

MONTAGEANLEITUNG

VIPER JET



RC-Fast-Fertigflugmodell ausgestattet mit Impeller-Triebwerk

Zur Steuerung wird ein HoTT COMPUTERSYSTEM benötigt

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

Bitte unbedingt die speziellen Sicherheitshinweise innerhalb der Montageanleitung und diese im Anhang beachten. Sofern das Modell an eine andere Person weitergegeben wird, muss die komplette Montageanleitung zur Beachtung weitergegeben werden.

Allgemeines

Der Graupner/SJ **VIPER JET** ist ein besonders attraktives RC-Flugmodell, das hervorragende Flugleistungen erzielt. Der **VIPER JET** ist ausgestattet mit einem hocheffizienten Impeller-Triebwerk. Das Triebwerk verleiht dem **VIPER JET** eine sehr gute Steigleistung und erzeugt dabei einen angenehmen turbinenähnlichen Sound. Damit kommt das Modell seinem großen Vorbild sehr nahe. Das Original Flugzeug wird von einer General Electric J85 Turbine angetrieben. Bitte lesen Sie dringend **vor der Inbetriebnahme des Modells** diese Montageanleitung durch.

Packungsinhalt

1. Fertigrumpf mit installiertem Impeller und abnehmbarer Kabinenhaube. BRUSHLESS Motor HPD 2510-4300 7,4V, inklusive BRUSHLESS CONTROL 20 und Impeller 50 mm betriebsfertig eingebaut. Höhenruderservo betriebsfertig installiert, 2 Stück Stabilisierungsfinnen, Dekorelemente fertig aufgeklebt bzw. lackiert.
2. Tragfläche mit 2 Stück Querruderservos und aufgeklebten Dekorelementen.
3. Höhen- und Seitenleitwerk mit aufgeklebten Dekorelementen.
4. Polybeutel mit Kleinteilen.
5. Montageanleitung mit integrierten Sicherheitshinweisen in Deutsch, Englisch und Französisch.

Erforderliches Zubehör (nicht enthalten)

Graupner/SJ MX-10 Computersystem HoTT
LiPo BALANCER CHARGER
LiPo-Akku 30 C 3/850 11,1 V

Best.-Nr.33110
Best.-Nr.94403
Best.-Nr.7621.3BEC

Erforderliche Werkzeuge und Klebstoffe (nicht enthalten)

Sekundenkleber

Best.-Nr.5821

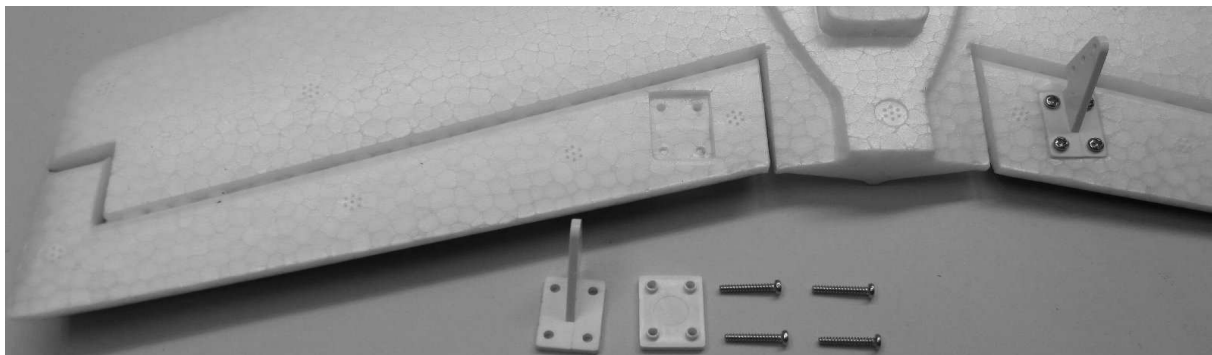
Aktivator für Sekundenkleber

Best.-Nr.953.150

Weiterhin wird benötigt: Kreuzschlitz-Schraubendreher und Flachzange

Die Modellmontage

Das Modell ist nach wenigen Klebe- bzw. Montageschritten flugbereit, die nachfolgenden Hinweise sind jedoch genau zu beachten, damit ein sicherer Betrieb gewährleistet ist.



Zuerst, wie die Abbildung zeigt die beiden Höhenruderrhörner montieren.

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

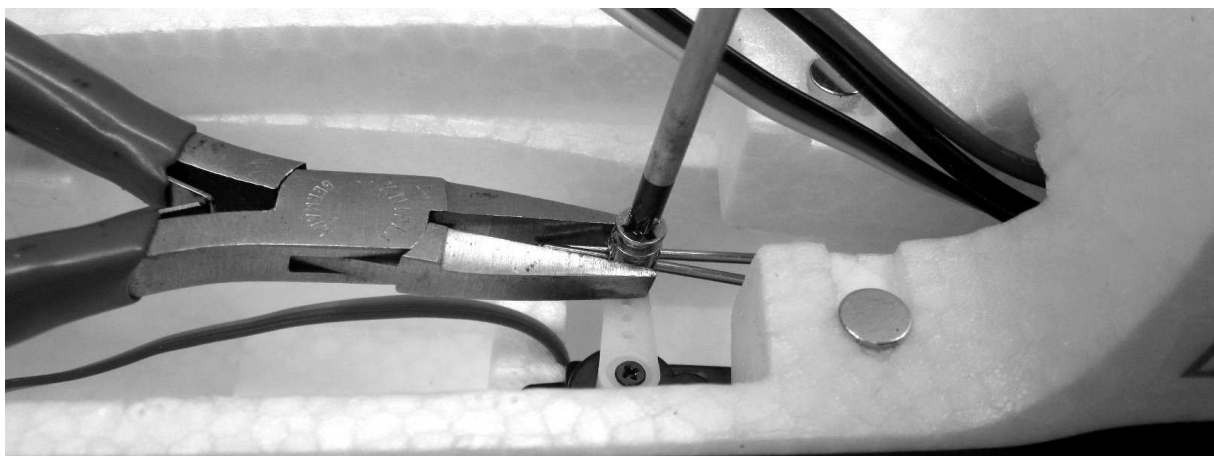
11/2013



Die Abbildung zeigt das bereits aufgeklebte Höhenleitwerk und den Klebeauftrag für das Seitenleitwerk. **Achtung: Für diese Klebevorgänge keinesfalls Aktivator verwenden, da sich sonst die Leitwerke möglicherweise nicht mehr komplett einschieben lassen.**



Zum Öffnen der Kabinenhaube diese, wie abgebildet, an der Hinterseite seitlich festhalten und nach oben abziehen.



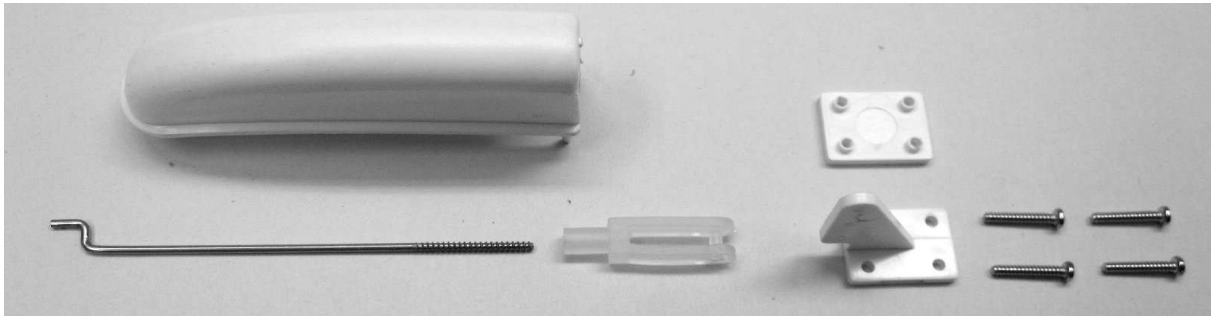
Die Schraube zur Fixierung der Höhenrudergestänge zuerst lösen, dann die beiden Gabelköpfe in die Höhenruderhörner einhängen. Beide Ruder exakt in Neutralstellung bringen, dann wie gezeigt die Feststellschraube anziehen, dazu die Gestängeaufnahme mit einer Flachzange festhalten. **Achtung: Nach dem**

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

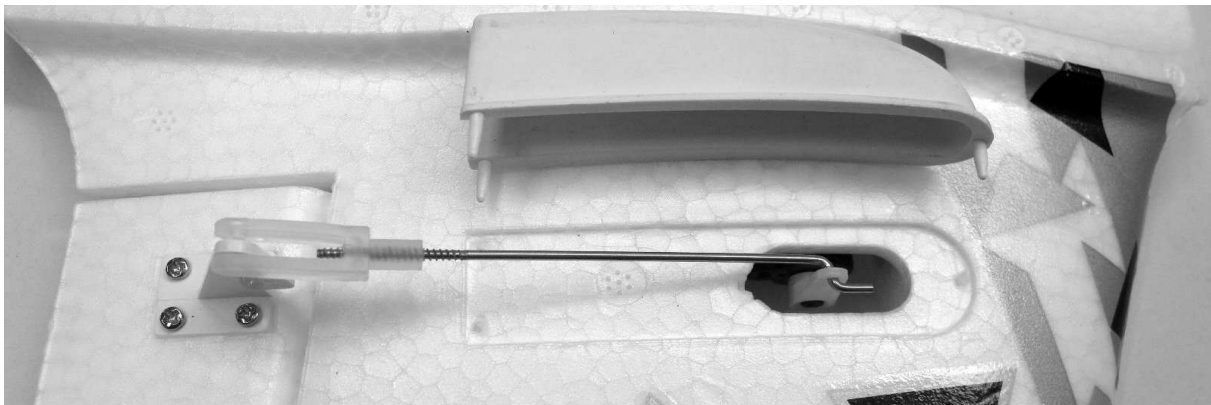
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

Festziehen überprüfen ob die Züge sicher fixiert sind, mangelhaft fixierte Ruderzüge können zum Absturz des Modells führen.



Die Abbildung zeigt die Einzelteile der Querruderanlenkung. Diese Teile befinden sich in dem Kleinteile-Polybeutel. Nach dem bereits bekannten Prinzip nun auch die Querruderhörner aufmontieren.



Die Abbildung zeigt die montierte Querruderanlenkung. Zum Eindrehen des Gabelkopfes das Gestänge mit einer Flachzange festhalten. **Achtung: Die Abdeckung erst nach Abschluss der Querrudereinstellungen aufkleben.**



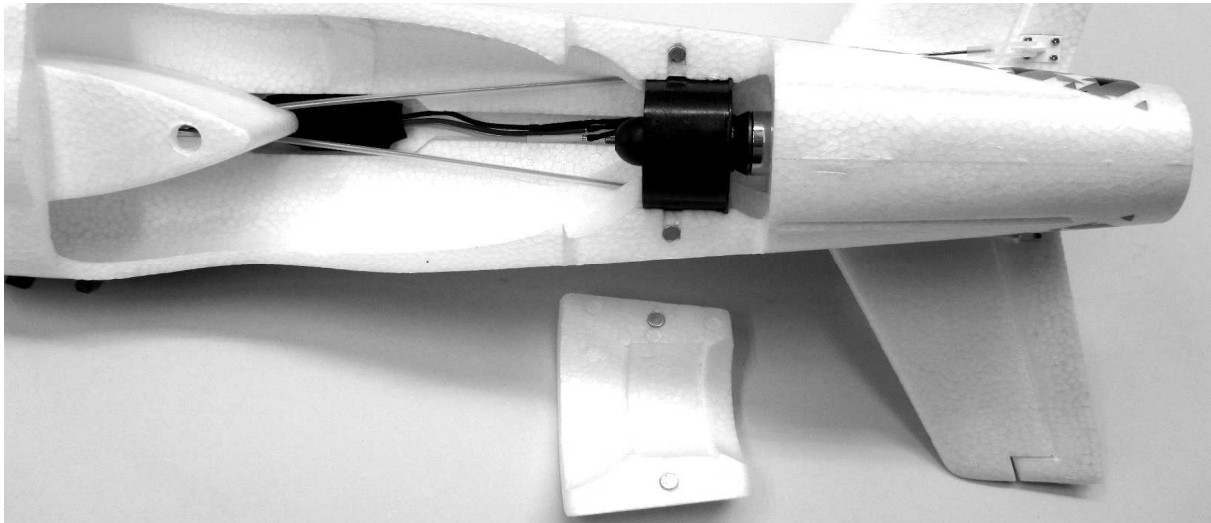
Bevor die Tragfläche aufgeklebt wird zuerst einen Probelauf des Impellerantriebs durchführen. Dazu am einfachsten, wie abgebildet, einen Servotester verwenden. **Achtung: Unbedingt darauf achten, dass sich keine Kleinteile vor den Ansaugöffnungen und unter dem Rumpf befinden. Kommen Fremdkörper in den Rotor des Impellers ist dieser defekt.** Sofern an der Antriebseinheit nach dem

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

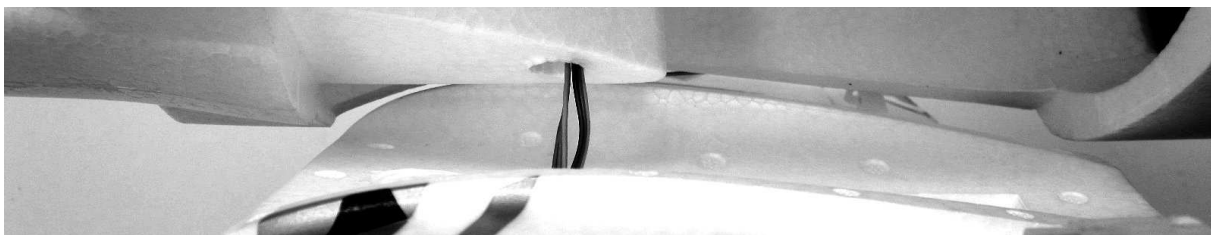
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

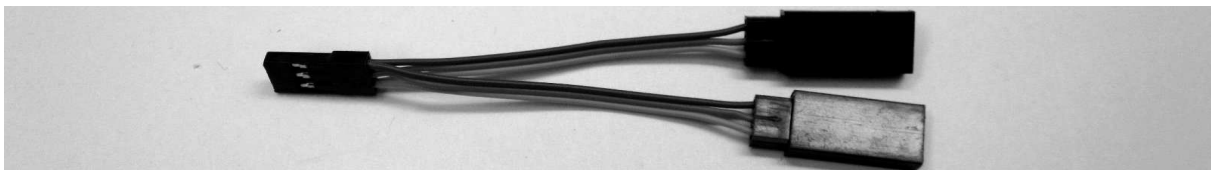
Probelauf irgendwelche Probleme festgestellt werden, kann das in dieser Bauphase einfach korrigiert werden, da noch optimaler Zugang vorhanden ist.



Die Abbildung zeigt den Rumpf ohne Tragfläche mit abgenommener Service-Öffnung für den Impellerantrieb.



Führen Sie die Anschlusskabel der Querruderservos, wie gezeigt, durch die entsprechende Öffnung im Rumpf. Kleben Sie dann die Tragfläche auf, achten Sie darauf, dass die Servokabel ganz nach vorne gezogen sind. **Achtung: Für diesen Klebevorgang keinesfalls Aktivator verwenden, damit die Tragfläche exakt symmetrisch ausgerichtet werden kann. Die Tragflächenendkante nicht mit der Serviceöffnung verkleben.**



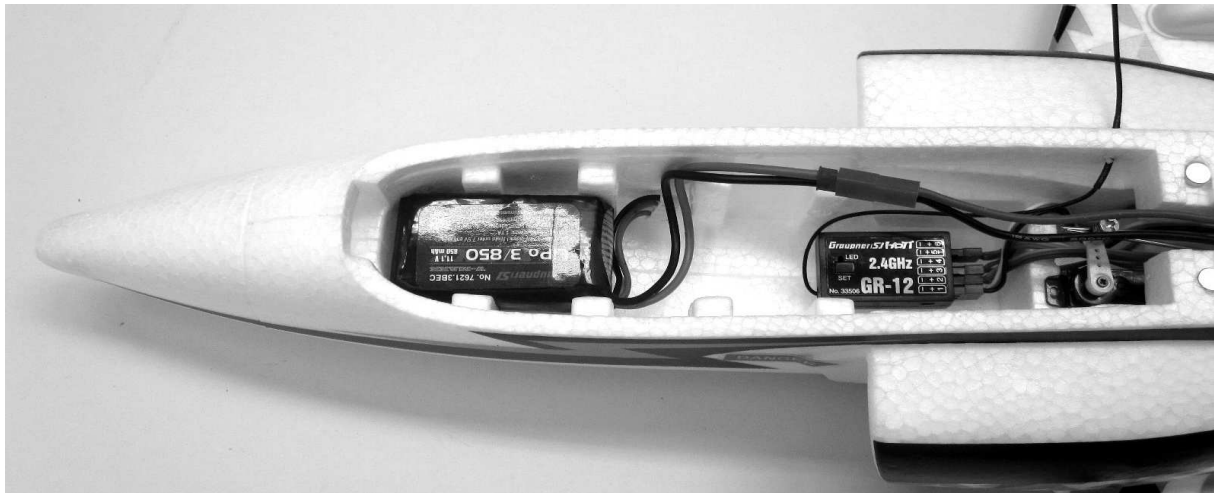
Hinweis: In der Packung ist das oben abgebildete V-Kabel enthalten, dieses wird lediglich benötigt, wenn kein Sender mit Mischer für die beiden Querruderservos vorhanden ist. In diesem Fall wird das V-Kabel in die Buchse 2 des Empfängers eingesteckt.

Stecken Sie die Anschlusskabel der Servos und des Drehzahlreglers folgendermaßen in den Empfänger ein: Drehzahlregler Buchse 1, linkes Querruderservo in Buchse 2, Höhenruderservo in Buchse 3, rechtes Querruderservo in Buchse 5. **Achtung: Beachten Sie dazu die graphische Darstellung auf dem Empfänger, sodass die Kabel damit übereinstimmend eingesteckt werden. Die braune bzw. schwarze Kabelisolierung liegt jeweils an der Empfängeroberseite.**

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013



Die Abbildung zeigt den fertig angeschlossenen Empfänger, für die Empfängerantenne durch die rechte Rumpfaußenwand eine passende Bohrung ausführen. Weiterhin zeigt die Abbildung die eingesetzte LiPo-Batterie 3/850 11,1V. Denken Sie daran, dass mit dem Schließen der BEC-Steckverbindung, wie auf der Abbildung zu sehen, der Empfänger eingeschaltet ist. In diesem Zustand kann der Motor durch unvorhersehbare Umstände plötzlich anlaufen.

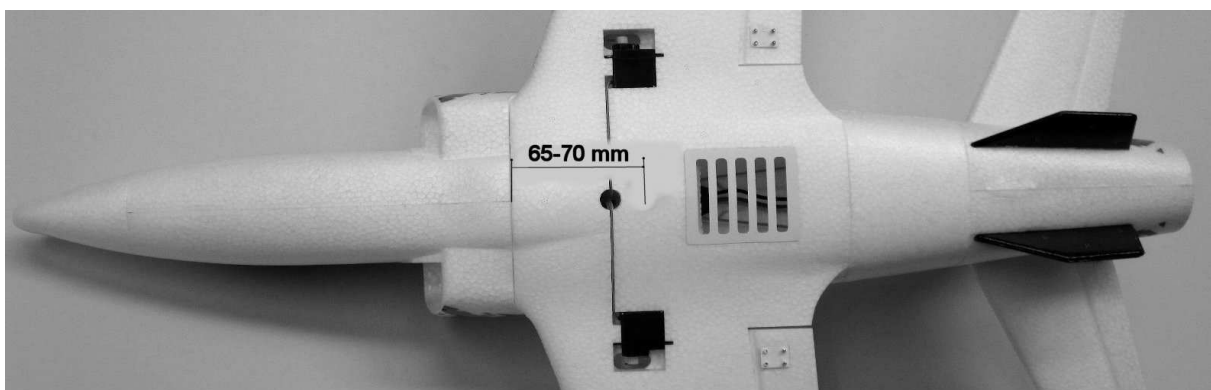
Achtung: Nach dem Schließen der BEC -Steckverbindung die Ansaugöffnungen des Impellers von allen Gegenständen freihalten. Wird dies nicht beachtet, kann das zu Beschädigungen des Impellers führen.

Die Ruderausschläge

Die Ruderausschläge sind werkseitig für ca. 100% Servoweg richtig eingestellt und haben nachfolgende Werte, jeweils gemessen an der Ruderendkante und an der Ruderinnenseite: Höhenruder ca. 10 mm nach oben und unten, Querruder ca. 14 mm nach oben und ca.7 mm nach unten. Bitte beachten Sie, dass die Gabelköpfe jeweils in die äußerste Bohrung der Ruderhörner eingehängt werden.

Der Schwerpunktbereich

Der Schwerpunktbereich des **VIPER JET** liegt zwischen 65 und 70 mm, von der Tragflächenvorderkante aus gemessen. Sofern die empfohlene LiPo-Batterie verwendet wird, liegt der Schwerpunkt ohne Trimmgewicht in diesem Bereich. Die Schwerpunktlage kann zur Kontrolle geprüft werden, indem das Modell im Schwerpunktbereich unterhalb der Tragfläche mit zwei Fingern unterstützt wird. Das Modell soll waagrecht auspendeln. Die Abbildung zeigt den Schwerpunktbereich



und die aufgeklebten Stabilisierungsfinnen am Rumpffende.

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

Der Erstflug

Laden Sie zuerst die LiPo- und die Senderbatterie voll. Verwenden Sie dazu ausschließlich die von uns empfohlenen Ladegeräte und beachten Sie die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise der Ladegeräte.

Das fertig vorbereitete Modell ausschließlich bei schwachem Wind einfliegen, das Modell per Handstart mit laufendem Impellerantrieb gegen die Windrichtung starten. Die zügige Startgeschwindigkeit wird durch einige schnelle Laufschräge erreicht. Beim Start soll die Rumpfnase des Modells leicht (ca. 15°) nach oben zeigen.

Eine Trimmung des Modells insbesondere nach dem ersten Start ist unerlässlich, sie erfolgt über die Trimmknöpfe unterhalb bzw. neben den Steuerknöpfen. Das Modell mit dem Trimmknopf für das Querruder so austrimmen, dass es geradeaus fliegt. Die Landung exakt gegen die Windrichtung mit abgeschaltetem Triebwerk durchführen. Vor dem Aufsetzen die Fluggeschwindigkeit des Modells durch dosierte Höhenruderausschläge reduzieren. Die Landung immer gegen die Windrichtung ausführen. Hinweis: Die Rumpfnase des Modells ist lediglich mit einem Magnetverschluss gesichert, dies hat den Vorteil, dass bei einer schlechteren Landung die Rumpfspitze absichert und somit nicht beschädigt wird.

Bitte beachten Sie, dass die BEC-Steckverbindung nach jedem Betrieb des Motors bzw. des Modells aus Sicherheitsgründen und zum Schutz der LiPo-Batterie unbedingt wieder getrennt werden muss. Auch bei Nichtverwendung des Modells fließt bei geschlossener BEC-Steckverbindung ein geringer Strom, was auf Dauer die LiPo-Batterie tiefentladet und zum irreparablen Defekt derselben führt.

GRAUPNER/SJ Modellbau wünscht Ihnen viele schöne Flüge mit dem neuen Flugmodell

VIPER JET

Technische Daten

Spannweite ca.	720 mm
Länge ü.a. ca.	640mm
Tragflächeninhalt ca.	8,0 dm ²
Höhenleitwerksinhalt ca.	2,3 dm ²
Gesamtflächeninhalt ca.	10,3 dm ²
Gesamtflächenbelastung ca.	33,0 g/ dm ²
Fluggewicht ca.	340 g

Klebstoffe und Ersatzteile (nicht enthalten)

Sekundenkleber*	Best.-Nr. 5821
Aktivator für Sekundenkleber*	Best.-Nr. 953.150
Höhen-und Seitenleitwerk	Best.-Nr. 9931.4
Impeller mit Brushless-Motor	Best.-Nr. 9931.88
Fertigrumpf mit Impeller, Drehzahlregler, Servo, Kabinenhaube	Best.-Nr.9931.200
Tragfläche mit Servos	Best.-Nr.9931.300

*Kann auch für eventuelle Reparaturen am Modell verwendet werden

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

Hinweise zum Umweltschutz

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

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 Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden. Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres RC-Flugmodells. Bei Jugendlichen muss Betrieb von einem Erwachsenen, der mit den Gegebenheiten und möglichen Gefahren eines RC-Flugmodells vertraut ist, verantwortlich überwacht werden.

Hinweis: Die in nachfolgenden Textpassagen erwähnte Bezeichnung „Rotor“ stellt den rotierenden Teil des Impellers dar, vergleichbar mit der Luftschraube bei einem konventionellen Elektroantrieb.

Rechtlich gesehen, ist ein Flugmodell ein Luftfahrzeug und unterliegt entsprechenden Gesetzen, die unbedingt eingehalten werden müssen. Die Broschüre »Modellflugrecht, Paragraphen und mehr«, Best.-Nr. 8034.02 stellt eine Zusammenfassung dieser Gesetze dar; sie kann auch beim Fachhandel eingesehen werden

Es dürfen nur die in der Packung 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.

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.

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!

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

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 usw. 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. Kontrollieren ob alle Ruder in Neutrallage stehen, einwandfrei funktionieren und seitenrichtig ausschlagen.

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.

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

Sich niemals in oder vor der Drehebene des Rotors aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon oder der komplette Rotor 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 dem laufenden Rotor in Berührung kommt!

Die Blockierung des Rotors, durch irgendwelche Teile, muss ausgeschlossen sein.

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

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 des Rotors ist. Nicht versuchen, den laufenden Rotor anzuhalten. Elektromotor mit Impeller nur in 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 des HoTT-COMPUTERSYSTEMS gewährleistet ist.

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

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.

GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

11/2013

Herstellererklärung:

Sollten sich Mängel an Material oder Verarbeitung an einem von uns in der Bundesrepublik Deutschland vertriebenen, durch einen Verbraucher (§ 13 BGB) erworbenen Gegenstand zeigen, übernehmen wir, die Fa. Graupner/SJ GmbH, D-73230 Kirchheim/Teck im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand.

Rechte aus dieser Herstellererklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht.

Diese Herstellererklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und –rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

Umfang der Garantieleistung

Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

Voraussetzung der Garantieleistung

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die o.g. Adresse einzusenden.

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers.

Gültigkeitsdauer

Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu.

Verjährung

Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkenne, verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

Anwendbares Recht

Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich das materielle deutsche Recht ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.