manner which will disturb other flyers and jeopardise safe, orderly flying at the site.

Never operate your model aircraft close to high-tension overhead cables, industrial sites, residential areas, public roads, squares, school playgrounds, public parks or sports grounds etc.

Pre-flight checks

Before every flying session check that all the model's working systems are functioning correctly. Switch the transmitter on and extend the aerial to full length, then switch on the receiver. Ensure that all the control surfaces are at centre (trims neutral), that they deflect to both sides and in the correct "sense" (left stick = left rudder, etc.). Ask a friend to hold the model for you, and repeat the checks with the motor running.

If you are flying a model aircraft for the first time we strongly recommend that you ask an experienced modeller to check the aeroplane first and be ready to help you during the first few flights.

Don't ignore our warnings. They refer to materials and situations which, if ignored, can result in fatal injury or permanent damage.

Propellers and other rotating parts which are powered by a motor constitute a permanent hazard and represent a real risk of injury. Don't touch them with any

part of your body. For example, a propeller spinning at high speed can easily cut your finger badly.

Keep well clear of the rotational plane of the propeller. You never know when some part may come loose and fly off at high speed, hitting you or anybody else in the vicinity; this could cause serious injury. Never allow any object to touch the revolving propeller.

Ensure that it is impossible for any object to stall or block the propeller.

Every time you intend to operate your model check carefully that it and everything attached to it (e.g. propeller, RC components etc.) is in good condition and undamaged. If you find a fault, do not fly the model until you have corrected it.

Satisfy yourself that your frequency is vacant before you switch on. Radio interference caused by unknown sources can occur at any time without warning. If this should happen, your model will be uncontrollable and completely unpredictable. Never leave your radio control system unguarded, as another person might pick it up and try to use it.

Do not switch on the electric motor unless you are sure that there is nothing in the rotational plane of the propeller. Never attempt to stop the spinning propeller. Electric motors with the propeller attached should only be run when firmly mounted.

If you are to fly your model safely and avoid problems, it is essential that you are aware of its position and attitude throughout each flight - so don't let it fly too far away! If you detect a control problem or interference during a flight, immediately land the model to prevent a potential accident. Models must always give way to full-size aircraft. Take-off and landing strips should be kept free of people and other obstacles.

Your RC system can only work reliably if the batteries are kept fully charged. Never use batteries which are hot, faulty or damaged. At all times heed the instructions provided by the battery manufacturer.

Before each flight check that all functions on the model aircraft are working correctly, and that the radio control system is in good order and operating at full range.

Note that the motor control (throttle) function on the transmitter must always be moved to the OFF position as the first stage in preparing for a flight. To avoid the danger of the electric motor bursting into life unexpectedly, always switch on the transmitter first, and only then the receiving system. The opposite applies at the end of a flight: always switch off the receiving system first, and finally the transmitter.

Check that the control surfaces follow the movement of the transmitter sticks.

After use, remove the flight battery from the model, and store it in the discharged state at a temperature of around +5° to +25°C. Keep it in a safe place, well out of the reach of children.

Please don't misunderstand the purpose of these notes. We only want to make you aware of the many dangers and hazards which can arise if you work carelessly or irresponsibly. If you take reasonable care, model flying is a highly creative, instructive, enjoyable and relaxing pastime.

Liability exclusion

As manufacturers, we at Graupner are unable to ensure that you observe the assembly and operating instructions provided for this model, and are not in a position to influence the way you install, operate and maintain the radio control system components. For this reason we are obliged to deny all liability for loss, damage or costs which are incurred due to the incompetent or incorrect use and operation of our products, or which are connected with such operation in any way.

Unless otherwise prescribed by binding law, the obligation of the Graupner company to pay compensation, regardless of the legal argument employed, is limited to the invoice value of that quantity of Graupner products which was immediately and directly involved in the event which caused the damage. This does not apply if Graupner is found to be subject to unlimited liability according to binding legal regulation on account of deliberate or gross negligence.

Introduction

The **Terry S** is a mini hot-line model with a performance to delight any model flyer. The aeroplane is very highly pre-fabricated, but nevertheless the procedures described in these instructions must be carried out with the greatest care, as this is the only way to ensure that the model flies successfully and safely. The aircraft's all-up weight must not exceed 500 g.

RC accessories

This model should only be flown with an FM radio control system such as the X-306 to mc-24. For more information about RC systems and components please refer to the main FS catalogue.

The following set is required in order to fly the model:

X-306 FM 35 radio control set*

Order No. 4708.261.2

* This set includes two C 261 servos.

The following items are required to assemble and operate the model:

ULTRAMAT 6 battery charger

Order No. 6409

LiPo Balancer Plus

Order No. 3064

Cells for transmitter power supply (8 required)

Order No. 98866

Transmitter charge lead

Order No. 3022

Charge lead with BEC connector

Order No. 3037

Electric motor and accessories

Power set Order No.	Flight battery Order No.
SPEED 400 PLUS 7.4V 6091	GRAUPNER LiPo 2/800 7.4 V / 800 mAh 7623.2BEC

Essential tools and adhesives

Balsa knife

Order No. 980

Screwdriver

Order No. 810

Side-cutters

Mini flat-nose pliers

Paper scissors

Cyano-acrylate glue

Order No. 5821

Cyano activator

Order No. 953.150

Building instructions

Please read right through these building instructions before you start construction, so that you gain a general understanding of the sequence of events. Before you start work on a particular stage, lay out the parts required together with the tools and adhesives. The components should be prepared as described in the instructions.

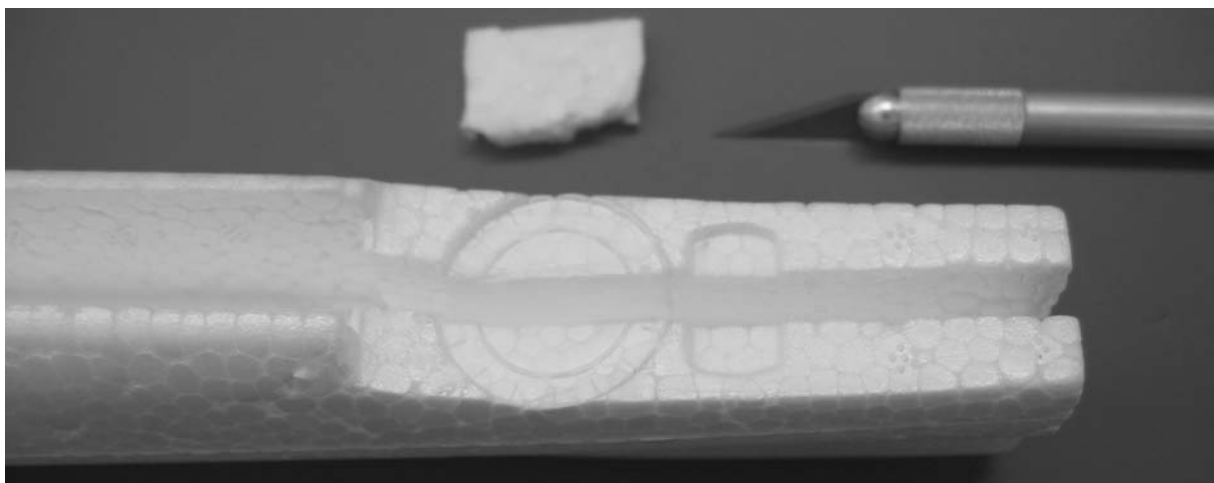
You will need a smooth, completely flat surface for assembling the model; a layer of foam on the building board will help to prevent damage to the foam surfaces. Use cyano-acrylate glue (“cyano”) with activator as adhesive for all joints unless stated otherwise. Joints are best made by applying cyano to one surface, and spraying the mating surface with activator. Please take particular care to avoid cyano getting onto your hands and the surfaces of the model.

Caution: cyano-acrylate adhesives must not be allowed to come into contact with any part of your body, and in particular not with the eyes. We therefore recommend that you wear protective goggles.

Keep the adhesive in a safe place, well out of the reach of children.

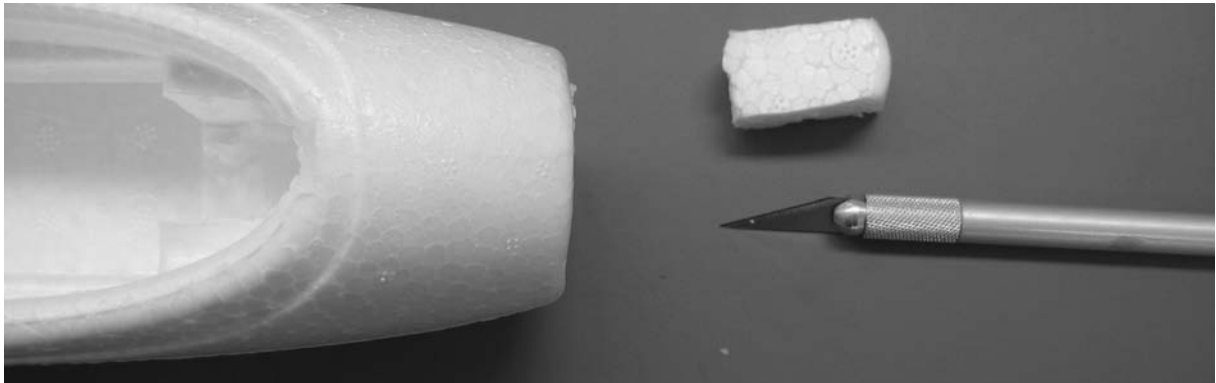
On no account use Styrofoam cyano-acrylate (“foam cyano”), white glue (PVA wood glue) or epoxy resin adhesives. These glues do not produce strong joints between any of the kit materials and the SOLIDPOR high-density foam.

Fuselage and tail



Locate the channel for the spruce fuselage reinforcement (2) and use a balsa knife to continue it full-length. Tip: simply slit the material with the balsa knife, then push out the unwanted SOLIDPOR material using the spruce strip (2).

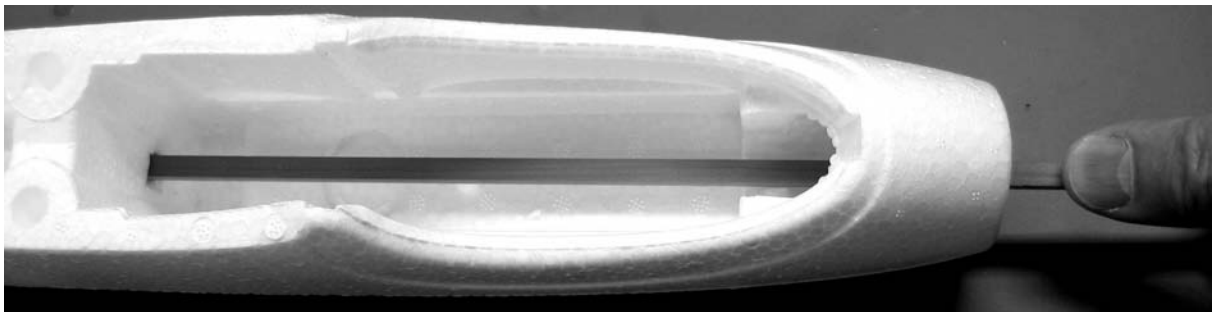
Trial-fit the spruce strip, and ensure that it makes good contact with the underside of the fuselage over its full length. This is important, as it will be impossible to insert the fin (4) completely if the strip is fitted incorrectly.



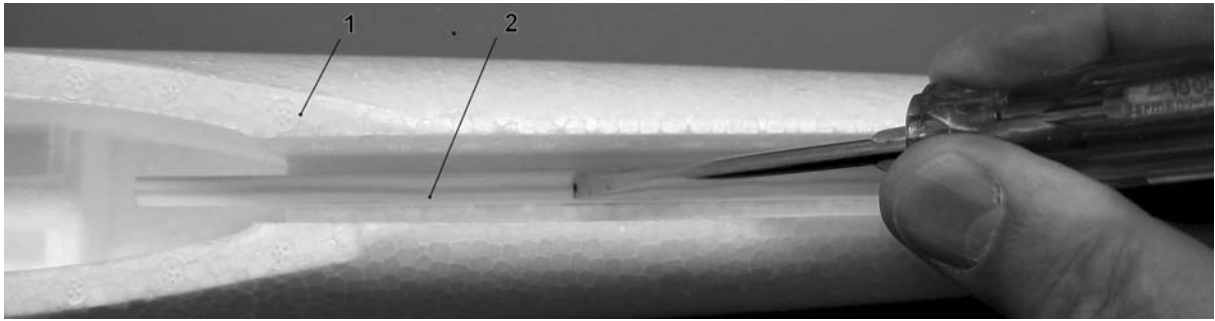
The production process leaves an unwanted piece of foam at the nose of the fuselage; remove this to provide space for the power cables attached to the SPEED 400 PLUS.



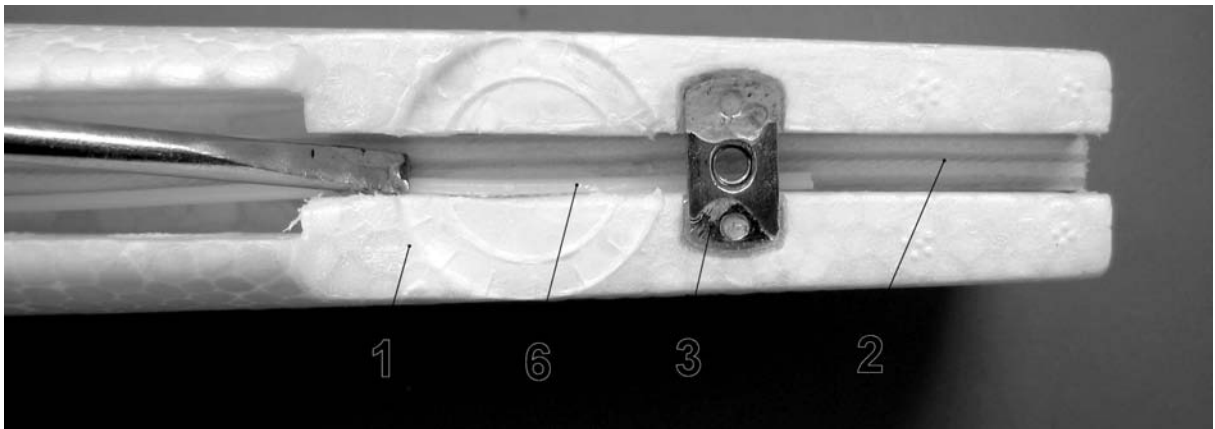
Cut a slot about 10 x 6 mm in size at the bottom of the fuselage for the servo leads to pass through.



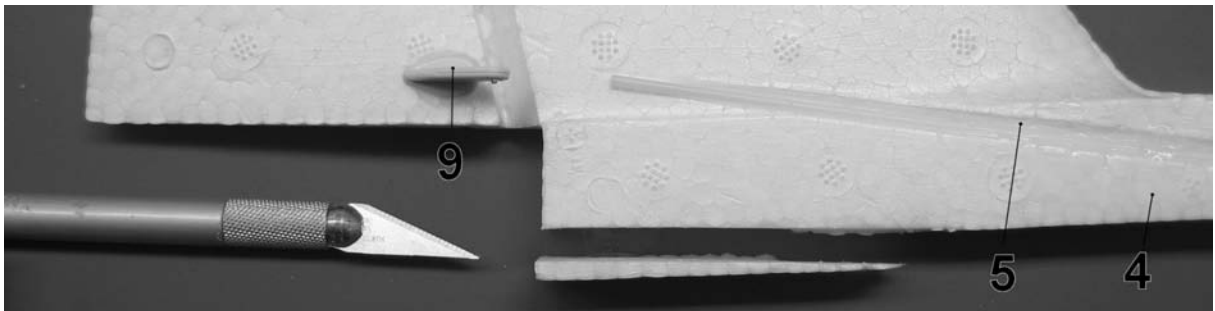
Use the spruce strip (2) to remove the unwanted material from the slot.



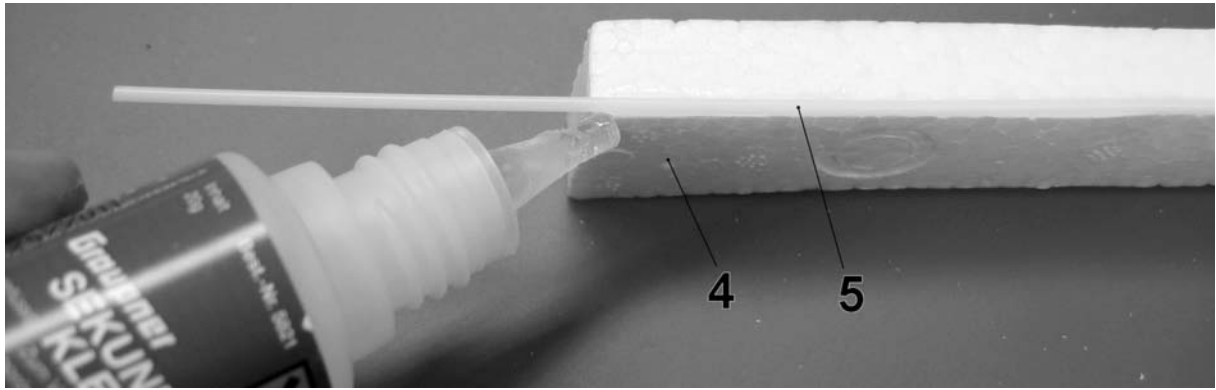
Glue the fuselage reinforcement (2) in the fuselage (1), taking care to keep it exactly central, and push it firmly into place. Check that the spruce strip does not push the fuselage out of shape.



Install the captive nut (3) using plenty of adhesive. Cut the elevator snake outer sleeve (6) to a length of 440 mm and glue it in place, pressing it into position with a screwdriver. Glue it to the *side* of the spruce fuselage reinforcement (2) at the front.

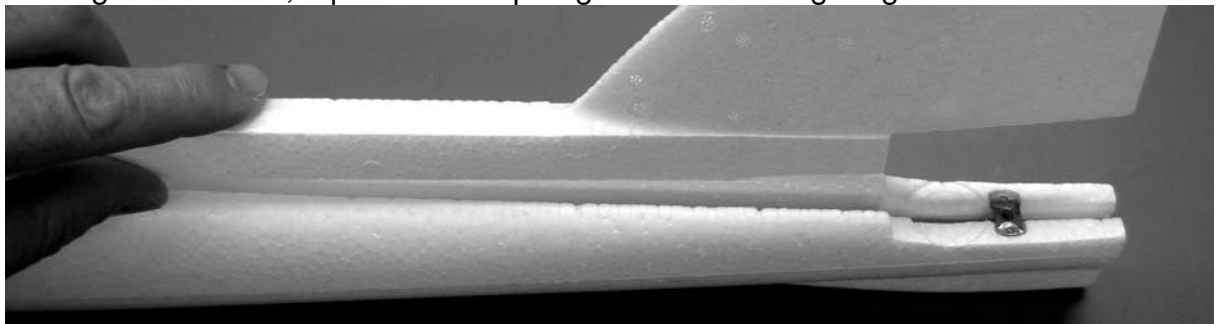


Cut off a wedge 2 mm wide from the fin (4), and glue the rudder snake outer sleeve (5) and the horn (9) in place as shown. Glue the snake outer to the appropriate channel only.



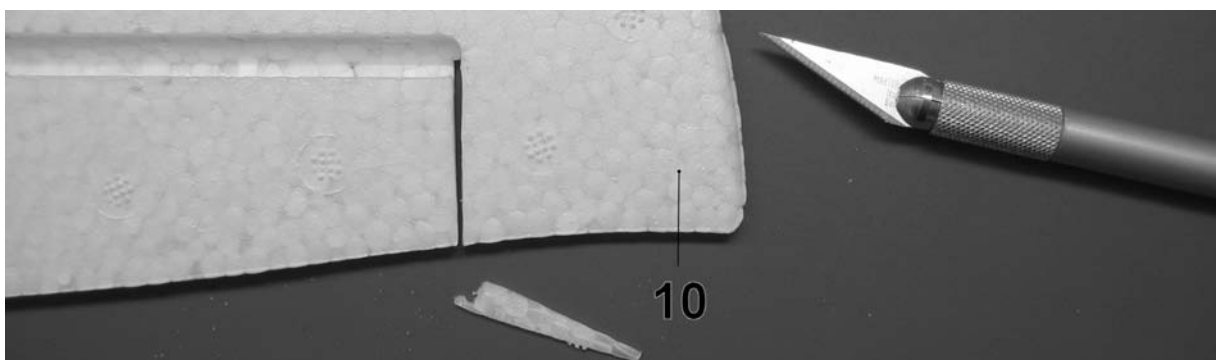
When the adhesive has set hard, glue the rudder snake outer (5) to the underside of the fin towards the leading edge. Ensure that it ends flush with the fin; it must not foul the fuselage reinforcement (2), otherwise it will be impossible to install the fin (4) in the correct position.

The prepared fin can now be trial-fitted in the fuselage; if there is a gap between the fuselage and the fin, squeeze the top edges of the fuselage together.

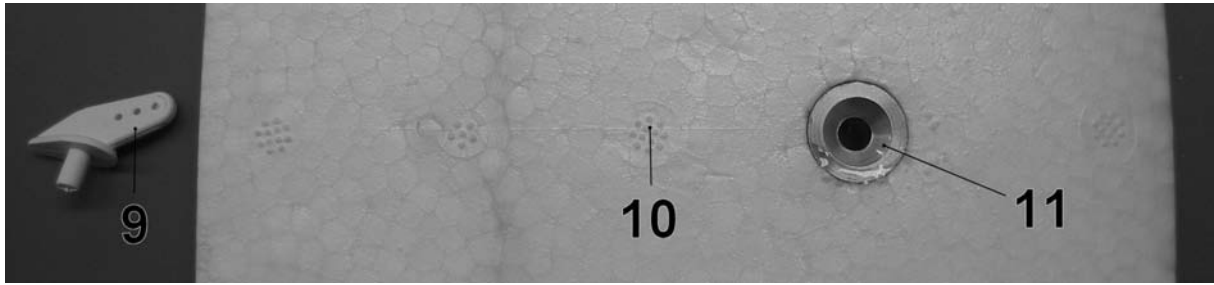


The fin can now be glued in place permanently. **Caution: do not use activator for this joint.**

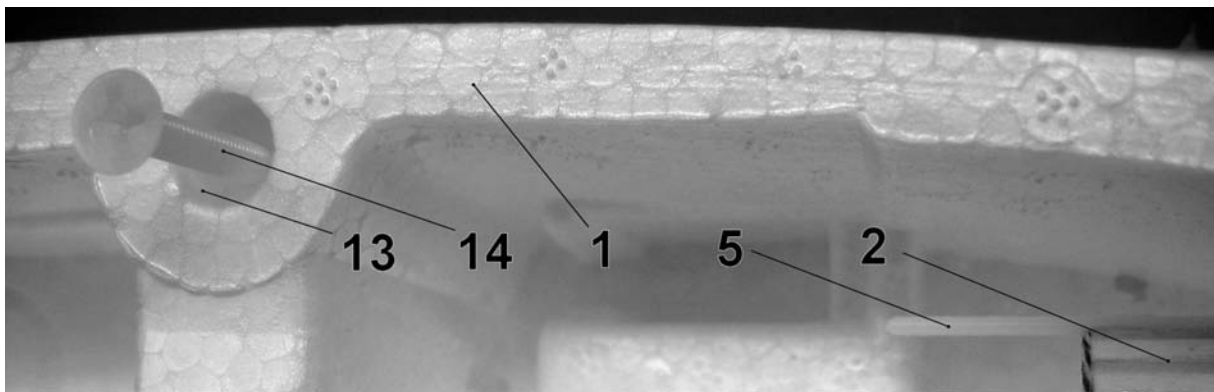
Apply cyano to the spruce strip (2) and the inside of the fuselage sides, then slide the fin briskly into place. Check that it makes contact with the rear end-stop.



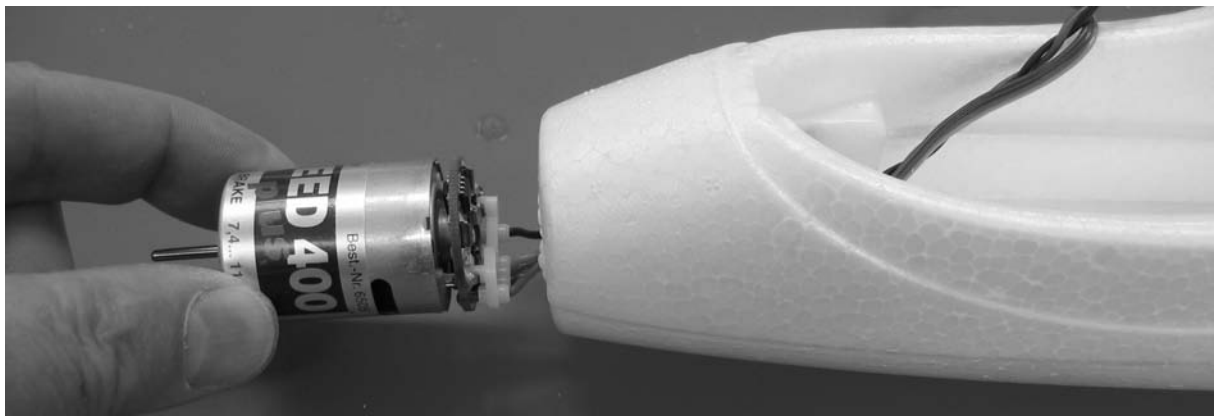
Cut a slot about 1 mm wide at each end of the elevator so that it is free to deflect. Move the elevator up and down repeatedly until the hinge is reasonably free-moving.



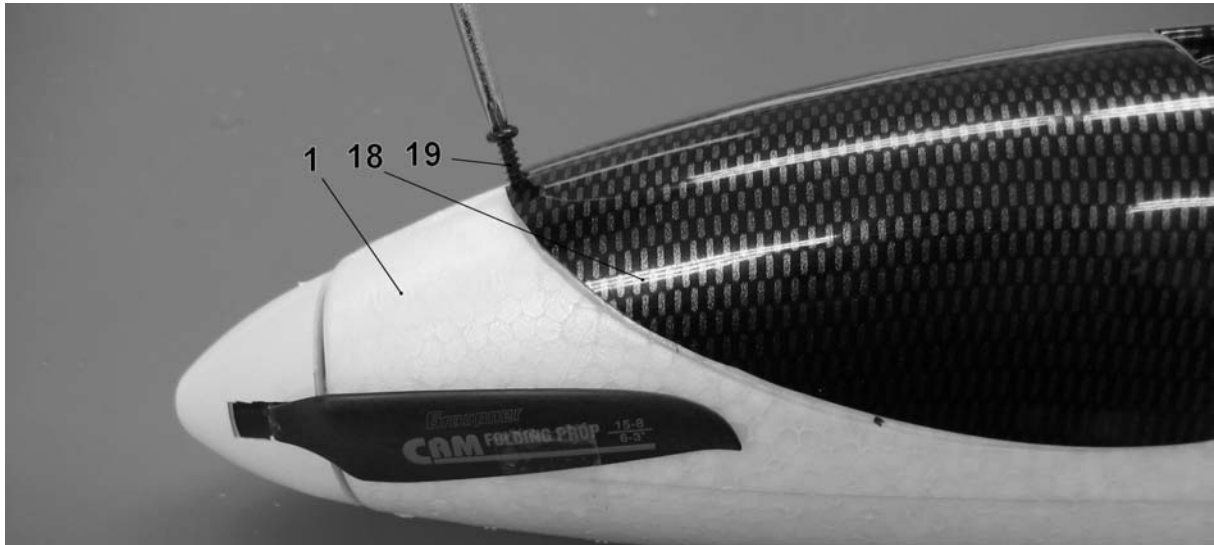
Glue the aluminium sleeve (11) and the elevator horn (9) in place. **Caution: do not use activator when gluing the sleeve.** The tailplane can now be attached to the fuselage using the retaining screw (12); you will need to deflect the rudder to one side to reach the screw.



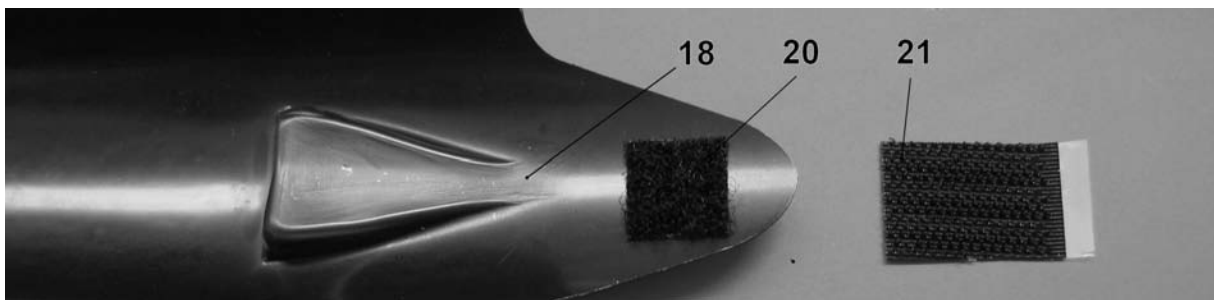
Glue the nylon inserts (13) in place: fit the nylon screws (14) in the inserts first, so that you can press them fully into their recesses.



Slide the SPEED PLUS motor unit into the fuselage from the front, pushing it back as far as it will go. Fit the folding propeller on the motor shaft to check the position, then secure the motor with a little glue applied to the front edge. The propeller should not be fixed permanently until you have test-run the motor.

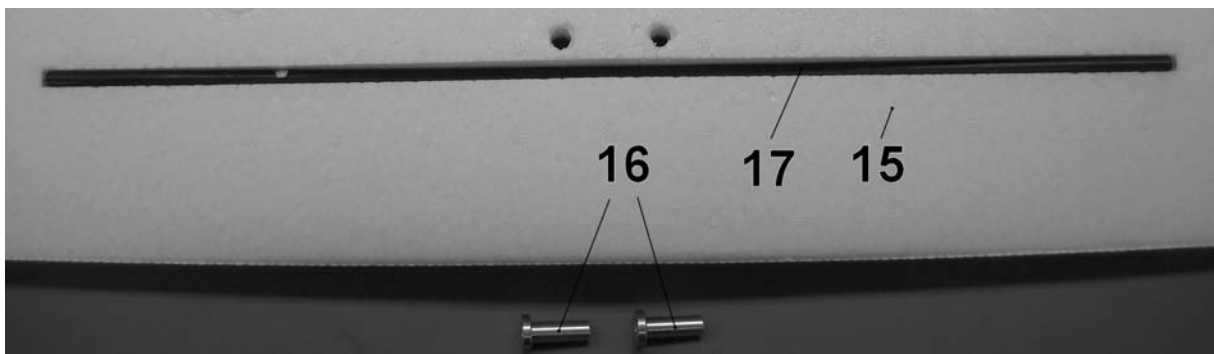


Place the canopy (18) on the fuselage and secure it by fitting the retaining screw (19) through the slot.



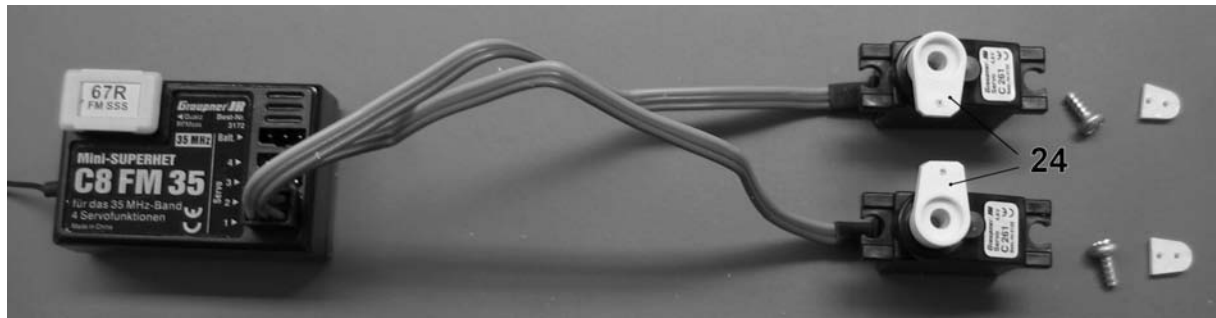
Cut the Velcro (hook-and-loop) tape (20) to size and stick it in the position shown. Apply the mating piece of Velcro tape (21) to the wing (15).

The wing

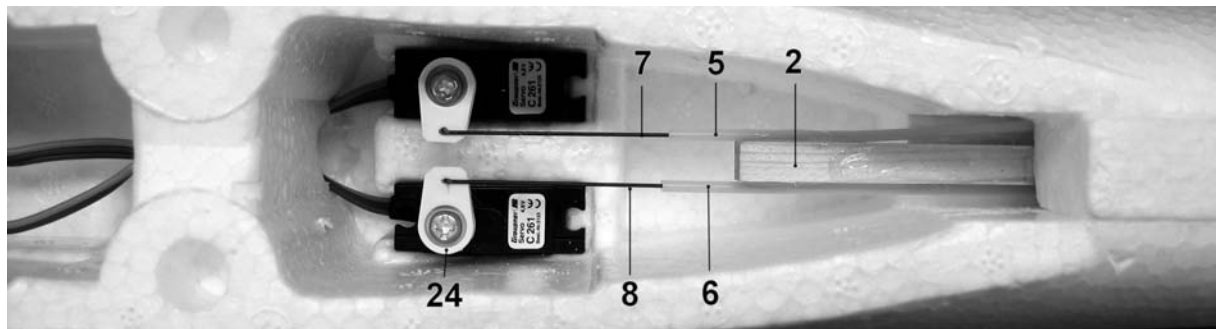


Glue the carbon fibre tube (17) in the wing as shown. Glue the aluminium screw sleeves (16) in the wing from the top. Caution: push them into place briskly, and do not use activator under any circumstances.

Installing the RC system



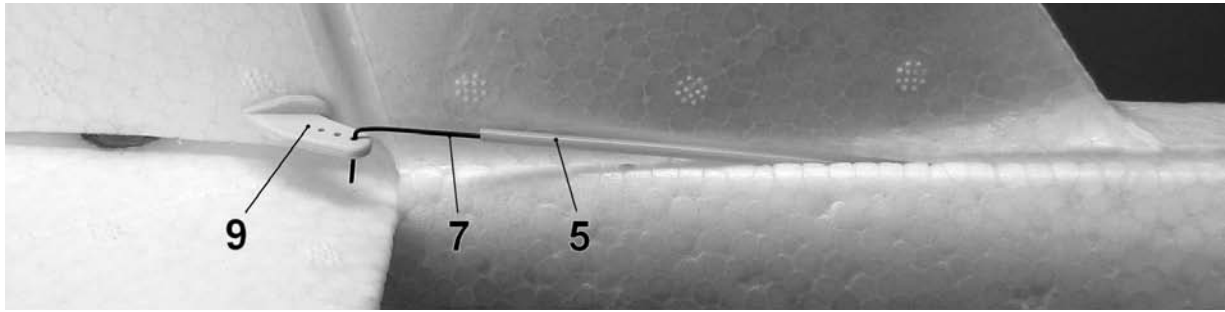
Undo the servo output screws and prise off the original output arms. Set the servos to centre from the transmitter (or use a servo tester). Cut down the output arms (24) as shown and fit them on the servos. Press the servos into their recesses, and apply a drop of cyano to the mounting lugs to secure them.



Fit the steel pushrods (7) and (8) in the snake outers, connect them to the servo output arms (24) and secure the arms with the output screws. Glue the snake outer sleeves (5) and (6) to the sides of the spruce reinforcement (2).



Hold the elevator at neutral, carefully mark the point where the elevator pushrod crosses the elevator horn, and bend the end of the rod at right-angles at the marked point.



Repeat the procedure with the rudder pushrod. Cut off the excess rod material using a pair of side-cutters.



The servos are already installed in the fuselage. Connect the rudder servo to socket 1 of the receiver, the elevator servo to socket 2, and the SPEED PLUS motor unit to socket 3. Run the receiver aerial through the bottom of the fuselage and back to the tail; tape it in place.

Caution: do not connect the LiPo flight battery until you have switched the transmitter on and checked that the rotary control on the X-306 transmitter (function 3) is at its rear end-stop (“motor OFF” position).

Charge up the cells in the transmitter, then check all the working systems in turn: move the right stick (function 1) to the right, and the rudder should deflect to the right. Pull the left stick (function 2) back towards you, and the elevator should deflect up. If either function works the wrong way round, reverse that channel using the small slide-switch at bottom left on the transmitter. If you have used the stated horn / output arm lengths, the control surface travels will automatically be correct. The building instructions and the illustrations assume the use of the X-306 FM radio control system; if you prefer to use a different set you will need to refer to the operating instructions supplied with it.

Decals

Cut out the individual decals and apply them to the model in the arrangement shown in the kit box illustration.

Balancing

The correct Centre of Gravity position coincides with the carbon fibre tube, i.e. in the range 55 to 70 mm back from the wing root leading edge. You may need to adjust the position of the flight battery in order to balance the model correctly. Check the CG by supporting the aeroplane under the wing on two fingertips; it will hang level when balanced correctly.

Test-flying

We recommend that you test-fly the model on a day with little or no wind. A large, grassy field, sloping gently into wind, forms the ideal flying site. Assemble the model completely, and set all the control surfaces to centre.

Switch the motor on, and give the aeroplane a firm hand-launch directly into any breeze; trotting forward for a few paces gives the correct launch speed.

Keep the model flying straight ahead with minimal rudder commands. If the model tends to turn by itself, adjust the trim sliders below and adjacent to the transmitter sticks. Move the sticks gently and smoothly initially, and keep the model flying straight or in broad turns.

Important: initial brief application of rudder initiates a turn (the model banks); the rudder stick should then be centred again. Holding the rudder “on” for a long period will eventually cause the aircraft to fall into a spiral dive. Always land the machine on the glide (motor stopped), heading exactly into wind. Reduce the model’s airspeed just before touch-down by progressively applying up-elevator. Always land straight into any wind.

All of us at Graupner Modellbau hope you have many fine flights with your new >
TERRY S <

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

**Pour propulsion électrique alimentée par 2 éléments LiPo
de 800 mAh**

Un ensemble R/C à 3 voies est nécessaire

Veillez absolument observer les conseils de sécurité suivants.

Si le modèle doit être cédé à une autre personne, ces conseils de sécurité ainsi que les instructions de montage complètes devront lui être remis.

Conseils de sécurité

Vous aurez besoin d'une assurance valable pour l'utilisation de votre modèle volant, ceci est prescrit par la législation.

Avant de tenter la première mise en service, la totalité des instructions de montage et d'utilisation devront être attentivement lues. Vous êtes seul responsable de la sécurité d'utilisation de votre modèle volant R/C. Les jeunes modélistes devront effectuer le montage et utiliser le modèle sous la surveillance d'un adulte familiarisé avec les dangers possibles que peut présenter un modèle volant R/C.

Un modèle volant est comparable à un véritable aéronef pour lequel toutes les dispositions légales doivent être prises. Demandez à votre revendeur les précautions à prendre pour l'utilisation d'un modèle R/C, il vous renseignera volontiers. Observez également les conseils donnés dans les instructions d'utilisation de votre ensemble R/C et de ses accessoires.

Il conviendra d'utiliser exclusivement les éléments fournis dans la boîte de construction ainsi que les accessoires d'origine Graupner et les pièces détachées conseillées. Si un seul composant de la propulsion est remplacé, une parfaite sécurité de fonctionnement ne peut plus être assurée et peut entraîner la perte du bénéfice de la garantie.

Évitez les courts circuits et les inversions de polarité.

Par la forte énergie emmagasinée par les batteries, il existe un danger d'explosion et d'incendie.

Un modèle volant R/C ne peut évoluer correctement que s'il a été construit et réglé conformément aux instructions de montage et seule une utilisation prudente et responsable évitera de provoquer des dommages matériels ou corporels. Personne ne peut prétendre prendre place dans un planeur réel et le piloter sans un apprentissage préalable. Il faut aussi apprendre à piloter un modèle volant R/C et ceci n'est possible qu'après un entraînement ou un écolage appropriés.

Le fabricant n'a cependant aucune possibilité d'influencer la construction et l'utilisation d'un modèle de sa production. C'est pourquoi nous attirons ici l'attention sur les dangers représentés en dégageant toute responsabilité.

Faites-vous assister par un modéliste expérimenté, ou inscrivez-vous dans une association ou dans une école de pilotage. Consultez en outre votre revendeur

et la Presse spécialisée. Le mieux est de faire partie d'un club d'aéromodélisme pour pouvoir voler sur un terrain autorisé.

Les colles et les peintures contiennent des solvants qui dans certaines conditions peuvent être nocifs pour la santé. Pour cette raison, observez impérativement le mode d'emploi et les avertissements indiqués par le fabricant correspondant.

L'utilisateur doit être en pleine possession de ses facultés physiques et mentales. Comme pour la conduite des automobiles, le pilotage des modèles volants sous l'effet de l'alcool ou de la drogue n'est pas autorisé.

Avant de faire voler votre modèle, informez tous les passants et les spectateurs sur les dangers possibles qu'il peut présenter. Tenez-vous à une distance de sécurité suffisante de personnes ou d'objets; ne survolez jamais de personnes à basse altitude et ne volez jamais dans leur direction.

Un modèle volant R/C ne doit voler que par des températures extérieures comprises entre $- 5^{\circ}$ à $+ 35^{\circ}\text{C}$. Des températures extrêmes peuvent conduire par ex. à une modification de la capacité des accus, des propriétés des matériaux et de la résistance des collages.

Chaque modéliste doit se comporter de façon à ce que l'ordre et la sécurité publique, vis-à-vis des autres personnes et des biens, ainsi que l'activité des autres modélistes ne soient pas mis en danger, ni perturbés.

Ne faites jamais voler votre modèle à proximité des lignes à haute tension, dans les zones industrielles, les agglomérations, sur les voies publiques, les places, dans les cours d'école, les parcs et les aires de jeux, etc...

Vérifications avant le vol

Avant chaque mise en service, vérifiez le parfait fonctionnement de l'installation R/C. Pour cela, mettez l'émetteur en contact et ensuite la réception, déployez l'antenne de l'émetteur et contrôlez si toutes les gouvernes sont au neutre et si elles débattent dans le bon sens. Répétez cette vérification avec le moteur en marche, en faisant tenir le modèle par un aide.

Pour les premiers essais d'un modèle volant, il est toujours avantageux d'avoir un aide expérimenté à ses côtés qui effectuera les vérifications et assistera les premiers vols.

<p>Les avertissements donnés devront être impérativement respectés. Leur non observation peut conduire à de sérieux dommages et dans les cas extrêmes à des blessures graves.</p>
--

Les hélices entraînées par un moteur présentent un danger de blessure permanent ; elles ne devront toucher aucune partie du corps ! Une hélice tournant à haut régime peut par ex. couper un doigt !

Ne vous tenez jamais devant ou dans le champ de rotation d'une hélice ! Une pièce ou l'hélice complète peut se desserrer, être éjectée avec une haute

vitesse et une forte énergie et vous toucher ou une tierce personne, ce qui peut causer de sérieuses blessures. Veillez aussi à ce qu'aucun objet ne vienne en contact avec une hélice en rotation !

Le blocage de l'hélice par un objet quelconque doit absolument être exclu.

Avant chaque utilisation, vérifiez le modèle et toutes les pièces qui y sont rattachées (par ex. hélice, éléments R/C, etc...) pour détecter une possible détérioration. Ce n'est qu'après avoir remédié à tous les défauts éventuels que le modèle pourra être mis en vol.

Assurez-vous que la fréquence que vous utilisez est libre avant de mettre votre émetteur en contact! Une perturbation peut toujours se produire pour une cause inconnue, sans prévenir! Le modèle devient alors incontrôlable et livré à lui-même! Ne laissez pas votre émetteur sans surveillance pour éviter une manipulation par un tiers.

Mettez le moteur électrique en contact uniquement lorsque rien ne se trouve dans le champ de rotation de l'hélice. Ne tentez pas d'arrêter une hélice en rotation à la main ! Faites tourner le moteur avec l'hélice montée uniquement lorsqu'il est fermement fixé dans le modèle.

La position du modèle doit pouvoir être observée en permanence durant le vol pour garantir un pilotage sûr et éviter toute confusion avec d'autres modèles. Si une perturbation quelconque est remarquée durant le vol, faites atterrir immédiatement le modèle par sécurité. Durant le décollage et le processus d'atterrissage, le terrain doit être libre de toute personne et d'obstacle quelconque.

Veillez toujours au bon état de charge des accus, car autrement le parfait fonctionnement de l'ensemble R/C ne peut être garanti.

N'utilisez jamais de batteries échauffées, défectueuses ou détériorées. Observez les prescriptions d'utilisation indiquées par le fabricant des batteries

Avant chaque vol, effectuez une vérification complète du bon fonctionnement de l'installation R/C et faites un essai de portée.

Avant de mettre l'émetteur en contact, veillez à ce que la fonction de commande du moteur soit toujours sur la position COUPE. Mettez ensuite d'abord l'émetteur en contact, ensuite la réception. Procédez inversement pour couper le contact ; d'abord celui de la réception, ensuite celui de l'émetteur, pour empêcher un démarrage involontaire du moteur. Procédez inversement pour couper le contact ; d'abord celui de la réception, ensuite celui de l'émetteur.

Vérifiez si les gouvernes se déplacent dans le sens correspondant des manches de commande.

Retirez toutes les batteries du modèle lorsqu'il n'est pas utilisé et conservez-les uniquement à l'état déchargé (env. 0,9 V par élément), sous des températures d'env +5° à +25° et hors de la portée des enfants.

Ces conseils mettent en évidence la diversité des dangers pouvant résulter d'une manipulation incorrecte et irresponsable. Leur observation permettra de pratiquer en toute sécurité ce loisir créatif et éducatif que représente l'aéromodélisme.

Déclaration du fabricant Graupner GmbH & Co. KG

Contenu de la déclaration du fabricant

Lorsqu'un article que nous distribuons dans la République Fédérale d'Allemagne acquis par un consommateur (§ 13 BGB) présente un défaut de matière ou de fabrication, nous la Firme Graupner GmbH & Co. KG, Kirchheim Teck, prenons en charge la suppression du défaut de l'article dans les conditions ci après.

Le consommateur ne peut pas valider le droit de déclaration du fabricant lorsque le défaut de l'article provient d'une usure naturelle, d'une utilisation dans des conditions de compétition, d'une mauvaise utilisation (incluant le montage) ou d'influences extérieures.

Cette déclaration du fabricant laisse inchangés le droit et les réclamations légales ou contractuelles du consommateur provenant du contrat d'achat vis à vis de son vendeur (le détaillant).

Etendue de la garantie

En cas de garantie, nous faisons le choix de réparer ou d'échanger la marchandise défectueuse. Toutes autres réclamations, particulièrement sur le remboursement des coûts engendrés par le défaut (par ex. coûts de montage/démontage) et la compensation de dommages provoqués en conséquence – même autorisés légalement – sont exclues. Les réclamations provenant des réglementations légales, en particulier selon la loi de la responsabilité du fabricant, ne seront pas ici abordées.

Droit à la garantie

L'acheteur peut faire valoir le droit à la garantie en joignant le bon d'achat original (par exemple facture, ticket de caisse, bon de livraison) et cette carte de garantie. Il doit en outre retourner la marchandise défectueuse à ses frais à l'adresse suivante :

**GRAUPNER Service France
86 rue St Antoine
F-57601 Forbach-Oeting**

L'acheteur doit indiquer concrètement le défaut de matière ou de fabrication ou le symptôme du défaut pour permettre l'examen de notre devoir de garantie.

Le transport du produit de chez le consommateur à chez nous, tout comme le transport du retour se font aux risques et périls du consommateur.

Durée de validité

Cette déclaration est seulement valable pour la période accordée aux réclamations provenant de cette déclaration. Le délai de réclamation est de 24 mois à partir de la date de l'achat du produit par le consommateur chez un commerçant en République Fédérale d'Allemagne (date d'achat). Si les défauts sont signalés après le délai de réclamation autorisé ou bien si les preuves ou les documents pour faire valoir les défauts selon cette déclaration sont présentés après le délai de réclamation, l'acheteur n'a aucun droit de réclamation ou requêtes en provenance de cette déclaration.

Prescription

Tant que nous ne reconnaissons pas la réclamation à faire valoir dans la période de réclamation accordée dans le cadre de cette déclaration, l'ensemble des réclamations de cette déclaration sont prescrites pendant 6 mois à partir de leur validation, cependant pas avant la fin du délai de réclamation.

Droit applicable

Dans le cadre de cette déclaration et des réclamations, des droits et devoirs, qui en résultent, seul et uniquement le Droit matériel allemand s'applique, sans possibilité d'utiliser les normes du Droit privé international et celles de la Commission du Droit de vente des Nations Unies.

Généralités

Le TERRY S est un mini modèle Hotline qui procurera beaucoup de plaisir en vol à chaque modéliste. Ce modèle est largement préfabriqué, les stades de montage décrits à la suite devront cependant être effectués avec un grand soin pour garantir les meilleures performances au modèle.

Le poids en ordre de vol ne devra pas dépasser 500 g.

Accessoires R/C

Les ensembles R/C FM, comme par ex. X-306 à mc-24, sont exclusivement adaptés pour le pilotage du modèle. D'autres informations sur les accessoires R/C sont à relever dans le catalogue général GRAUPNER FS.

Les accessoires suivants sont nécessaires pour l'équipement du modèle :

Ensemble R/C X-306 FM* Réf. N°4708.261.2
* 2 servos C 261 sont fournis avec cet ensemble

Les accessoires indiqués à la suite sont nécessaires pour l'assemblage et l'utilisation du modèle (Non fournis).

Chargeur ULTRAMAT 6	Réf. N°6409
LiPo Balancer 5 PLUS	Réf. N°3064
Batterie pour l'émetteur (8 éléments nécessaires)	Réf. N°98866
Cordon de charge pour émetteur	Réf. N°3022
Cordon de charge avec prise BEC	Réf. N°3037

Propulsion électrique et accessoires

Groupe de propulsion Réf. N°	Batterie de propulsion Réf. N°
SPEED 400 PLUS 7,4V 6091	GRAUPNER LiPo 2/800 7,4V/800 mAh 7623.2BEC

Outils et colles nécessaires

Couteau à balsa	Réf. N°980
Tournevis	Réf. N°810
Pincés coupantes	
Mini pincés plates	

Ciseaux
Colle seconde
Activateur pour colle seconde

Réf. N°5821
Réf. N°953.150

Instructions de montage

Veillez lire ces instructions avant de commencer les assemblages afin d'avoir un aperçu sur leur déroulement. Tenez prêts chaque pièce, outil et colle nécessaires pour un stade d'assemblage. Préparez les pièces conformément aux instructions de montage.

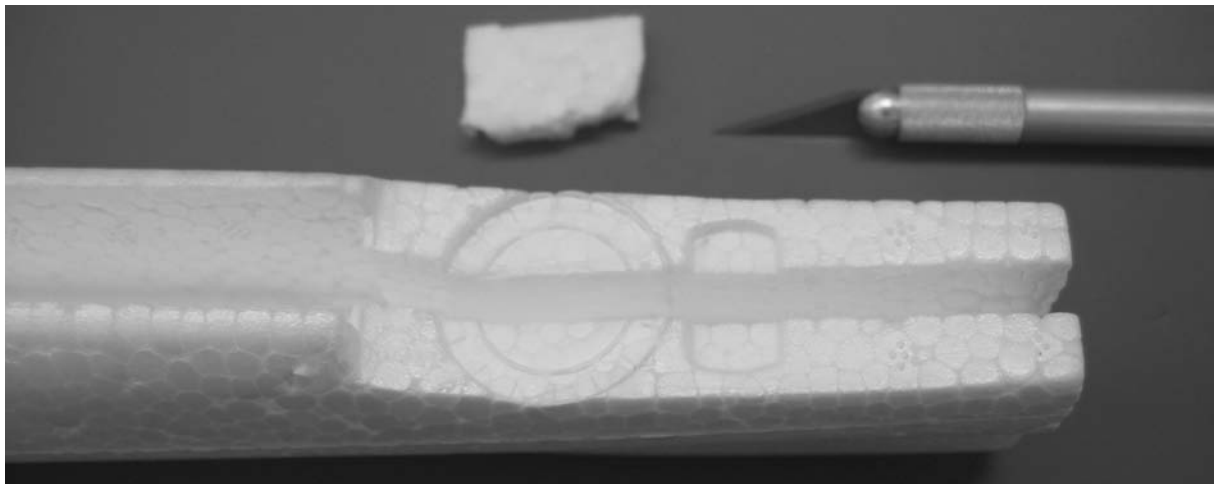
Pour effectuer les assemblages, travaillez toujours sur une surface propre et lisse, ou sur une base en caoutchouc mousse. Tant qu'une autre indication n'est pas donnée, utilisez de la colle seconde avec de l'activateur. Le mieux est d'appliquer la colle sur une face du collage et de vaporiser l'activateur sur la face opposée. Veillez particulièrement à ce qu'un excès de colle ne coule pas sur vos mains ou sur les surfaces du modèle.

Attention : La colle seconde ne doit en aucun cas venir en contact avec des parties du corps ou dans vos yeux, c'est pourquoi nous vous conseillons de porter des lunettes de protection en l'utilisant.

Conservez la colle hors de portée des enfants.

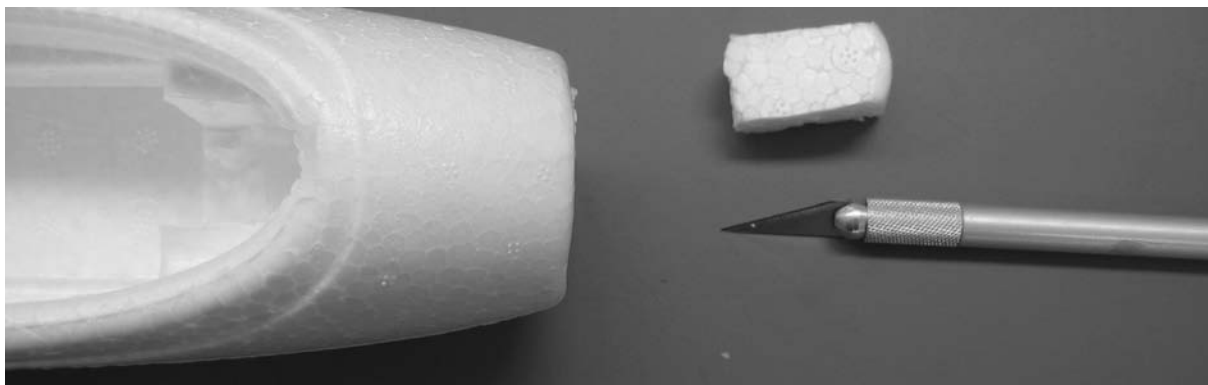
N'utilisez en aucun cas de colle seconde pour Styropor, de colle blanche ou de colle epoxy. Avec ces colles, aucune liaison solide entre toutes les matières et la mousse dure SOLIDPOR ne peut être obtenue.

Fuselage et empennage



Pratiquer la rainure pour le renfort du fuselage (2) avec un couteau à balsa. Note : Inciser simplement le SOLIDPOR latéralement avec le couteau à balsa et dégager ensuite la rainure à l'aide de la baguette de pin (2).

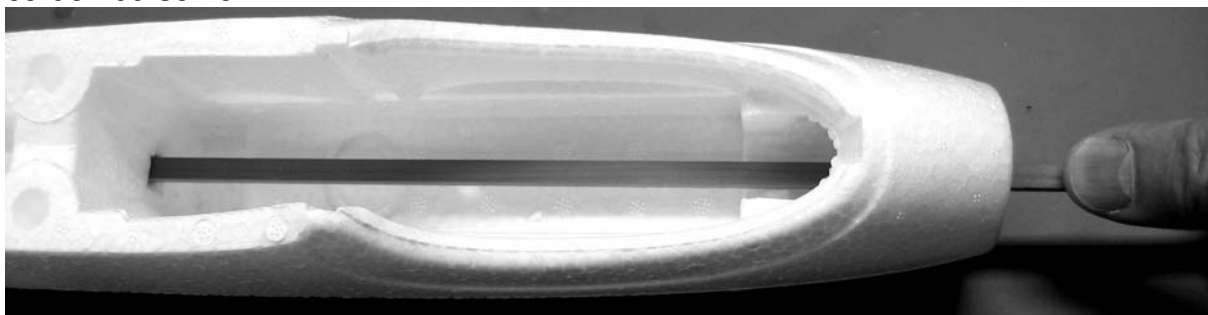
Mettre en place provisoirement la baguette de pin en veillant à ce qu'elle repose totalement sur le fond du fuselage. Ceci est important, car autrement la dérive (4) ne pourrait pas être totalement insérée.



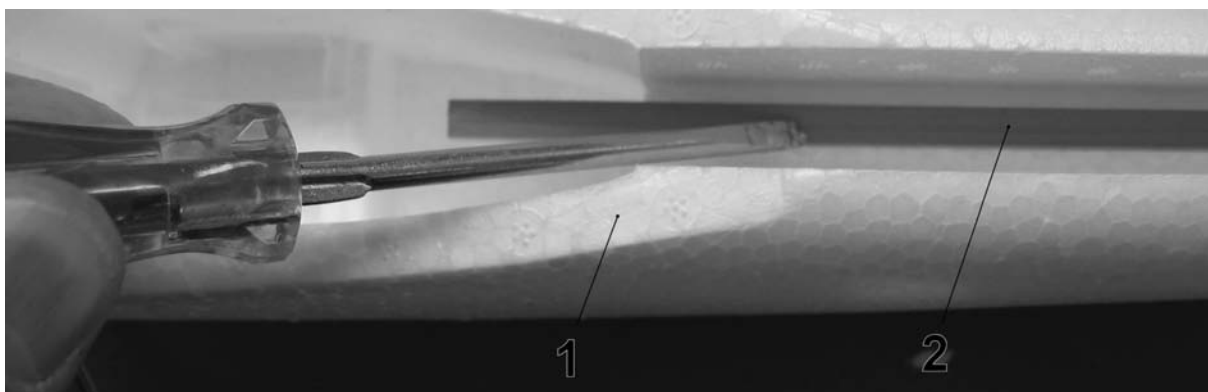
Retirer la traverse existante à l'avant du fuselage (pour les conditions de fabrication) pour le passage des fils de raccordement au moteur de la propulsion SPEED 400 PLUS



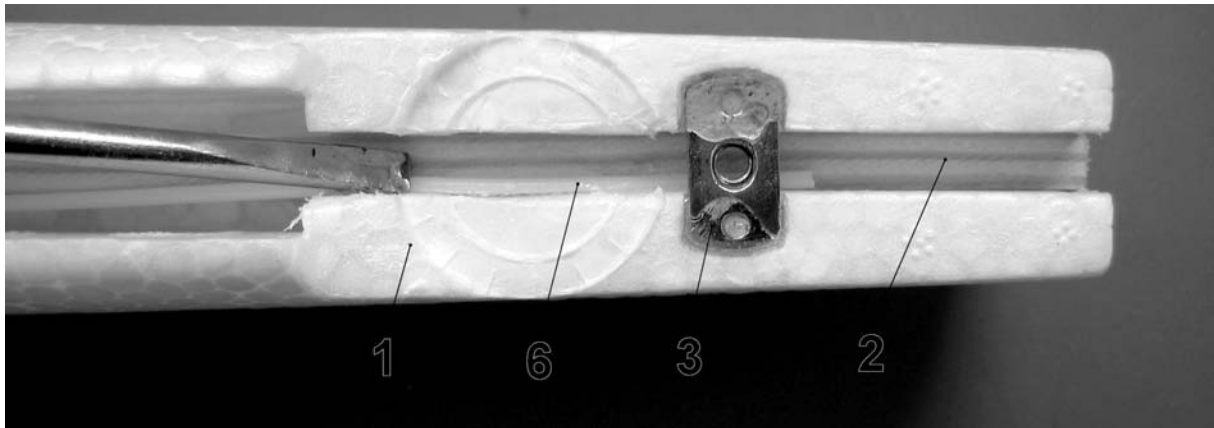
Pratiquer une ouverture de 10x6mm dans le fond du fuselage pour le passage du cordon du servo.



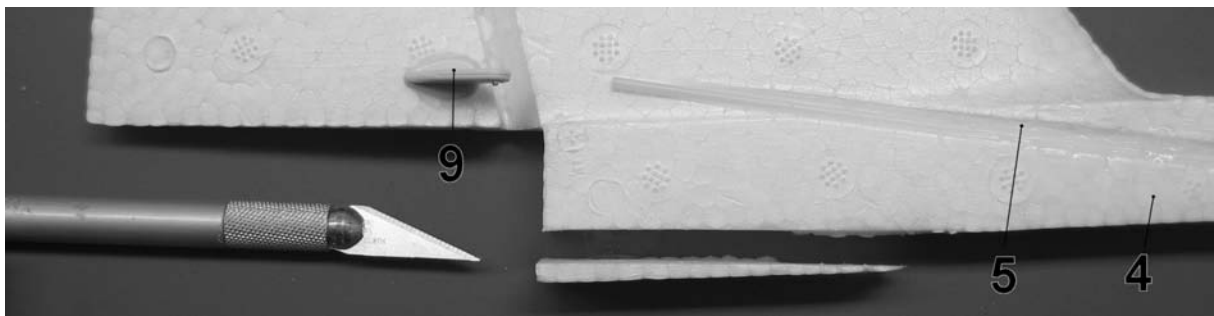
Perforer le passage au moyen de la baguette de pin (2).



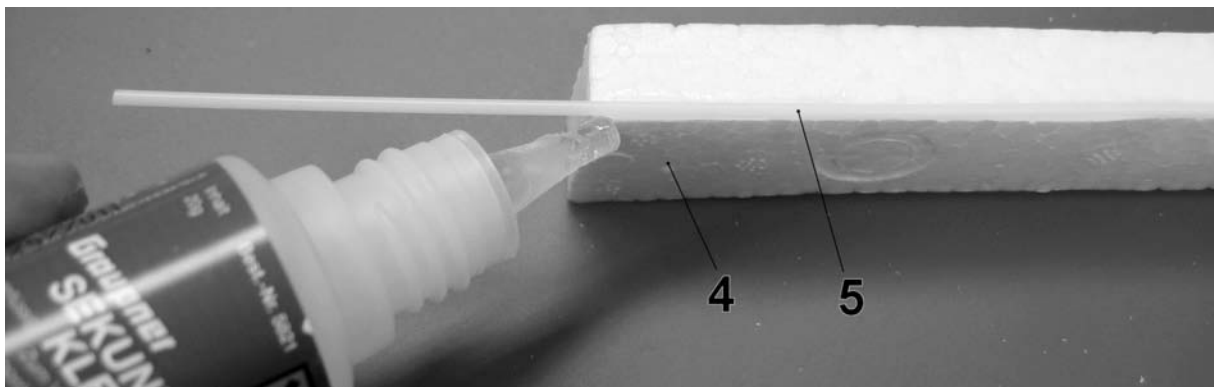
Presser et coller le renfort (2) exactement au milieu dans le fuselage. Veiller à ce que cela ne déforme pas le fuselage.



Coller l'écrou spécial (3) avec une bonne application de colle, coller ensuite la gaine extérieure de la transmission de profondeur (6) coupée sur une longueur de 440mm avec le couteau à balsa et la presser avec un tournevis. La coller *latéralement* vers l'avant avec le renfort du fuselage (2).

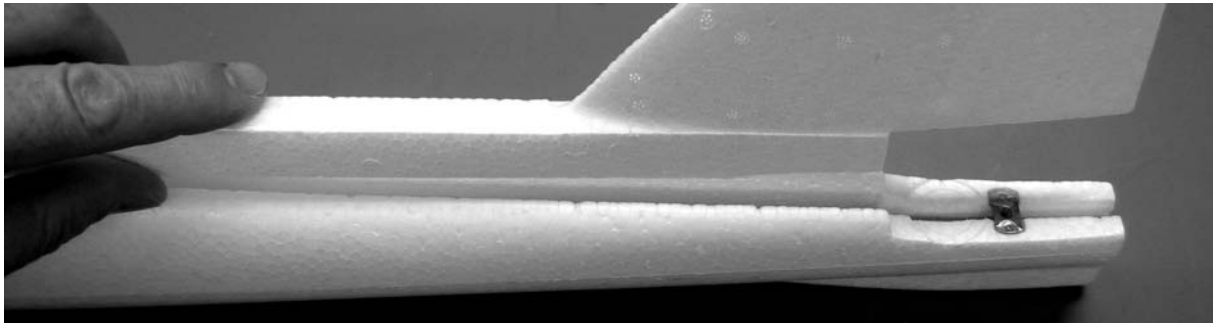


Retirer un coin de 2mm de largeur sur la dérive (4), coller la gaine extérieure de la transmission de direction (5) et le guignol de gouverne (9). Coller la gaine extérieure seulement à l'intérieur de la rainure prévue.



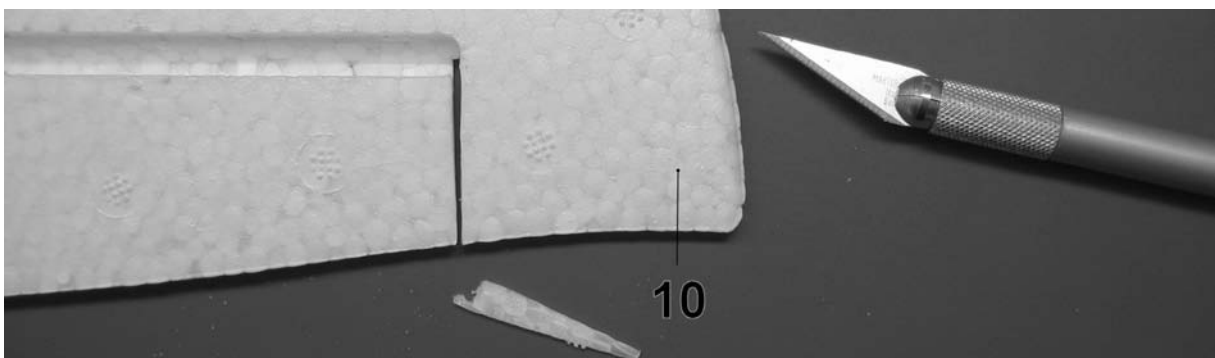
Coller la transmission (5) vers l'avant sur le dessous de la dérive. Veiller à ce qu'elle soit de niveau avec la surface latérale ; elle ne doit pas venir ultérieurement sur le renfort du fuselage (2), car autrement la dérive ne pourrait pas être totalement insérée en place.

Introduire maintenant provisoirement la dérive préparée dans le fuselage. si une fente est visible entre le fuselage et la dérive, presser le fuselage par le dessus contre celle-ci.

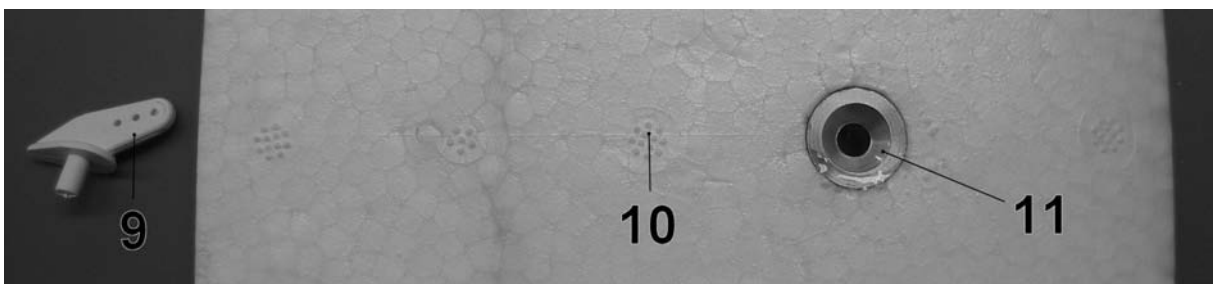


Coller maintenant la dérive en place. **Attention, ne pas utiliser d'activateur pour ce collage !**

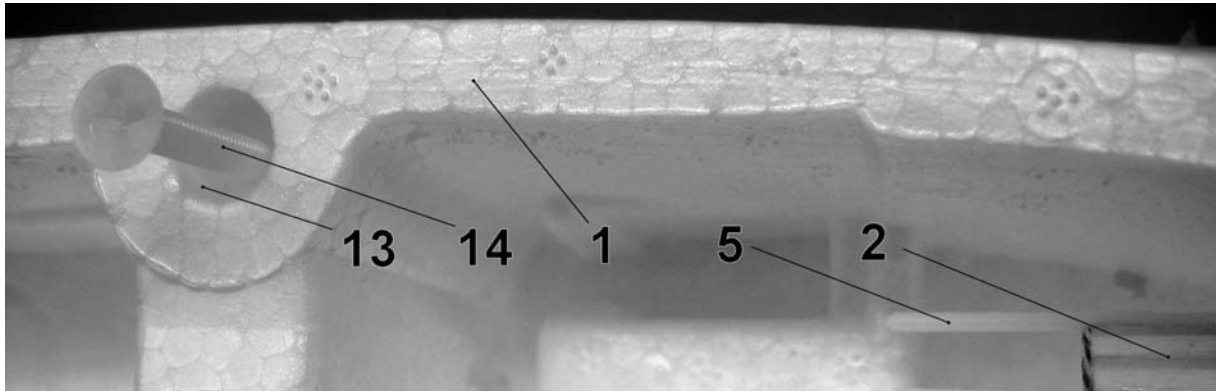
Appliquer de la colle seconde sur la baguette de pin (2) et sur les parois intérieures du fuselage, puis introduire rapidement la dérive ; veiller à ce qu'elle repose intérieurement en butée



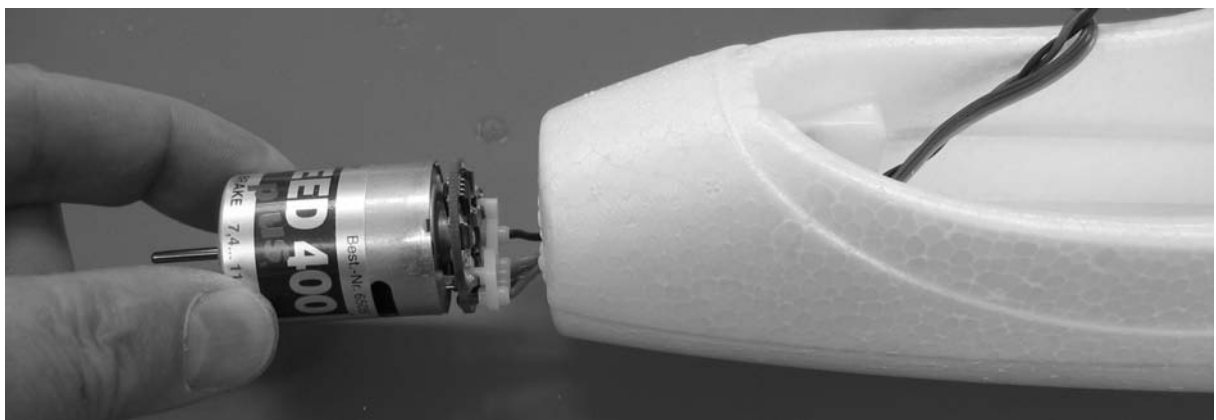
Rendre la gouverne de profondeur librement mobile par deux fentes d'environ 1mm de largeur. Manipuler ensuite la gouverne plusieurs fois vers le haut et vers le bas.



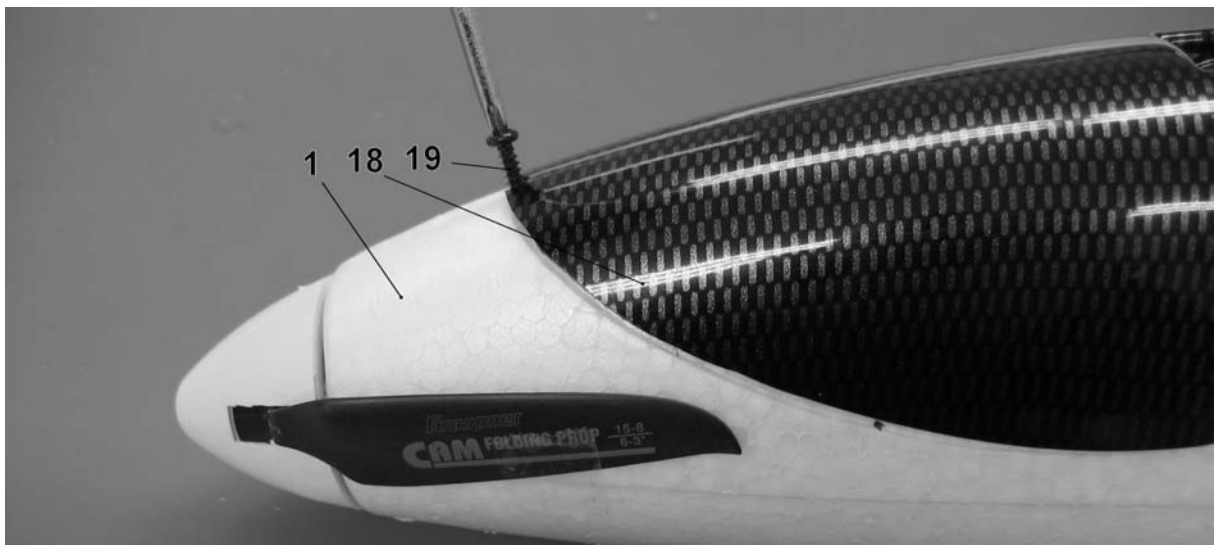
Coller la douille (11) et le guignol de gouverne (9). **Attention, n'utiliser en aucun cas de l'activateur pour coller la douille !** Fixer le stabilisateur avec la vis (12). ; pour cela, braquer latéralement la gouverne de direction.



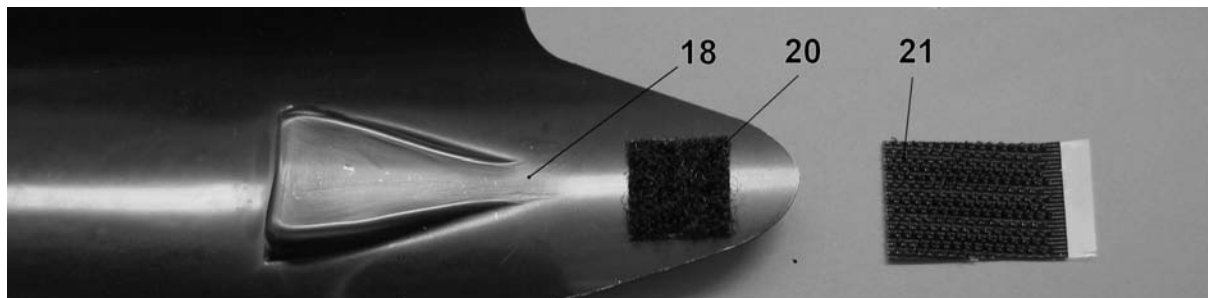
Coller les inserts (13) ; pour cela, visser les vis (14) afin que les inserts puissent être totalement encastrés.



Introduire la propulsion SPEED Plus jusqu'en butée dans l'avant du fuselage et la fixer sur le couple avant avec de la colle. Mettre provisoirement en place l'hélice à pales repliables pour contrôle. L'hélice sera définitivement fixée seulement après un essai de fonctionnement du moteur.

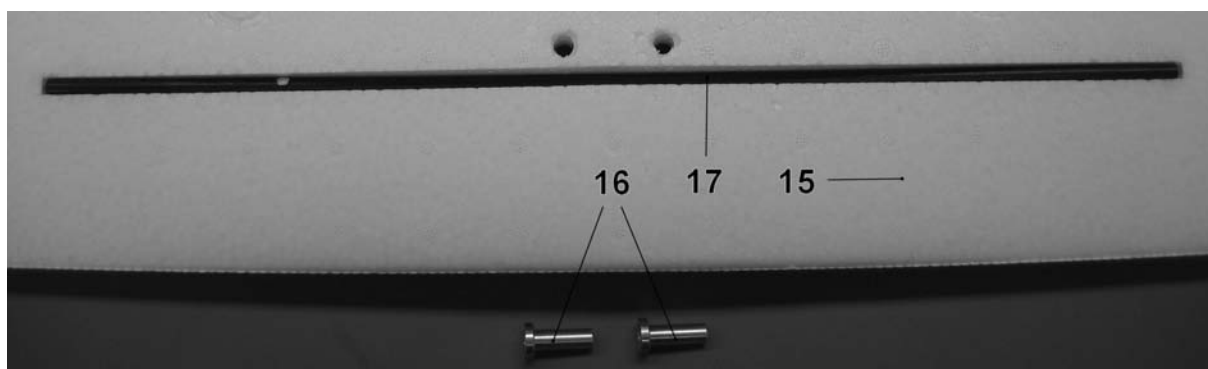


Mettre en place la verrière de cabine (18) et visser la vis (19) au travers de l'ouverture.



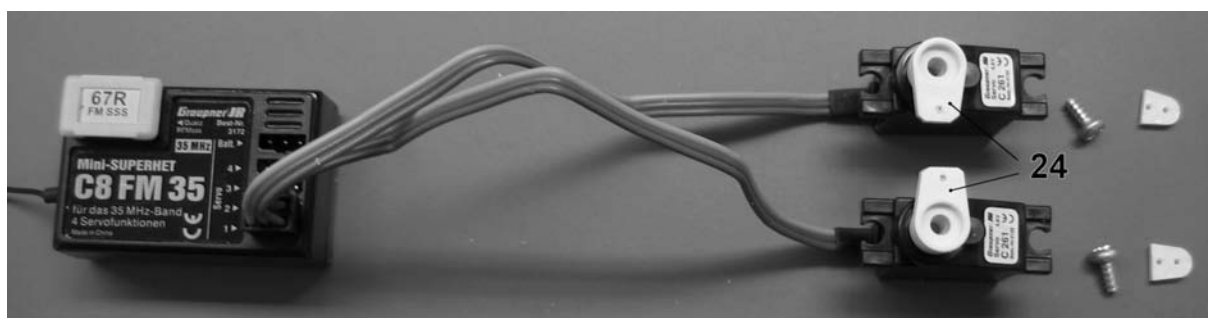
Découper la bande à crampons (20) ; la contre partie (21) sera collée ultérieurement sur l'aile (15).

L'aile

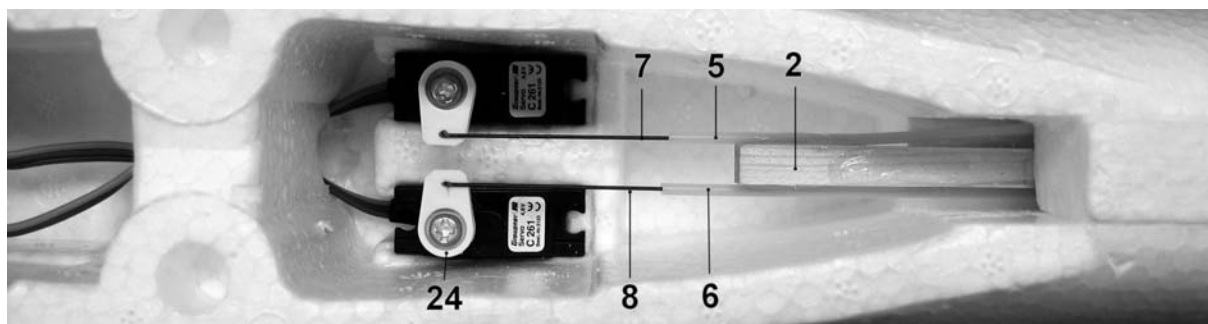


Coller le tube en fibre de carbone (17). Coller les bagues (16) par le dessus. Attention, les enfoncer rapidement et n'utiliser en aucun cas d'activateur.

Installation de l'ensemble R/C



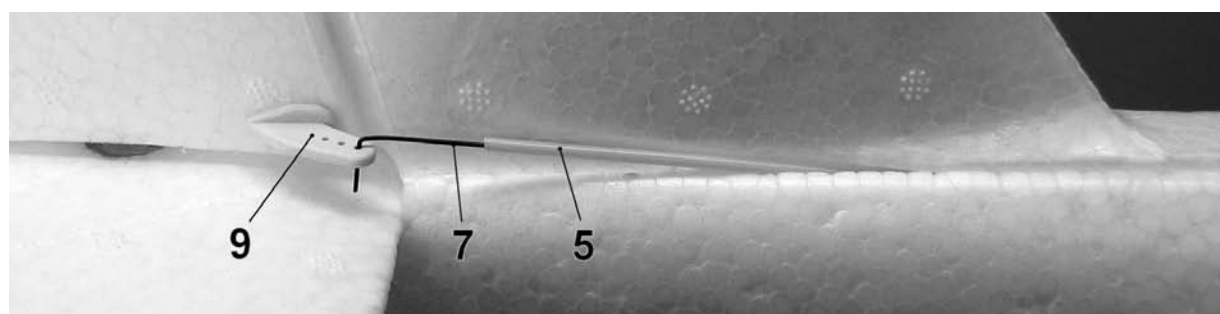
Démonter le palonnier original des servos et mettre ces derniers en position neutre avec un testeur de servos ou avec l'ensemble R/C ; les palonniers seront remplacés par les modèles raccourcis (24). Insérer les servos et les fixer avec quelques gouttes de colle seconde.



Introduire les transmissions (7) et (8), collecter les palonniers (24) et les monter sur les servos. Coller les gaines extérieures de transmission (5) et (6) latéralement sur le renfort (2).



Contre couder en correspondance la transmission de profondeur avec le servo réglé au neutre.



Contre couder la transmission de direction selon le même principe et couper la longueur excédentaire des deux transmissions avec des pinces coupantes.



Les servos étant maintenant installés dans le fuselage, connecter le servo de direction dans la sortie de voie 1, le servo de profondeur dans la sortie de voie 2 et la propulsion SPEED PLUS dans la sortie de voie 3 du récepteur. Faire sortir le fil d'antenne de réception vers l'arrière par le fond du fuselage et le fixer avec du ruban adhésif.

Attention, avant de connecter la batterie LiPo, mettre absolument d'abord l'émetteur en contact et veiller à ce que le commutateur rotatif (Fonction 3) de l'émetteur X-306 soit toujours tiré vers l'arrière (position moteur coupé).

Charger la batterie de l'émetteur et vérifier ensuite toutes les fonctions. En déplaçant le manche droit (Fonction 1) vers la droite, la gouverne de direction doit se braquer de même vers la droite. En déplaçant le manche de commande gauche (Fonction 2) vers l'arrière, la gouverne de profondeur doit se relever. Lorsqu'une fonction de

gouverne ne se fait pas dans le bon sens, le sens de la course du servo pourra être inversé par le petit commutateur correspondant en bas et à gauche sur l'émetteur. Les débattements de gouverne sont accordés avec les longueurs de palonnier indiquées. Les instructions de montage ainsi que les illustrations concernent l'ensemble R/C X-306 FM. Si d'autres ensembles R/C sont utilisés, il conviendra de se référer aux instructions d'utilisation correspondantes.

La décoration

Découper les différents motifs de décoration et les poser sur le modèle conformément à l'illustration sur le carton d'emballage.

Centrage

Le centre de gravité est situé au niveau du tube de carbone, soit entre 55 et 70mm mesurés derrière le bord d'attaque de l'aile. Pour l'établir, déplacer la batterie en correspondance si nécessaire. Le centrage sera vérifié en soutenant le modèle sous l'aile avec deux doigts ; il doit se tenir en équilibre horizontal sur ce point.

Le vol

Essayer le modèle avec les gouvernes réglées au neutre par un jour de temps calme ou avec une faible brise. Une prairie libre d'obstacles est un terrain idéalement adapté.

Lancer le modèle à la main avec le moteur en marche contre la direction du vent. La vitesse de départ correcte sera atteinte avec quelques pas de course.

Piloter le modèle en vol rectiligne en ligne droite par des faibles débattements de gouverne. Les réglages fins se feront par les leviers de trim en dessous et à côté des manches de commande. Piloter d'abord le modèle avec de faibles ordres de commande. Voler le plus possible en ligne droite ou en larges virages à plat.

Important : Un virage sera engagé par une courte action sur la gouverne de direction. et elle sera ensuite ramenée en position neutre. Si la gouverne est braquée trop longtemps ou trop fortement, le modèle partira en vrille. L'atterrissage sera effectué avec le moteur coupé exactement contre la direction du vent. Réduisez la vitesse du modèle avant de le poser par une action en cabré bien dosée sur la gouverne de profondeur. Effectuez les atterrissages toujours contre la direction du vent.

Graupner Modélisme vous souhaite de beaux vols avec le modèle **TERRY S !**

Liste des pièces TERRY S

Pce N°r.	Désignation	Qté	Matériel	Dimensions en mm.
1	Fuselage	1	SOLIDPOR	Pièce finie
2	Renfort de fuselage	1	Pin	450x6x6
3	Ecrou spécial	1	Acier	Pièce finie M4
4	Dérive	1	SOLIDPOR	Pièce finie
5	Gaine extérieure direction	1	Polyamide	Ø 1,9/0,9x380
6	Gaine extérieure profondeur	1	Polyamide	Ø 1,9/0,9x440
7	Transmission de direction	1	Acier	Ø 0,8x435
8	Transmission de profondeur	1	Acier	Ø 0,8x515
9	Guignols de gouverne	2	ABS	Pièces finies
10	Stabilisateur	1	SOLIDPOR	Pièce finie
11	Douille	1	Aluminium	Pièce finie
12	Vis à tête fraisée	2	Polyamide	M4x16
13	Inserts	2	Polyamide	M4x10
14	Vis à tête fraisée	2	Polyamide	M4x30
15	Aile	1	SOLIDPOR	Pièce finie
16	Bagues	2	Aluminium	Pièces finies
17	Tube en fibre de carbone	1	Fibre de carbone	Ø 6/4x 390
18	Verrière de cabine	1	ABS	Pièce finie
19	Vis parker	1	Acier	Ø 2,9x16
20	Bande à crampons, fine	1	Polyamide	12x12x2
21	Bande à crampons, grosse	1	Polyamide	25x15x2
22	Bande à crampons, fine	1	Polyamide	40x25x2
23	Bande à crampons, grosse	1	Polyamide	40x25x2
24	Palonniers de servo	2	Polyamide	Pièces finies
25	Motifs de décoration	10	Film adhésif	Découpes

Pièces détachées (Non fournies)

Verrière de cabine

Réf. N°6297.1

Planche de décoration

Réf. N°6297.14