

## **BETRIEBSANLEITUNG**

# ***V-VENTURE***



**RC-Fast-Fertigflugmodell ausgestattet mit COMPACT 260 Motorset**

**Zur Steuerung wird ein HoTT COMPUTERSYSTEM benötigt**

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

### **Allgemeines**

Das Modell **V-VENTURE** ist ein speziell für Neueinsteiger konzipiertes RC-Flugmodell, das hervorragende Flugleistungen erzielt. Das Modell lässt sich bequem und geschützt im Verpackungskarton aufbewahren und transportieren.

Bitte lesen Sie dringend **vor der Inbetriebnahme des Modells** diese Betriebsanleitung durch und machen Sie sich mit der Bedienung Ihres HoTT-COMPUTERSYSTEMS vertraut.

### **Packungsinhalt**

1. Rumpf mit fertig installiertem COMPACT-Motor-Set 260 Z 7,4 V inklusive montierten SLOWFLY PROP 16x8 cm, eingebautes Höhenruderservo DES 281 BB MG, aufgeklebtes, fertig angeschlossenes V-Leitwerk mit Dekorelementen.
2. Tragflächenpaar mit 2 Stück Querruderservos DES 261 BB und aufgeklebten Dekorelementen
3. CFK-Tragflächenholm Ø 10x500 mm
4. Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise zu V-VENTURE 9910.100 in Deutsch, Englisch und Französisch
5. Bedienungsanleitung zu BRUSHLESS CONTROL 18 in Deutsch, Englisch und Französisch

### **Erforderliches Zubehör (nicht enthalten)**

Graupner MX-10 Computersystem HoTT

Best.-Nr.33110

Ladegerät ULTRAMAT 8

Best.-Nr.6411

Ladekabel BEC

Best.-Nr.3037

LiPo-Akku 20 C 2/2500 7,4 V BEC

Best.-Nr.7633.2 BEC

### **Die Modellmontage**

Das Modell ist nach wenigen Handgriffen flugbereit, die nachfolgenden Hinweise sind jedoch genau zu beachten, damit insbesondere der Erstflug erfolgreich verläuft.

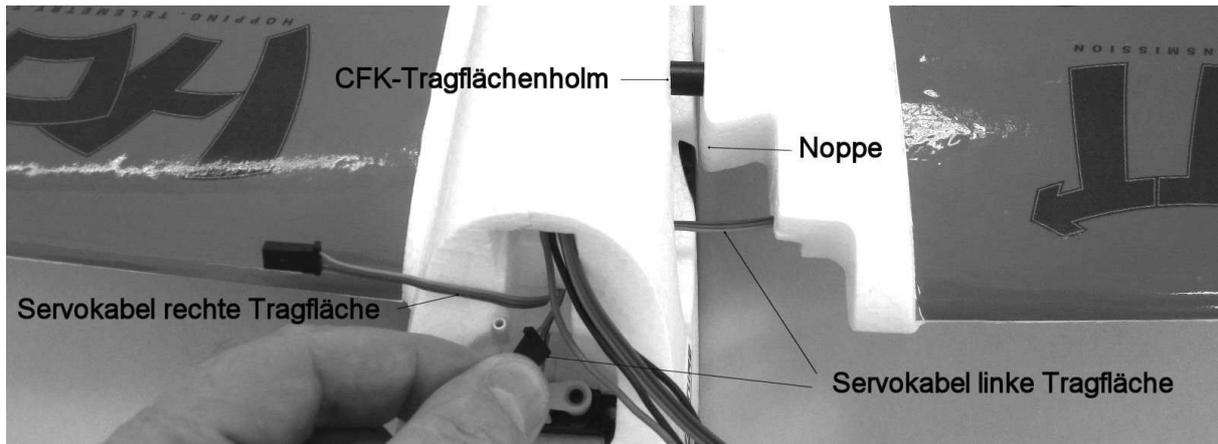


Zum Öffnen der Kabinenhaube diese an der Vorderseite seitlich festhalten und nach oben abziehen. Dieser Vorgang erfordert einen relativ hohen Kraftaufwand da die Haltekraft des Magnetverschlusses so eingestellt ist, dass die Kabinenhaube auch bei Kunstflugfiguren absolut sicher und fest sitzt. Nach dem Abnehmen der Kabinenhaube werden die beiden Tragflächenhälften in den Rumpf eingeschoben, dazu die Servokabel durch die entsprechende Öffnung im Rumpf nach vorne herausführen.

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013



Die Abbildung zeigt die bereits vollständig eingeschobene rechte Tragflächenhälfte. Während die linke Tragflächenhälfte aufgeschoben wird, das Servokabel wie gezeigt entsprechend nachführen. Bitte beachten Sie, dass das vollständige Zusammenschieben der Flächenhälften einen relativ hohen Kraftaufwand erfordert.  **Tipp:** Das Zusammenfügen der Tragflächenhälften geht leichter, wenn Sie die beiden Noppen der linken Tragflächenhälfte direkt vorher etwas zusammendrücken. Nach einigen Montagevorgängen werden sich die Tragflächenhälften wesentlich leichter zusammenschieben lassen.

### Konfiguration MX-10 Sender (nicht enthalten, enthalten bei Best.-Nr.33110)

Bitte konfigurieren Sie Ihren Sender für den **V-VENTURE** wie nachfolgend beschrieben und abgebildet. Stellen Sie zuerst den rechten Knüppel für die Motordrehzahl auf nichtneutralisierend um, beachten Sie dazu die Hinweise im MX-10 Handbuch.



Die Abbildung zeigt den konfigurierten Sender, der **rechte Knüppel** ist auf die „Motor-Aus“ Position nach hinten gezogen, der **Stecker-Schalter** ist ganz links eingesteckt, sodass Servo 2 und 5 für die Querruderfunktion gemischt sind. Bitte beachten Sie, dass die „Speed-Brake“-Funktion nur mit einem programmierten

GR-12 Empfänger möglich ist. (siehe Download auf unserer Homepage bei Best.-Nr.9910.100 und Hinweise Kapitel „Speed-Brake“ in dieser Betriebsanleitung. Der Stecker-Schalter zu Servo 2 und 5 bleibt dann in Mittelposition (Serienzustand).

### **Das Anschließen des GR-12 HoTT Empfängers (nicht enthalten, enthalten bei Best.-Nr.33110)**

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



Die Abbildung zeigt den fertig angeschlossenen Empfänger und die geschlossene BEC-Steckverbindung. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise des folgenden Kapitels.

### **Das Binden des GR-12 Empfängers und die Servoeinstellungen.**

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.**

1. Ziehen Sie den rechten Steuerknüppel des Senders nach hinten in Position „Motor-Aus“.
2. Schalten Sie den MX-10 Sender ein und achten Sie darauf, dass der lange **3-Sufenschalter** links vorne am Sender nach unten gedrückt ist auf Position „NORMAL“, da sich sonst der Empfänger nicht binden lässt.
3. Schließen Sie nun die **BEC- Steckverbindung** zwischen Drehzahlregler und LiPo-Batterie (siehe Abbildung oben). Denken Sie daran, dass mit dem Schließen der BEC-Steckverbindung der Empfänger eingeschaltet ist. In diesem Zustand kann der Motor durch unvorhersehbare Umstände plötzlich anlaufen. **Nach dem Schließen der BEC-Steckverbindung keinesfalls die Luftschraube berühren. Wird dies nicht beachtet kann das zu schweren Verletzungen an Händen, Armen, Gesicht oder Augen führen.**
4. Starten Sie den „BIND“-Vorgang und führen Sie dann einen Test der Ruderfunktionen durch. Die Motorregelung und Richtungssteuerung (Querruder) erfolgt über den rechten Steuerknüppel. Wird dieser Steuerknüppel nach links bewegt muss sinngemäß das linke Querruder nach oben ausschlagen, das rechte

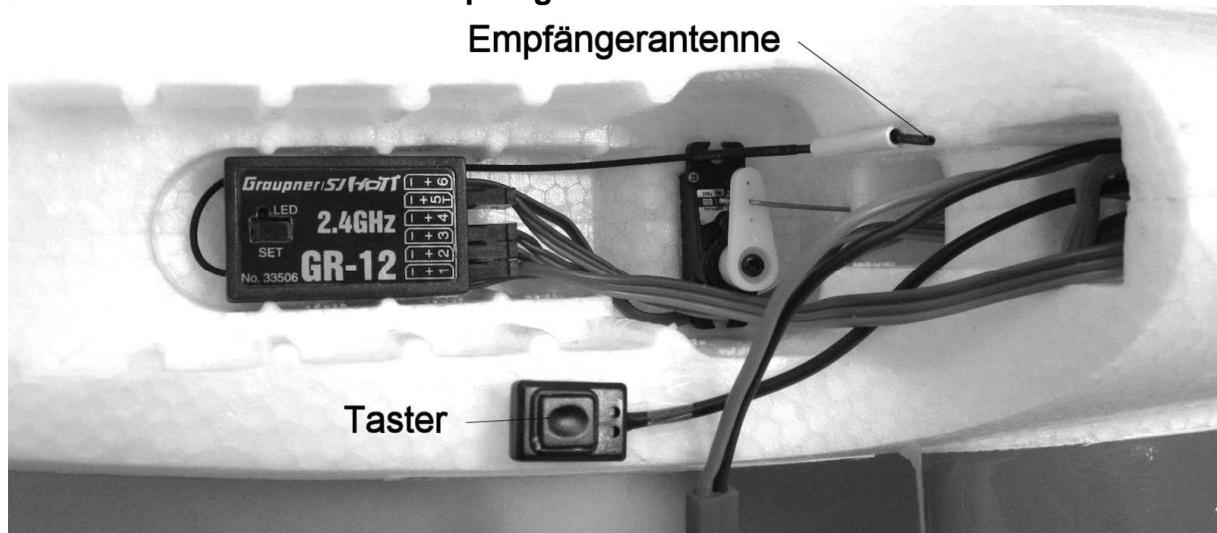
**GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**  
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

nach unten. Die Höhenrudersteuerung erfolgt über den linken Steuerknüppel. Ziehen nach hinten bewirkt einen Höhenruderausschlag nach oben, drücken nach vorne einen Tiefenruderausschlag nach unten.

5. Korrigieren Sie nötigenfalls die Laufrichtung der Servos über die Umschaltung der **Servoreverse-Schalter** und bringen Sie die Ruder mittels der **Trimmknöpfe** in Mittelstellung (Neutrallage). Diese Einstellungen sind sehr wichtig, da sonst das Modell später nicht geradeaus fliegt bzw. zu steil nach oben oder unten.
6. Führen Sie nun einen Testlauf des Motors durch, indem Sie den rechten Steuerknüppel nach vorne schieben. Testläufe am Besten im Freien durchführen, vorteilhaft ist dazu ein Helfer, der das Modell festhält, während Sie den Sender bedienen. **Dazu immer die Sicherheitshinweise von Punkt 3. beachten.**

### Die Installation des GR-12 Empfängers im Modell



Die Abbildung zeigt den fertig installierten Empfänger. Die **Empfängerantenne** in das Führungsrohr einschieben. Den **Taster** zur Programmierung des BRUSHLESS CONTROL 18 erst wenn alles stimmt vom Drehzahlregler abziehen.

### Die Installation der LiPo-Batterie im Modell



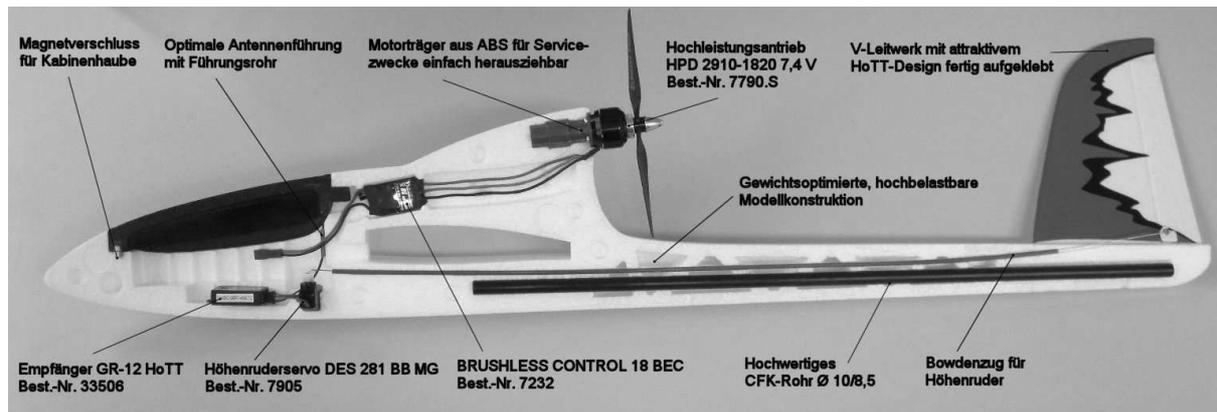
Die Abbildung zeigt die fertig eingesetzte LiPo-Batterie 2/2500 7,4 V. Nach dem Aufsetzen der Kabinenhaube ist der **V-VENTURE** flugfertig.

**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.

### COMPACT 260 7,4 V Motorset

Das hochwertige Motor-Set ist bereits fertig installiert. Der dazugehörige Drehzahlregler ist werkseitig für den **V-VENTURE** optimal eingestellt, sodass nichts programmiert werden braucht. Bitte beachten Sie, dass die Bedienungsanleitung zum Drehzahlregler BRUSHLESS CONTROL 18 der Packung getrennt beiliegt.



Die Schnittdarstellung des **V-VENTURE** zeigt den Innenaufbau des Rumpfes, der Motorträger kann im Servicefall nach hinten herausgezogen werden.

### Die Ruderausschläge

Die Ruderausschläge sind werkseitig 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. 28 mm nach oben und ca. 12 mm nach unten. Ausschlag Speed-Brake ca. 40 mm nach oben. Mit dem 2-Stufenschalter für die Dual Rate Funktion rechts oben am MX-10 Sender können alle Ausschläge um 30% verkleinert werden. Dazu den Kippschalter nach hinten ziehen. Für die ersten Flüge empfehlen wir die Dual Rate zu aktivieren, also mit kleineren Ruderausschlägen zu fliegen.

### Die Speed-Brake Funktion

Damit diese Funktion mit einem MX-10 Sender genutzt werden kann wird die Empfänger-Software der Version 9910.RTF benötigt. Zur Übertragung sind die Schnittstellen Adapter Best.-Nr. 7168.6 und 7168.S erforderlich. (nicht enthalten)



Die Abbildung zeigt das Modell mit aktivierter Speed-Brake Funktion. Beide Quer-

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

ruder klappen ca. 40 mm nach oben gleichzeitig wird ca. 10% Tiefenruder zugemischt. Das Modell bleibt voll steuerbar, der Gleitwinkel wird wesentlich steiler, was genaue Ziellandungen ermöglicht. Die Speed-Brake-Funktion wird über den linken 2-Stufenschalter des MX-10 Senders betätigt. Die Software ist als Download aus der Graupner Homepage unter **V-VENTURE** Best.-Nr. 9910.100 bis 9910.RTF kostenlos verfügbar.

### **Der Schwerpunktbereich**

Der Schwerpunktbereich des **V-VENTURE** liegt zwischen 75 und 85 mm von der Tragflächenvorderkante aus gemessen und ist werkseitig eingestellt, sofern die empfohlene LiPo-Batterie verwendet wird. Die Schwerpunktlage kann zur Kontrolle geprüft werden, indem das Modell im Schwerpunktbereich unterhalb der Tragfläche mit zwei Fingern unterstützt wird. Das Modell soll dann waagrecht auspendeln.

### **Der Erstflug**

Das fertig vorbereitete Modell ausschließlich bei Windstille oder sehr schwachem Wind einfliegen, für einen ungeübten Modellpilot wird das Steuern des Modells bei Wind viel zu schwierig. Eine leicht gegen die Windrichtung abfallende oder ebene Freifläche wird als Gelände benötigt. Keinesfalls zwischen Gebäuden oder Bäumen starten, da das Modell durch die verwirbelte Luft schlecht steuerbar ist. Beim erstmaligen Steuern eines Flugmodells ist es von Vorteil, wenn ein erfahrener Helfer bei der Überprüfung des Modells und den ersten Flügen zur Seite steht.

Das Modell per Handstart mit laufendem Motor gegen die Windrichtung in die Luft schieben, nicht werfen. Die richtige Startgeschwindigkeit wird durch einige Laufschriffe 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 Trimmasten unterhalb bzw. neben den Steuerknüppeln. Das Modell mit dem Trimmaster für das Querruder so austrimmen, dass es geradeaus fliegt. Das Höhenruder so trimmen, dass das Modell mit Motokraft leicht steigt und einen flachen Gleitflug zeigt. 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 Ihnen viele schöne Flüge mit dem neuen Flugmodell

### **V-VENTURE**

#### **Technische Daten V-VENTURE**

Spannweite ca.	1350 mm
Länge ü.a. ca.	860mm
Tragflächenprofil	HQ 3,0/12
Höhenleitwerksprofil	NACA 009
Tragflächeninhalt ca.	21,7 dm <sup>2</sup>
Höhenleitwerksinhalt ca.	5,0 dm <sup>2</sup>
Gesamtflächeninhalt ca.	26,7 dm <sup>2</sup>
Gesamtflächenbelastung ca.	20,6 g/dm
Fluggewicht ca.	550 g

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

## **Klebstoffe und Ersatzteile (nicht enthalten)**

Sekundenkleber*	Best.-Nr.5821
Aktivator für Sekundenkleber*	Best.-Nr.953.150
Kabinenhaube	Best.-Nr. 9910.1
Rumpfhalschalen	Best.-Nr. 9910.2
Tragflächenhälften	Best.-Nr. 9910.3
V-Leitwerkshälften	Best.-Nr. 9910.4
Mototräger	Best.-Nr. 9910.17
Anlenkungen, Rudergestänge und Kleinteile	Best.-Nr. 9910.18
CFK-Holm	Best.-Nr. 9910.20
Querruderservo DES 261 BB mit 500 mm Servokabellänge	Best.-Nr. 9910.83
Motor-Set HPD 2910-1820 7,4 V**	Best.-Nr. 7790.S
SLOWFLY PROP 16x8 cm	Best.-Nr. 2945.16.8

\*Nur erforderlich für eventuelle Reparaturen am Modell

\*\*Ersatz für Motor-Set COMPACT 260 Z 7,4 V Best.-Nr. 7731.S

### **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.

### **Allgemeine 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.**

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.

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

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!

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.**

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. Luftschraube, 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 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

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

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.

#### **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 GmbH & Co KG, 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.

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

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

01/2013

10