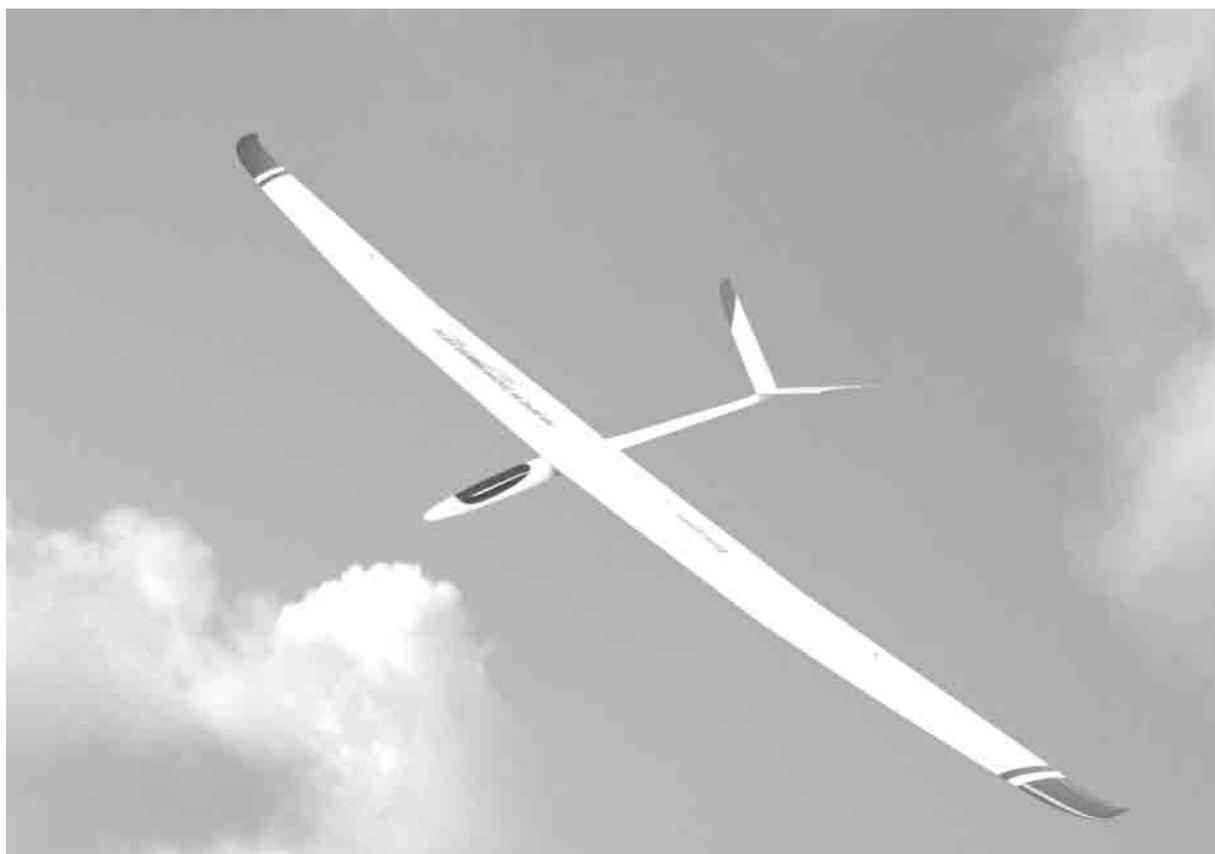


Anleitung



SUPER SOARMASTER

**F3J-Segelfugmodell
Für
Hochstart und Hangflug**

Es wird eine Fernsteuerung mit 4 Funktionen benötigt !

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Technische Daten

Spannweite ca.	3150 mm
Länge ü.a. ca.	1535 mm
Tragflügelprofil	HQ/W 2,5/8 auf 3/9
Höhenleitwerksprofil	HQ/W 0/8 auf 0/9
Tragflächeninhalt ca.	52 dm ²
Höhenleitwerksinhalt ca.	6,6 dm ²
Gesamtflächeninhalt ca.	58,6 dm ²
Fluggewicht je nach Ausrüstung ab ca.	2300 g
EWD ca.	1

Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muss die gesamte Betriebs- und Montageanleitung 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.

Fragen, die die Sicherheit beim Betrieb des RC-Flugmodells betreffen, werden Ihnen vom Fachhandel gerne beantwortet.

Fernsteuer-Flugmodelle sind sehr anspruchsvolle und gefährliche Gegenstände und erfordern vom Betreiber einen hohen Sachverstand, Können und Verantwortungsbewusstsein.

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

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

Verwenden Sie immer nur passende, verpolungssichere Steckverbindungen.

Kurzschlüsse und Falschpolungen vermeiden.

Durch die hohe Energie der NiMH-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

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

und - ohne vorausgegangene Schulung - versuchen, damit zu fliegen. Auch Modellfliegen will gelernt sein.

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 und Lacke enthalten Lösungsmittel, 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 alle Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über alle möglichen Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen können.

Stets mit dem notwendigen Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen fliegen; nie Personen in niedriger Höhe überfliegen oder auf sie zufliegen!

Modellflug darf nur bei Außentemperaturen - 5° C bis + 35° C betrieben werden. Extremere Temperaturen können zu Veränderungen von z. B. Akku-Kapazität, Werkstoffeigenschaften und mangelhafte Klebeverbindungen führen.

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

Das Flugmodell niemals in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Industriegelände, in Wohngebieten, öffentlichen Straßen, Plätzen, Schulhöfen, Parks und Spielplätzen usw. fliegen lassen.

<p>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.</p>

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

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Auf gute Standfestigkeit achten, wenn Sie das Modell in der Hand halten. Passendes Schuhwerk, z. B. Sportschuhe tragen.

Vergewissern Sie sich, dass die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann 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.

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 Akkus 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. Zuerst den Sender und dann erst die Empfangsanlage einschalten. Gleichfalls gilt immer zuerst Empfangsanlage ausschalten, danach erst den Sender. Überprüfen Sie, dass die Ruder sich entsprechend der Steuerknüppelbetätigung bewegen.

Nach Gebrauch alle Batterien aus dem Modell nehmen und nur im entladenen Zustand (ca. 0,9 V pro Zelle) 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.

Hinweise zur Benutzung von NiMH-Batterien

Anwendungsbereich

Alle Graupner NiMH-Batterien sowie NiMH-Einzelnzellen sind ausschließlich für den modellbautypischen Einsatzzweck in Flug-, Schiffs- oder Automodellen geeignet.

Laden

1. Die NiMH-Batterie mit einem geeigneten Ladegerät bzw. Schnellladegerät laden (siehe Ladegeräte im Graupner-Hauptkatalog FS).

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

2. Vor der Ladung muss die Batterie auf eine Temperatur von ca. 20 °C abgekühlt sein. Nötigenfalls Kühlgerät BATTERY COOLER, Best.-Nr. 2882 zum Abkühlen verwenden.
3. Die Batterie erst unmittelbar vor dem Einsatz laden. Jede NiMH-Batterie unterliegt, technisch bedingt, einer geringen Selbstentladung.
4. **Warnung:**
Der Ladevorgang muss auch bei vollautomatischen Ladegeräten überwacht werden. Den jeweils auf der Batterie bzw. Einzelzelle angegebenen maximal zulässigen Ladestrom beachten. Ein zu hoher Ladestrom führt zur Überhitzung der NiMH-Zellen. Erwärmt sich die Batterie während des Ladevorganges auf ca. 50 °C, muss der Ladestrom sofort unterbrochen werden. Durch Überhitzung der NiMH-Zellen steigt der Überdruck im Zellengehäuse stark an. Jede einzelne NiMH-Zelle einer Batterie ist mit einem Überdruckventil ausgerüstet, das im Notfall die Zelle vor einer gefährlichen Explosion schützt. Durch unvorhersehbare Umstände kann jedoch ein Ventil nicht mehr vorschriftsmäßig funktionieren, so dass eine Explosion bei übermäßiger Erhitzung der Zelle möglich ist.
5. **Warnung:**
Versehentlich überladene NiMH-Batterien nicht berühren, sondern den Ladestrom unterbrechen und die Batterie abkühlen lassen.
6. **Warnung:**
Kurzschlüsse unbedingt vermeiden, da sich bei extremer Schnellentladung, was bei einem Kurzschluss vorliegt, die Batterie sofort stark erhitzt, was genau wie das Überladen eine Zellenexplosion hervorrufen kann → Verletzungsgefahr durch Explosion und Ätzungsgefahr durch Elektrolyt in der Zelle.
Ausgelaufenes Elektrolyt nicht mit der Hand oder den Augen in Berührung bringen. Sofern dies im Notfall passiert, sofort mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
7. Niemals direkt auf dem Zellengehäuse Kabel oder ähnliches anlöten, da unter Umständen das Überdruckventil beschädigt wird.
- 8 **Warnung:**
Defekte oder alte NiMH-Batterien niemals ins Feuer werfen → Explosionsgefahr. Keinesfalls in die Mülltonne werfen, sondern in die dafür vorgesehenen Sammelcontainer. Dies kostet Sie nichts und sorgt für eine saubere Umwelt, da die Batterie zum größten Teil recyclingfähig ist.

Hinweise zum Bau und Flugbetrieb mit SUPER SOARMASTER

Bevor mit dem Bau begonnen wird:

RC-Teile sowie Rudergestänge werden während des Zusammenbaus nach den entsprechenden Baustufen eingebaut. Ein späterer Einbau ist gar nicht - oder nur sehr schwierig möglich.

Achten Sie beim Kauf einer Funkfernsteuerung darauf, dass die Sende- und Empfangsgeräte auch für **Flugmodelle** geeignet und bei der Deutschen Bundespost-Telekom zugelassen sind, sowie eine FTZ-Serienprüfnummer besitzen. In den Frequenzbereichen für Funkfernsteuerungen werden auch andere Funkanlagen und Hochfrequenzgeräte betrieben. Deshalb kann kein Schutz vor Störungen durch solche Geräte gewährt werden.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Der Betrieb einer Funkfernsteuerung für Flugmodelle auf den freigegebenen Kanälen im 35 MHz-Band sind gebührenpflichtig, d. h., die Funkfernsteuerung muss bei der Deutschen Bundespost-Telekom angemeldet werden.

Weitere Information zu diesem Thema bekommen Sie bei Ihrer örtlichen Telekom-Niederlassung oder bei Ihrem Modellbau-Fachhändler.

Während der Bauphase

Beachten Sie beim Umgang mit Klebstoffen und Lösungsmitteln die Sicherheits- und Verarbeitungshinweise der Hersteller. Manche Klebstoffe und Lösungsmittel können Gesundheits- und Materialschäden verursachen, wenn sie nicht fachgerecht angewendet werden. Geben Sie Klebstoff- und Farbreste im Fachhandel oder bei Sondermüllsammelstellen ab.

Achten Sie darauf, dass Balsamesser scharf und Stecknadeln spitz sind und somit leicht zu Verletzungen führen können.

Achten Sie darauf, dass Kinder keinen Zugang zu Werkzeugen, Klebstoffen oder Lacken haben.

Eine großzügig bemessene freie Arbeitsfläche ist bei allen Bastelarbeiten von besonderem Vorteil.

Lassen Sie sich schwierige Arbeitsgänge von erfahrenen Modellbauern zeigen, wenn Sie noch wenig Erfahrung im Modellbau haben.

Zum Flugbetrieb

Lassen Sie den **SUPER SOARMASER** niemals in Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten fliegen. Nehmen Sie Rücksicht auf die dort lebenden Tiere und Pflanzen.

Bäume und Sträucher dienen als Kinderstube, Nest und Lebensraum von Vögeln.

Wichtige Sicherheitshinweise

Sie haben einen Bausatz erworben, aus dem – zusammen mit entsprechendem geeigneten Zubehör – ein funktionsfähiges RC-Modell fertiggestellt werden kann. Die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung im Zusammenhang mit dem Modell sowie die Installation, der Betrieb, die Verwendung und Wartung der mit dem Modell zusammenhängenden Komponenten können von GRAUPNER nicht überwacht werden. Daher übernimmt GRAUPNER keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus dem fehlerhaften Betrieb, aus fehlerhaftem Verhalten bzw. in irgendeiner Weise mit dem vorgenannten zusammenhängend ergeben. Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben, ist die Verpflichtung der Firma GRAUPNER zur Leistung von Schadensersatz, aus welchem Grund auch immer ausgeschlossen (inkl. Personenschäden, Tod, Beschädigung von Gebäuden sowie auch Schäden durch Umsatz- oder Geschäftsverlust, durch Geschäftsunterbrechung oder andere indirekte oder direkte Folgeschäden), die von dem Einsatz des Modells herrühren.

Die Gesamthaftung ist unter allen Umständen und in jedem Fall beschränkt auf den Betrag, den Sie tatsächlich für dieses Modell gezahlt haben.

Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Modells erfolgt einzig und allein auf Gefahr des Betreibers. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Schließen Sie gegebenenfalls eine spezielle RC-Modell-Haftpflichtversicherung ab.

Diese Sicherheitshinweise müssen unbedingt aufbewahrt werden und müssen bei einem Weiterverkauf des Modells an den Käufer weitergegeben werden.

Garantiebedingungen

Die Garantie besteht aus Umtausch von solchen Teilen, die während der Garantiezeit von 24 Monaten, ab dem Datum des Kaufes nachgewiesene Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Transport-, Verpackungs-, Fracht- und Fahrtkosten gehen zu Lasten des Käufers. Für Transportschäden wird keine Haftung übernommen. Bei der Einsendung an GRAUPNER bzw. an die für das jeweilige Land zuständige Servicestelle sind eine sachdienliche Fehlerbeschreibung und die Rechnung mit dem Kaufdatum beizufügen. Die Garantie ist hinfällig, wenn der Ausfall des Teils oder des Modells von einem Unfall, unsachgemäßer Behandlung oder falscher Verwendung herrührt.

Folgende Punkte müssen unbedingt beachtet werden:

Kontrollieren Sie, bevor Sie das Modell starten, dieses auf eine sichere Funktion der Fernsteuerung sowie die Steckverbindungen auf sichere und feste Verbindung.

Die Akkus müssen geladen sein und die Reichweite der Fernsteuerung muss überprüft worden sein. Besonders die Sender- und Empfängerakkus müssen vor jedem Start geladen werden.

Prüfen Sie, ob der von Ihnen genutzte Kanal frei ist. Fliegen Sie niemals, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Kanal frei ist.

Beachten Sie die Empfehlungen und Hinweise zu Ihrer Fernsteuerung und Zubehörteilen.

Achten Sie darauf, dass die Servos in ihrem Verfahrweg mechanisch nicht begrenzt werden.

Batterien und Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden.

Entnehmen Sie die Akkus bei Transport und Nichtgebrauch des Modells.

Setzen Sie das Modell nicht starker Luftfeuchtigkeit, Hitze, Kälte sowie Schmutz aus.

Sichern Sie das Modell und RC-Komponenten beim Transport gegen Beschädigung sowie Verrutschen.

WICHTIG: Der im Modell eingebaute Akku darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Der Akku muss in Altbatterierücknahmebehältern entsorgt werden.

WICHTIG: Das Modell und der Sender dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden und müssen auf einem Wertstoffhof als Elektroschrott abgegeben werden. Erkundigen Sie sich hierzu bei Ihrer Gemeinde.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Überprüfung vor dem Start

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion und Reichweite überprüfen. Dazu den Sender einschalten, ebenso den Empfänger. Senderantenne einschrauben und dann auf vollständige Länge ausziehen. Aus entsprechendem Abstand vom Modell kontrollieren, ob alle Ruder einwandfrei funktionieren und in der richtigen Richtung ausschlagen.

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

Pflege und Wartung

Säubern Sie das Modell nach jedem Gebrauch. Reinigen Sie das Modell und die RC-Komponenten nur mit geeigneten Reinigungsmitteln. Informieren Sie sich hierzu bei Ihrem Fachhändler.

Hinweise zum Bau des Modells

Vor dem Bau des Modells sollte man unbedingt die Anleitung bis zum Schluss studieren. Achten Sie beim Einsatz von Werkzeugen auf die möglichen Gefahren.

Säubern Sie jede Klebeverbindung von Fettresten, bevor Sie diese verkleben. Dies kann z. B. durch Anschleifen und mit einem nicht nachfettenden Spülmittel geschehen. Vor dem Festkleben von Teilen, unbedingt die entsprechenden Flächen (besonders bei GFK-Rümpfen) sorgfältig mit feinem Schleifpapier aufräumen und gründlich, mit z. B. Aceton, entfetten. Sonst ist keine ausreichende Verklebung gewährleistet.

Notwendiges Werkzeug zum Bau von SUPER SOARMMASTER

Bleistift (Minenhärte HB), All-Stift, Geometriedreieck sowie Bandmaß oder Meterstab, Haushaltsschere, schmales scharfes Messer, z. B. Balsa-Messer Best.-Nr. 980, elektrische Kleinbohrmaschine, verschiedene Spiralbohrer, Sechskant-Stiftschlüssel mit SW 4

Verkleben von Materialien

Die nachfolgende Tabelle gibt einige Beispiele für Klebeverbindungen. Sie hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Werkstoff	Verklebbeispiel	Klebstoff Best.-Nr.
CFK mit Stahldraht	Kabinenabdeckung mit Befestigungsdraht	UHU plus endfest 300 Best.-Nr. 950.43
GFK mit Holz	Rumpf mit Servobrettchen	UHU plus endfest 300 Best.-Nr. 950.43

Anmerkung:

Die zu verklebenden Stellen im Rumpf mit Sandpapier feiner Körnung anschleifen, um anhaftendes Trennmittel zu entfernen. Schleifstaub abwischen. In jedem Falle

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

muss die glänzende Oberfläche im Rumpf **matt** werden, da sonst keine gute Verbindung des Klebstoffes mit dem Rumpf gewährleistet ist.

Zur Verbindung der einzelnen Teile untereinander sind die entsprechenden Verarbeitungsvorschriften der Klebstoffe zu beachten. Weitere Klebstoffe sind im Katalog FS zu finden.

Sorgen Sie bei Klebstoffen mit Lösungsmitteln für einen gut belüfteten Raum. Beachten Sie die Hinweise des Herstellers.

Fernlenkanlage

Besonders empfohlen: Computer-System ab mc-12 bis mc-24



oder



GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Empfohlene Servos:		
Für Seiten- und Höhenruder	C 271	Best.-Nr. 5107
oder	DS 281	Best.-Nr. 5148
Querruder	DS 3210	Best.-Nr. 5200
Wölbklappen	C 3241	Best.-Nr. 3900
oder	DS 3328	Best.-Nr. 5157

Benötigte Servoverlängerungskabel

Best.-Nr. 3935.18	für Querruder	2 Stück
und		
Best.-Nr. 3935.75	Verlängerung durch Mittelteil	2 Stück
Best.-Nr. 3935.32	Für Anschluss am Empfänger	4 Stück
Best.-Nr.98516.1	Klapp-Ferritkern für Querruder und Wölbklappenservokabel	1 Stück
Best.-Nr. 3935.11	Für Akku-Anschluss an Empfänger	1 Stück

Als Empfängerakku empfehlen wir: Best.-Nr. 3415 welcher vor und nach dem Flugbetrieb stets gut gewartet werden muss, d. h., bis zum Erreichen der angegebenen Kapazität muss der Akku mehrmals entladen und wieder geladen werden.

Es werden absichtlich wiederaufladbare Batterien für den Empfänger und Sender empfohlen, da die Sicherheit hierbei am größten ist.
Die entsprechenden Ladegeräte dazu siehe Katalog FS.

Für die verschiedenen Servos werden unterschiedliche Verlängerungskabel benötigt, siehe GRAUPNER-Hauptkatalog FS.

Die Servoverlängerungskabel in dem Tragflächenmittelteil können in der Mitte mittels MG-6 Stecker und Buchse Best.-Nr. 2978/2979 zusammengefasst werden ,oder es werden Servoanschlusskabel angelötet. Lötstellen mit Schrumpfschlauch isolieren. Verlängerungskabel von Anschlussrippe bis zum Empfänger siehe GRAUPNER-Hauptkatalog FS

Als Entstörfilter, für die langen Kabel, können die Klapp-Ferritkerne, Best.-Nr. 98516 bzw. 98516.1 verwendet werden.

Schaumgummi zur Lagerung vom Empfänger, z. B. Best.-Nr. 1665.

Der Zusammenbau des SUPER SOARMASTER

Beginnen Sie erst mit dem Zusammenbau, wenn Sie sich mit den Bauteilen und einzelnen Baustadien vertraut gemacht haben. Sollte ein Bauteil Grund zur Beanstandung geben, so ist diese vor Baubeginn Ihrem Fachhändler mitzuteilen.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

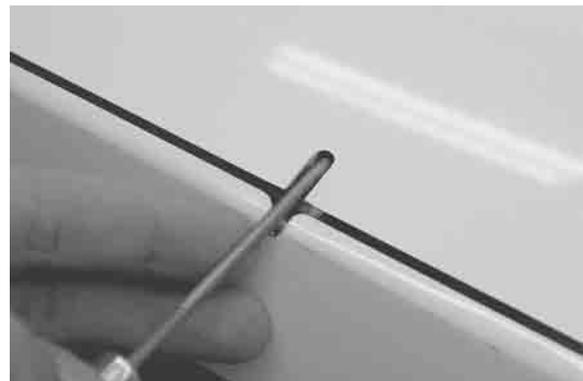
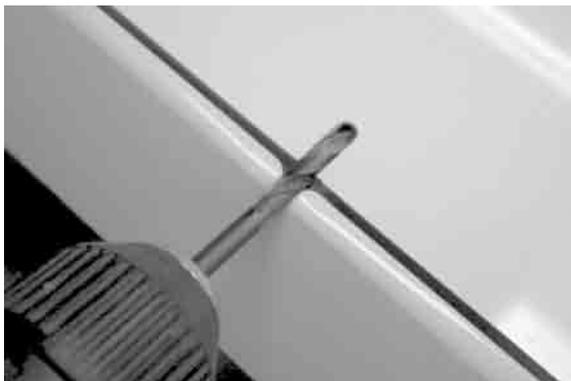
Der Tragflügel

Einbau der Servos in den Außenflügel.

Zuerst werden die Servos in den Außenflügeln eingebaut. Die Servos werden mit den beiliegenden Holzrahmen eingeklebt. Hierzu die Klebefläche, im Außenflügel, mit Schleifpapier gut anschleifen um eine gute Verklebung zu erreichen.



Für die Gestängedurchführung muss der Steg, vor den Rudern, entsprechend durchgebohrt und evtl. aufgefleilt werden



Das Servo mit den dem Servo beiliegenden Schrauben in dem Holzrahmen befestigen.



GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

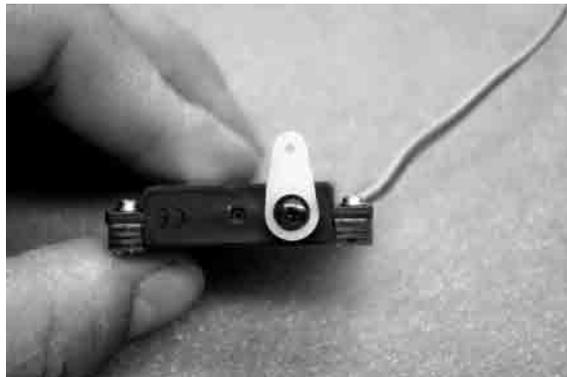
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

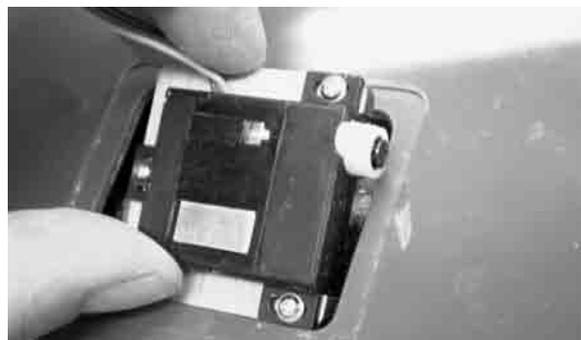
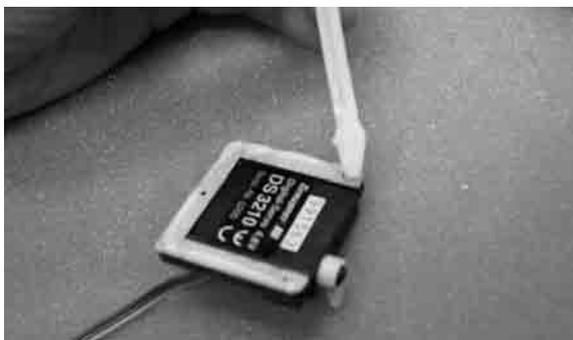
Der Servohebel muss wie auf dem Foto zu sehen gekürzt werden.



Bei Servomittelstellung wird der gekürzte Servohebel auf das Servo aufgesetzt. Hierzu das Servo mittels der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen.



Vor dem Einkleben des Servos muss das Anschlusskabel verlängert werden. Hierzu ein Verlängerungskabel Best.-Nr. 3935.18 anstecken. Die Steckverbindung muss dauerhaft gegen Lösen gesichert werden. Dies kann durch einen Tropfen Sekundenkleber oder mittels Schrumpfschlauch erfolgen. Jetzt kann das Servo eingeklebt werden. Auf den Einbaurahmen Klebstoff geben und das Servo einkleben.



GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

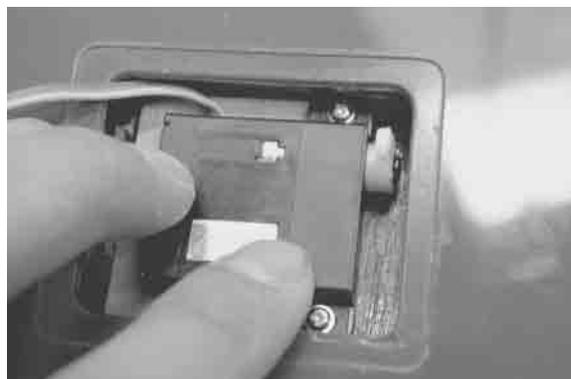
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

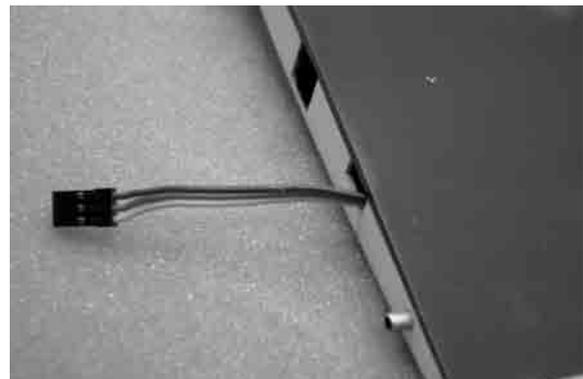
Hierbei muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der Servohebel und die Bohrung für das Ruderhorn genau fluchten.



Bis zum Aushärten des Klebstoffes das Servo leicht andrücken.



Nach dem Aushärten des Klebstoffes Anschlusskabel durch die rechteckige Öffnung in der Wurzelrippe herausgeführt.



GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Als nächstes werden die Messing-Ruderhörner bearbeitet, wie auf dem folgenden Bild zu sehen muss das Ruderhorn für die Querruder auf eine Gesamtlänge von 13 mm gekürzt werden.



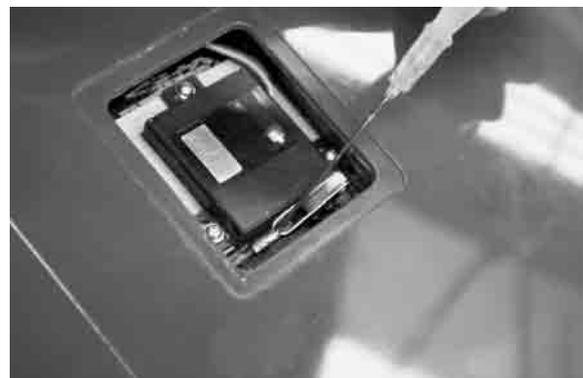
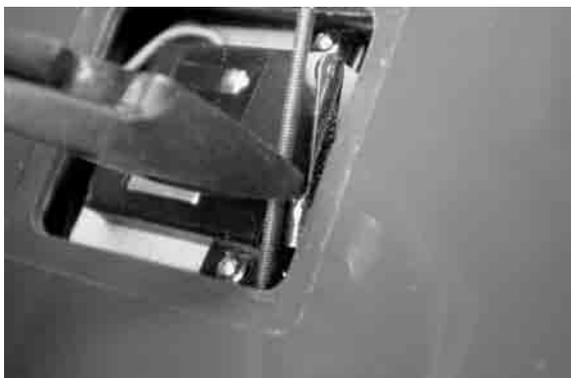
Jetzt die Ruderhörner bis auf Anschlag in die Ruder eindrehen. Darauf achten, dass sie rechts und links gleichweit eingedreht sind. Dies kann durch Kontrolle Abstand Endkante bis Einhängbohrung kontrolliert werden.

Durch Einhängen des Gabelkopfes die Beweglichkeit kontrollieren.



Jetzt werden die Gestänge von Servo zum Ruderhorn angefertigt. Sie bestehen aus zwei Gabelköpfen M 2,5 und einer Gewindestange M2,5 (von beiliegender Gewindestange abschneiden).

Gesichert werden die Gabelköpfe auf der Gewindestange mit Schraubensicherungslack oder Sekundenkleber.



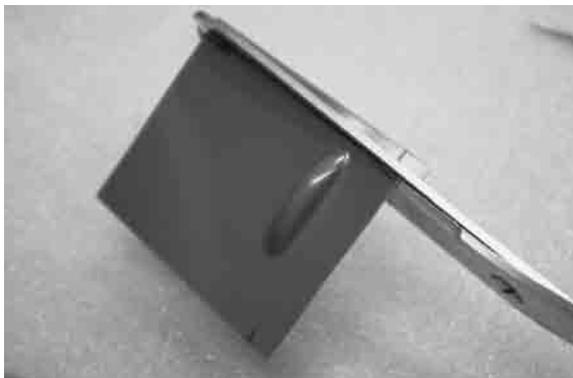
GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

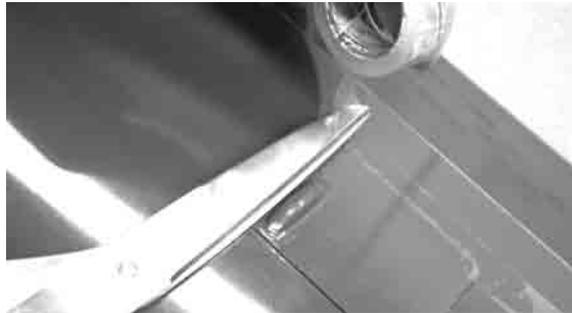
08.2006

Gewindestange in Gabelkopf eindrehen, Gabelkopf in Ruderhorn einhängen, zweiten Gabelkopf in Servohebel einhängen und Länge der Gewindestange anzeichnen und abschneiden. Gabelkopf auf freies Gewinde drehen und sichern.

Den Abschluss am Außenflügel ist das An- bzw. Einpassen der Servoabdeckungen. Wie auf dem Foto zu sehen die Kontur für die Abdeckung mit einem weichen Bleistift verlängern. Abdeckung so auflegen, dass sich der Servohebel in der Mitte der Hutze befindet. In dieser Position die Abdeckung anzeichnen. Mit einer Schere kann jetzt den Bleistiftstrichen entlang die Abdeckung beschnitten und eingepasst werden.



Wenn die Abdeckungen in die Vertiefung passen werden sie mit Klebestreifen angeklebt.



Einbau der Servos im Tragflügelmittelteil.

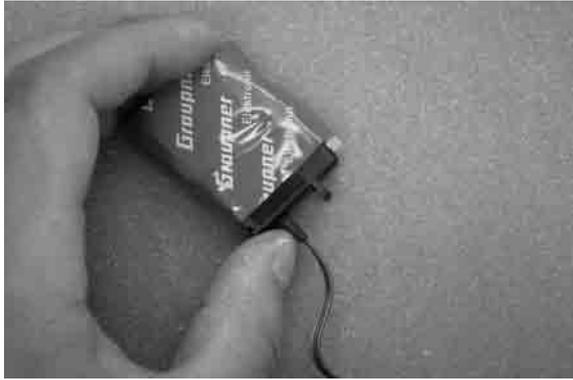
Wie auf dem Foto zu sehen die vier Kabel (in der Mitte des Mittelteils) aus dem Tragflügelmittelteil herausführen.



Wie bei den Außenflügel müssen hier die Klebeflächen, zum Festkleben der beiden Servos gut angeschliffen werden.



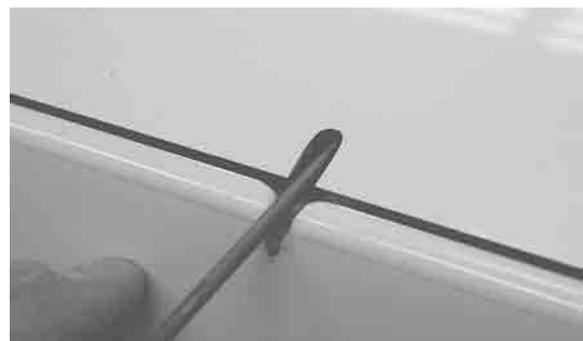
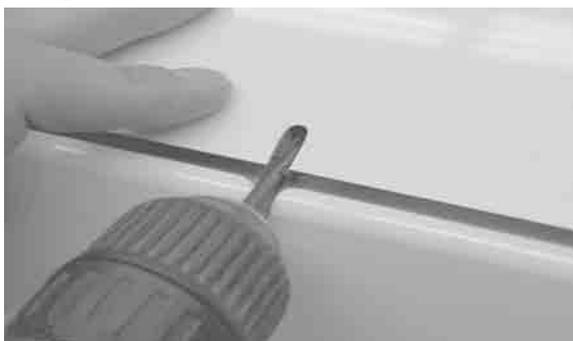
Wie auf den folgenden Bildern zu sehen, die Servos zum Einkleben vorbereiten.



Um die Servo einschrumpfen zu können, muss der Schrumpfschlauch mit einer Zange etwas gedehnt, und der Servohebel abgenommen werden. Nach dem Abkühlen des Schrumpfschlauches den Schrumpfschlauch um das Abtriebsrad ausschneiden, auf Freigängigkeit des Servohebels achten. Bei Servomittelstellung den Servohebel aufstecken und sichern. Um das Servo einkleben zu können muss der Schrumpfschlauch angeschliffen werden.



Auch bei den Wölbklappen muss der Steg vor den Rudern durchgebohrt und evtl. ausgefeilt werden.



GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Jetzt die Ruderhörner, wie bei den Querrudern, bis Anschlag eindrehen.



Vor dem Einkleben des Servos muss das Anschlusskabel verlängert werden. Hierzu ein Verlängerungskabel Best.-Nr. 3935.18 anstecken. Die Steckverbindung muss dauerhaft gegen Lösen gesichert werden. Dies kann durch einen Tropfen Sekundenkleber oder mittels Schrumpfschlauch erfolgen.

Unter Zugabe von Klebstoff werden jetzt die beiden Servos eingeklebt.



Auch hier muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der Servohebel mit dem Ruderhorn fluchtet.

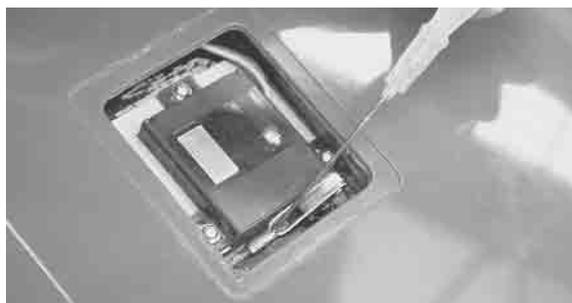
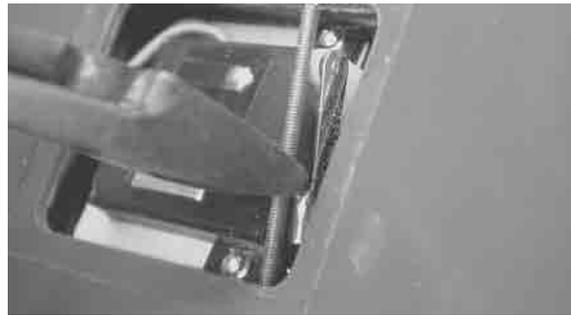


Wie bei dem Querruderservoeinbau schon beschrieben, müssen jetzt noch die Rudergestänge angefertigt werden. Gewindestange M 2,5 in einen Gabelkopf eindrehen und Gabelkopf in Ruderhorn einhängen. Zweiten Gabelkopf in Servohebel einhängen und Länge der Gewindestange anzeichnen. Gabelkopf aufdrehen. Die Gabelköpfe mit Sekundenkleber oder Sicherungslack sichern.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006



Ebenfalls wie bei den Querruderservos die Servoabdeckungen einpassen und mit Klebefilm befestigen.

Zum Verbinden der beiden Querruderservos müssen noch zwei Verlängerungskabel Best.-Nr. 3935.75 in das Mittelteil eingezogen werden.



Die Buchsen der Verlängerungskabel werden in den Abschlussrippen(mit Sekundenkleber) festgeklebt.



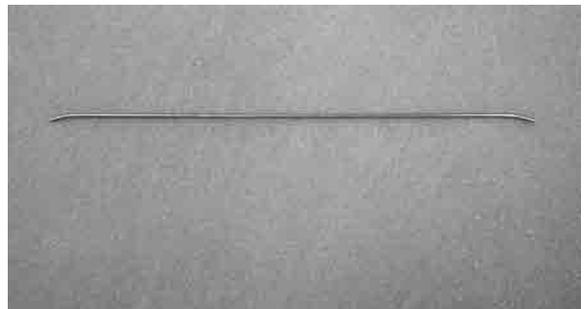
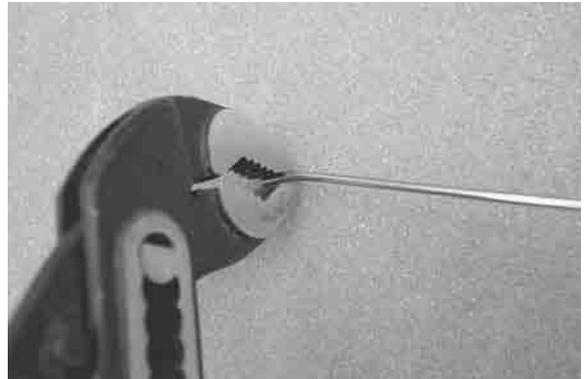
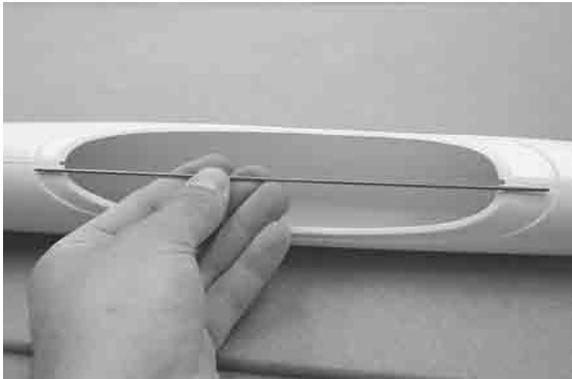
GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

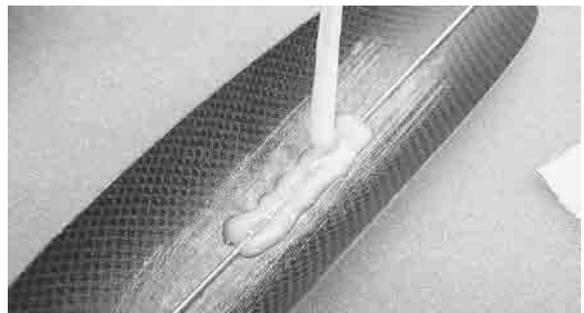
08.2006

Anfertigen der Kabinenabdeckung

Den Befestigungsdraht an den Enden etwas schräg biegen, damit er später leicht eingeschoben werden kann



Die Kabinenabdeckung auf der Innenseite, für das Ankleben des Befestigungsdrahtes, gut anschleifen.



Die Kabinenabdeckung muss in die Kontur des Rumpfes passen.

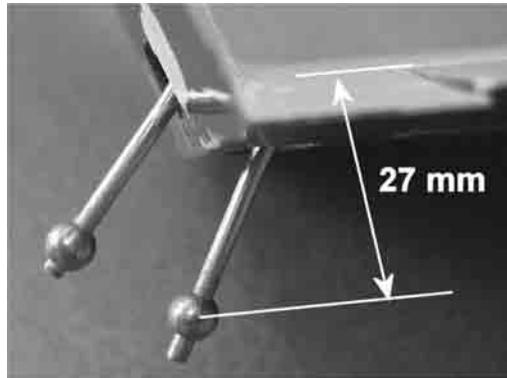
GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Das Höhenleitwerk

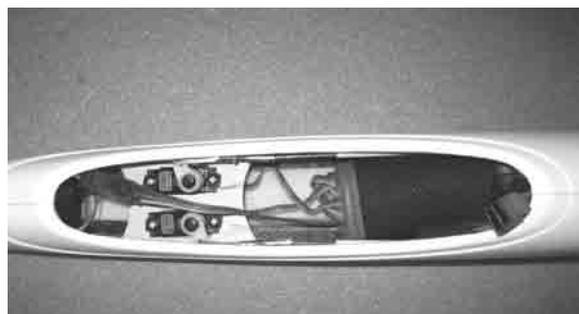
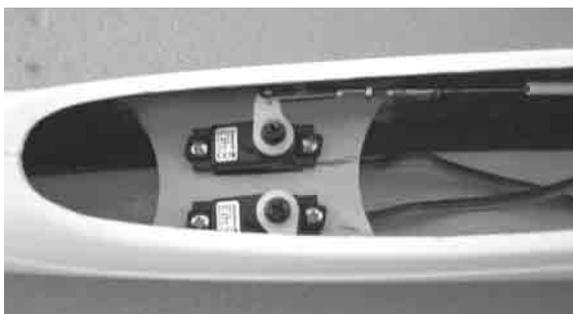
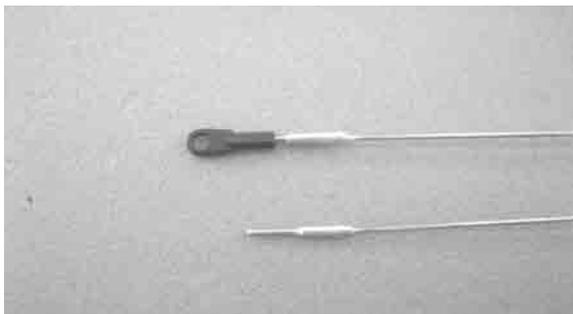
Die Arbeiten am Höhenleitwerk beschränken sich auf das Aufschieben und Festkleben, bzw. Anlöten der beiden Messingkugel auf den Torsionsanlenkungen. Die beiden Kugeln werden mit einem Hebelarm von ca. 27 mm festgeklebt.



Das Höhenleitwerk wird mit einer M4 Inbusschraube, von unten, auf dem Rumpf befestigt. Entsprechend den Markierungen am Rumpf Löcher, Ø 4 mm, bohren

Der Rumpf

Die Servos für Seiten- und Höhenruder mit den den Servos beiliegenden Schrauben im Servobrettchen befestigen. Für die Schrauben entsprechend vorbohren. Auf den Servos werden Servohebel mit einem Hebelarm von ca 11 mm montiert. Das Servobrettchen wird so in den Rumpf geklebt, dass der Empfängerakku gerade noch eingeschoben werden kann. Die Gestänge, wie auf den Fotos zu sehen, entsprechend kürzen und mit den Gewindebuchsen verlöten. Zum Einhängen an den Höhenruderanlenkungen werden Kunststoffgelenkträger aufgeschraubt. An der Servoseite werden M2 Muttern und Gabelköpfe aufgeschraubt und in den Servohebel eingehängt.

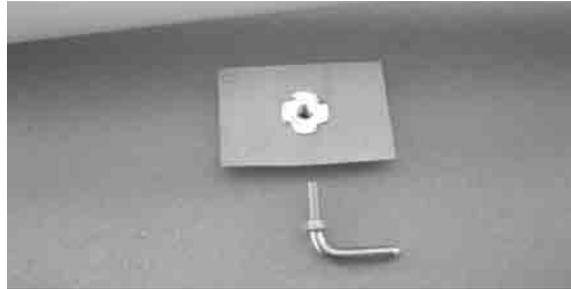


GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

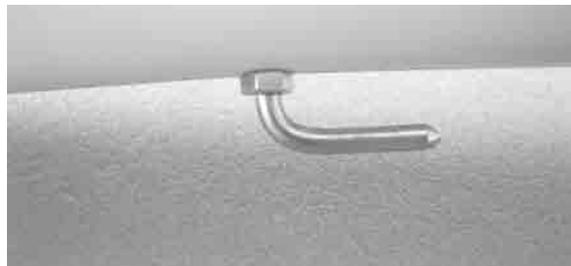
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

Für den Hochstarthaken ca. 10 mm vor dem Schwerpunkt ein Loch mit \varnothing 4mm in den Rumpfboden bohren. Die Holzverstärkung in den Rumpf einpassen. In die Mitte der Verstärkung ein Loch mit \varnothing 5,5mm bohren, Einschlagmutter eindrücken.



Unter Zugabe von Klebstoff die Verstärkung, von vorne in den Rumpf schieben, bis die Bohrungen von Verstärkung und Rumpfboden übereinstimmen. Jetzt den Hochstarthaken, mit aufgedrehter Mutter, von unten in Rumpf schieben und festschrauben. Es muss sichergestellt sein, dass er sich, beim Hochstart nicht verdrehen kann.



Der Zusammenbau von SUPER SOARMASTER

Höhenleitwerk mit Inbusschraube M4 auf den Rumpf schrauben. Die Schraube nur so fest anziehen, dass das Leitwerk ohne Spiel auf dem Rumpf sitzt.

Dabei darauf achten, dass die beiden Messingkugeln in den Kunststoffpfannen eingerastet sind.

Servoverlängerungskabel vom Empfänger an den Verlängerungskabeln, welche aus dem Tragflügelmittelteil herauskommen, anschließen, Tragflächenmittelteil mit den beiden M5 Inbusschrauben auf dem Rumpf befestigen. Auch hier darauf achten, dass der Tragflügel ohne Spiel auf dem Rumpf sitzt.

Auf einen EIN/AUS-Schalter wurde absichtlich verzichtet. Zum Einschalten wird in die entsprechende Empfängerbuchse ein 100 mm langes Verlängerungskabel gesteckt, in das kurz vor dem Start das Akkukabel eingesteckt wird.

Wichtig: Höhenleitwerk und Tragflügel müssen unverrückbar auf dem Rumpf befestigt sein

Die beiden Ansteckflächen mittels den Vierkantverbindern und Klebstreifen am Tragflügelmittelteil befestigen.

Das Auswiegen von SUPER SOARMASTER

Das komplett ausgerüstete Modell, sprich flugfähig, rechts und links neben dem Rumpf, ca. 95-100 mm hinter der Nasenleiste, unterstützen. Jetzt sollte das Modell sich waagrecht auspendeln, bzw. die Rumpfnase leicht nach unten zeigen. Der

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006

notwendige Bleiballast muss dauerhaft und unverrückbar im Rumpf befestigt werden.

Für die ersten Flugversuche sollte der Schwerpunkt an die vordere angegebene Position gelegt werden.

Vor dem ersten Flug müssen sämtliche Ruder, bei Sendertrimmung in Mitte, genau auf Mittelstellung (Neutralstellung) gebracht werden.

Ruderausschläge

Querruder	plus 25 mm nach oben	minus 5 mm nach unten
Höhenruder	plus 10 mm nach oben	minus 10 mm nach unten
Seitenruder	plus 10 mm nach oben	minus 10 mm nach unten
Wölbklappe	plus 2 mm nach unten	minus 1 mm nach oben

Thermikstellung

Querruder	1 mm nach unten
Wölbklappen	3 mm nach unten

Speedstellung

Querruder	2 mm nach oben
Wölbklappen	1,5 mm nach oben

Butterfly-Stellung

Querruder nach oben	9 mm
Wölbklappe nach unten	max. ca. 75°
Höhenruder nach unten	4 mm

(max. bedeutet Ruderendkante = Rumpfunterkante)

Wichtig:

Bei der Montage der Gestänge grundsätzlich sorgfältig darauf achten, dass diese leicht laufen, ihren vollen steuerbaren Weg – einschließlich Trimmung – ausführen können und keinesfalls mechanisch begrenzt werden.

Bei Bewegungen des Steuerknüppels nach rechts, muss das rechte Höhenruder nach unten und das linke nach oben ausschlagen. Beim Bewegen des Höhen/Tiefenruder-Knüppels nach hinten, sprich zum Bauch, müssen die beiden Ruder nach oben ausschlagen (nach vorne = unten). Beim Bewegen des Querruder-Steuerknüppels nach rechts, muss das rechte Querruder nach oben, das linke nach unten ausschlagen. Beim Bewegen des Butterfly-Steuerknüppels nach hinten, sprich zum Bauch, müssen die Querruder nach oben und die Wölbklappen nach unten ausschlagen. Die Wölbklappen werden am besten über einen Schieber betätigt, bei dem der Weg elektronisch begrenzt wird, so dass bei vollem Weg des Schiebers die angegebenen Wege erreicht werden.

Nun bleibt nur noch viel Spaß und Freude beim Fliegen mit Ihrem SUPER SOARMASER zu wünschen

Ihr **Graupner** Team !

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler

08.2006