

## MONTAGEANLEITUNG

# JET 07



**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!

08/2014

**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 **JET 07** ist ein besonders attraktives Impeller-Modell, das hervorragende Flugleistungen erzielt. Der **JET 07** ist mit einem lenkbaren Bugfahrwerk ausgestattet, sodass auf Glattpisten schöne Bodenstarts ausgeführt werden können. Für die Modellmontage wird kein Klebstoff benötigt, die Modellteile wie z.B. Seiten- und Höhenleitwerk werden lediglich eingeschoben und mit Schrauben fixiert. Die Tragflächenhälften werden magnetisch am Rumpf fixiert. Besonders erwähnenswert ist auch, dass das Modell mit einem Pendel-Höhenleitwerk ausgestattet ist. Die präzise Aufnahme aus Aluminium ist fertig montiert. Bitte lesen Sie dringend **vor der Inbetriebnahme des Modells** diese Montageanleitung vollständig durch.

### Packungsinhalt

1. Fertigrumpf mit installierter Höhenleitwerkslagerung und abnehmbarer Kabinenhaube. Impellerantrieb mit BRUSHLESS CONTROL TOP 40 A und 2 Servos betriebsfertig installiert.
2. Seitenleitwerk mit Servo und Ruderanlenkung.
3. Höhenleitwerk 1 Paar.
4. Linke Tragflächenhälfte mit Querruderservo und Ruderanlenkung.
5. Rechte Tragflächenhälfte mit Querruderservo und Ruderanlenkung.
6. Kleinteilebeutel mit Sechskant-Stiftschlüssel SW 1,5 mm.
7. Bugfahrwerk
8. Hauptfahrwerk, 1 Paar.
9. Tragflächenverbinder
10. Montageanleitung mit Sicherheitshinweisen in Deutsch, Englisch und Französisch.



Die Abbildung zeigt den Packungsinhalt. Die bereits auf dem Rumpf montierte Kabinenhaube wird hinten mit einem Magnetverschluss gehalten. Zum Öffnen die Kabinenhaube hinten anheben.

### Erforderliches Zubehör (nicht enthalten)

Graupner MX-12 Computersystem HoTT

No. 33112

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

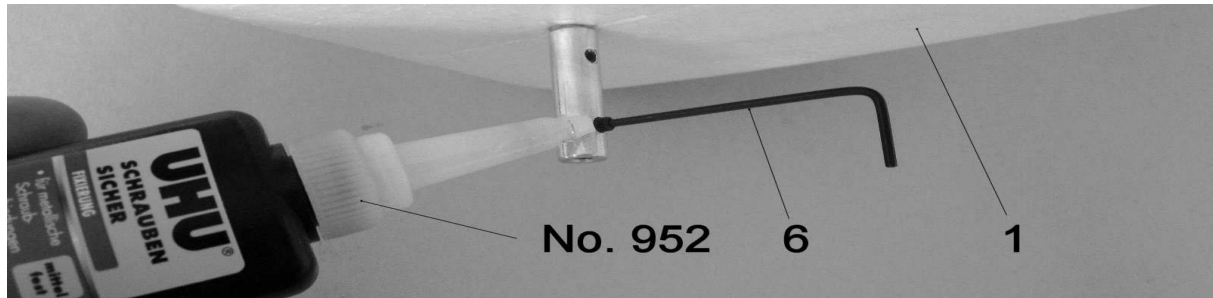
08/2014

LiPo Ladegerät QUICK 70  
Ladekabel G 3,5  
LiPo-Akku 20 C 3/2500 11,1 V  
UHU Schraubensicherung  
Kreuzschlitz-Schraubendreher PH2

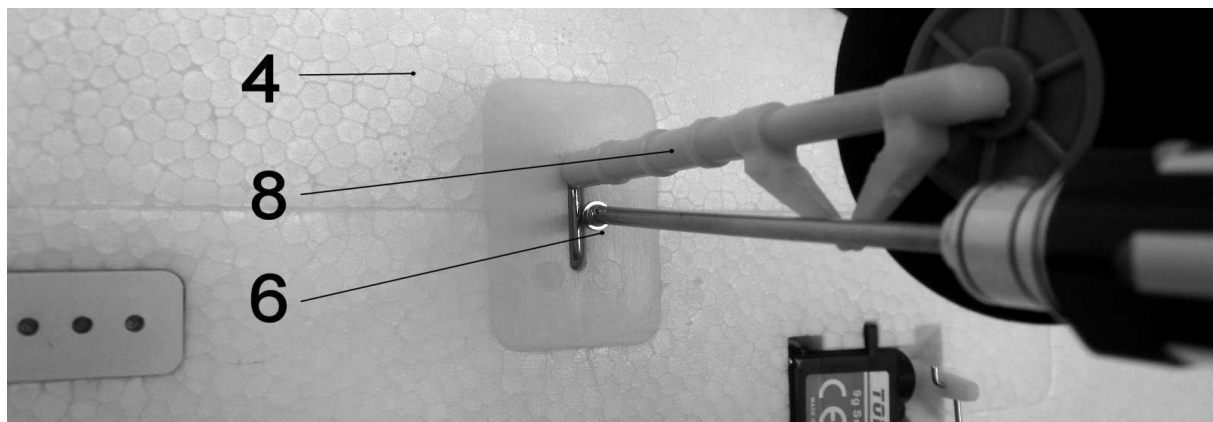
No. 64070  
No. 2970.L  
No. 7633.3  
No. 952  
No. 5779.2

### Die Modellmontage

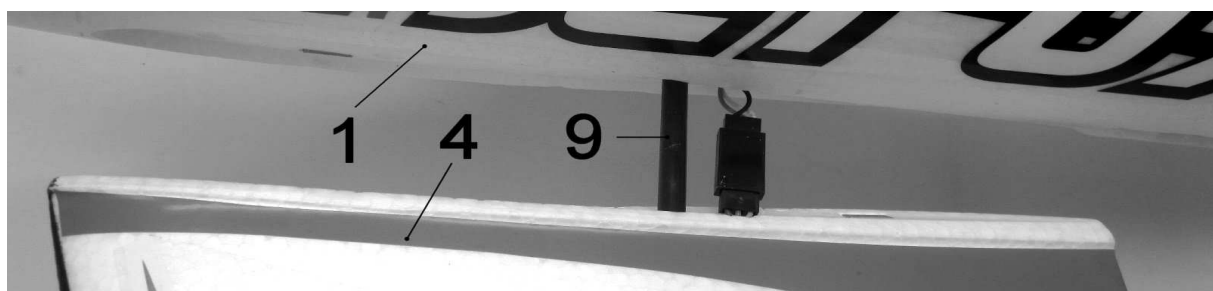
Das Modell ist nach wenigen Montageschritten flugbereit, die nachfolgenden Hinweise sind jedoch genau zu beachten, damit ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. Montieren Sie zuerst das Fahrwerk. Bringen Sie dann das Seiten- und Höhenruderservo per Servotester oder Fernsteuerung in ihre Mittelstellung.



**Achtung:** Die Befestigungsschraube für das Bugfahrwerk (9) unbedingt mit UHU-Schraubensicherung sichern und darauf achten, dass die Abflachung des Fahrwerkdrahtes (9) mit der Befestigungsschraube übereinstimmt. Die Befestigungsschraube fest anziehen.



Die Abbildung zeigt das fertig eingeschobene und montierte Hauptfahrwerk (8), zum Anschrauben die Breitkopf-Blechschrauben  $\text{\O}2 \times 7,5$  aus Kleinteilebeutel (6) verwenden.



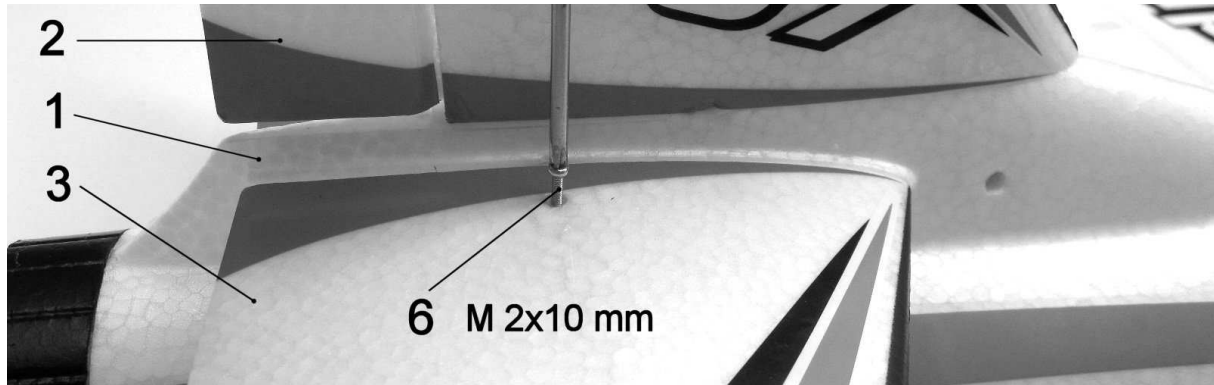
Die Abbildung zeigt das Aufschieben der linken Tragflächenhälfte (4) mit Verbinder

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

08/2014

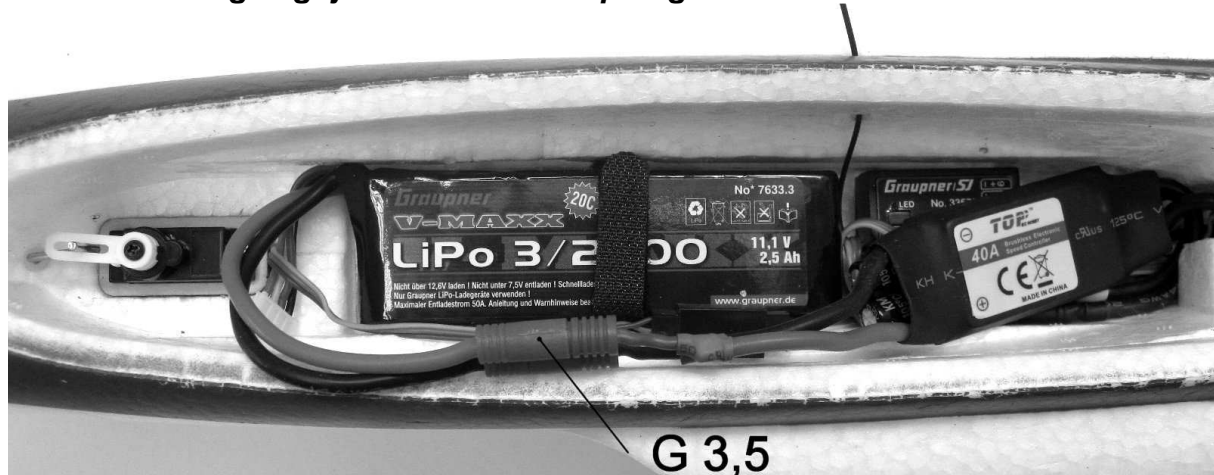
(9). Achtung: Keinesfalls Klebstoff dafür verwenden da die Tragflächenhälften mit Magnetverschlüssen ausgestattet sind und somit am Rumpf fixiert werden. Beim Zusammenschieben darauf achten, dass die Steckverbindung des Servokabels vollständig in den Rumpf eingeschoben wird.



Die Abbildung zeigt das Festschrauben der rechten Höhenleitwerkshälfte (3) mit der metrischen Schraube M 2x10 mm. Das Seitenleitwerk (2) ist bereits mit zwei Blechschrauben  $\varnothing$  2,2x10 mm festgeschraubt. Alle Schrauben sind im Kleinteilebeutel (6) enthalten.

### Die RC-Installation

Für die Empfängerantenne durch die rechte Rumpfaußenwand eine passende Bohrung ausführen. Stecken Sie die Anschlusskabel der Servos und des Drehzahlreglers folgendermaßen in den Empfänger ein: Drehzahlregler Buchse 1, V-Kabel (12) für Querruderservos in Buchse 2, Höhenruderservo in Buchse 3, Seitenruderservo in Buchse 4, Bugfahrwerkservo 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.**



Die Abbildung zeigt den fertig installierten Empfänger, der unterhalb des Drehzahlreglers positioniert wird. Weiterhin zeigt die Abbildung die mit Klettband fixierte LiPo-Batterie mit geschlossener G 3,5 Steckverbindung. Den Empfänger nun an den Sender binden.

**Denken Sie daran, dass mit dem Schließen der G 3,5-Steckverbindung, wie auf der Abbildung zu sehen, der Empfänger eingeschaltet ist. In diesem Zustand kann der Motor durch unvorhersehbare Umstände plötzlich anlaufen, es**

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

08/2014

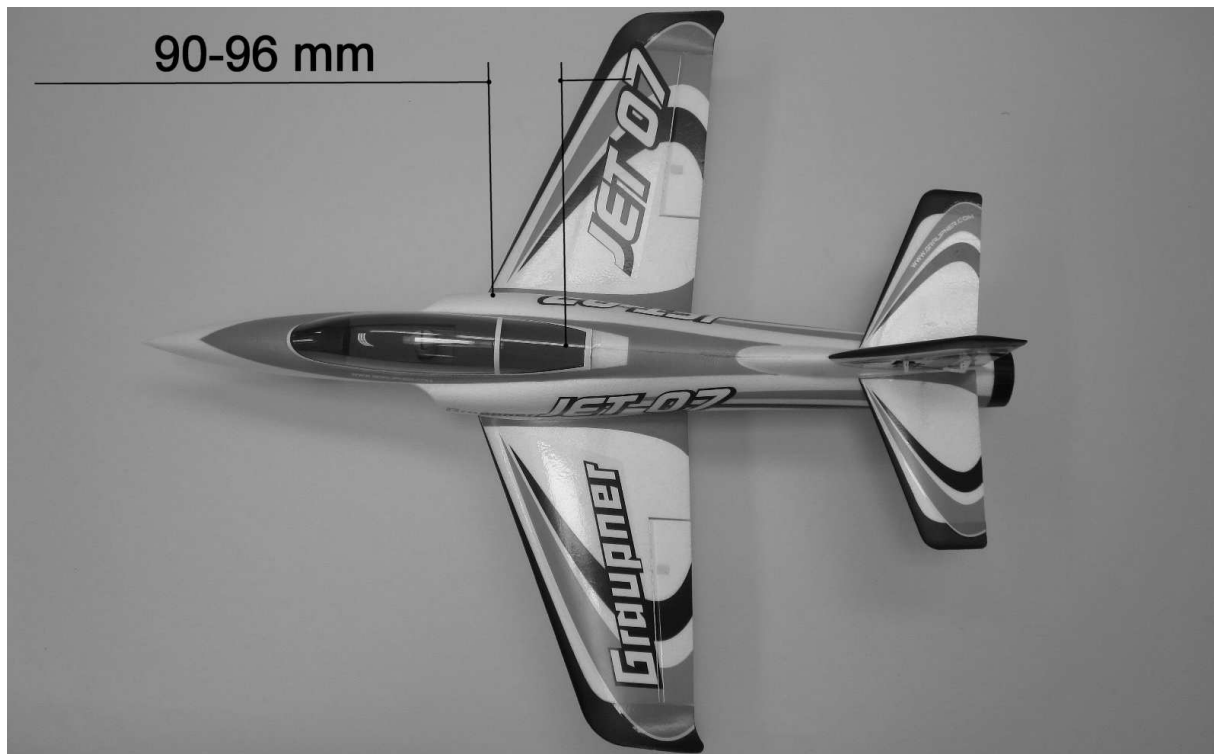
**besteht hohe Verletzungsgefahr. Deswegen, nach dem Schließen der G 3,5-Steckverbindung den Rotor des Impellers keinesfalls berühren und die seitlichen Lufteinlässe von allen Gegenständen freihalten.**

#### **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: Seitenruder ca. 12 mm, Höhenruder ca. 8 mm nach oben und unten, Querruder ca. 12 mm nach oben und unten.

#### **Der Schwerpunktbereich**

Der Schwerpunktbereich des **JET 07** liegt zwischen 90 und 96 mm, von der Tragflächenvorderkante aus gemessen. Sofern die empfohlene LiPo-Batterie verwendet wird, liegt der Schwerpunkt automatisch in diesem Bereich. Die Schwerpunktlage kann zur Kontrolle geprüft werden, indem das Modell im Schwerpunktbereich unterhalb der Tragfläche unterstützt wird. Das Modell soll waagrecht auspendeln.



#### **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.**

**Achtung: Vor jedem Start prüfen ob die Tragflächenhälften fest am Rumpf sitzen. Wird dies nicht beachtet kann sich eine Tragflächenhälfte während des Fluges vom Rumpf lösen, was unweigerlich zu einem Absturz führt, denken Sie daran, dass Sie damit sich selbst oder andere Personen im schlimmsten Fall lebensgefährlich verletzen können.**

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

08/2014

Das fertig vorbereitete Modell bei schwachem Wind einfliegen, das Modell per Bodenstart gegen die Windrichtung starten.

Eine Trimmung des Modells insbesondere nach dem ersten Start ist unerlässlich, sie erfolgt über die Trimmtasten unterhalb bzw. neben den Steuerknüppeln. Das Modell mit dem Trimmtaster für das Querruder so austrimmen, dass es geradeaus fliegt. Die Landung exakt gegen die Windrichtung mit abgeschaltetem Antrieb durchführen. Vor dem Aufsetzen die Fluggeschwindigkeit des Modells durch dosierte Höhenruderausschläge reduzieren. Die Landung immer gegen die Windrichtung ausführen.

**Bitte beachten Sie, dass die G 3,5-Steckverbindung nach jedem Betrieb des Motors bzw. des Modells aus Sicherheitsgründen und zum Schutz der LiPo-Batterie unbedingt wieder getrennt werden muss.**

GRAUPNER Modellbau wünscht Ihnen viele schöne Flüge mit dem neuen Flugmodell

## JET 07

### Technische Daten

Spannweite ca.	810 mm
Länge ü.a. ca.	930 mm
Tragflächeninhalt ca.	14,5 dm <sup>2</sup>
Höhenleitwerksinhalt ca.	3,5 dm <sup>2</sup>
Gesamtflächeninhalt ca.	18,0 dm <sup>2</sup>
Gesamtflächenbelastung ca.	42,2 g/ dm <sup>2</sup>
Fluggewicht ca.	760 g

### Ersatzteile (nicht enthalten)

No.	Bezeichnung
9934.4	Höhenleitwerkshälften und Seitenleitwerk mit Servo
9934.5	Hauptfahrwerk
9934.26	Bugfahrwerk
9934.82	Drehzahlregler 40A
9934.88	Impeller mit Motor 2830-3850KV
9934.200	Fertigrumpf mit 2 Servos und Kabinenhaube
9934.300	Tragflächenpaar mit Servos

### 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.

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

08/2014

## **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 Fehlpolungen 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!*

*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.*

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!

08/2014

**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.**

**Funktstörungen, 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 HO-TT-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/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**

**GRAUPNER/SJ GmbH D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

**Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler!**

**08/2014**



*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.*