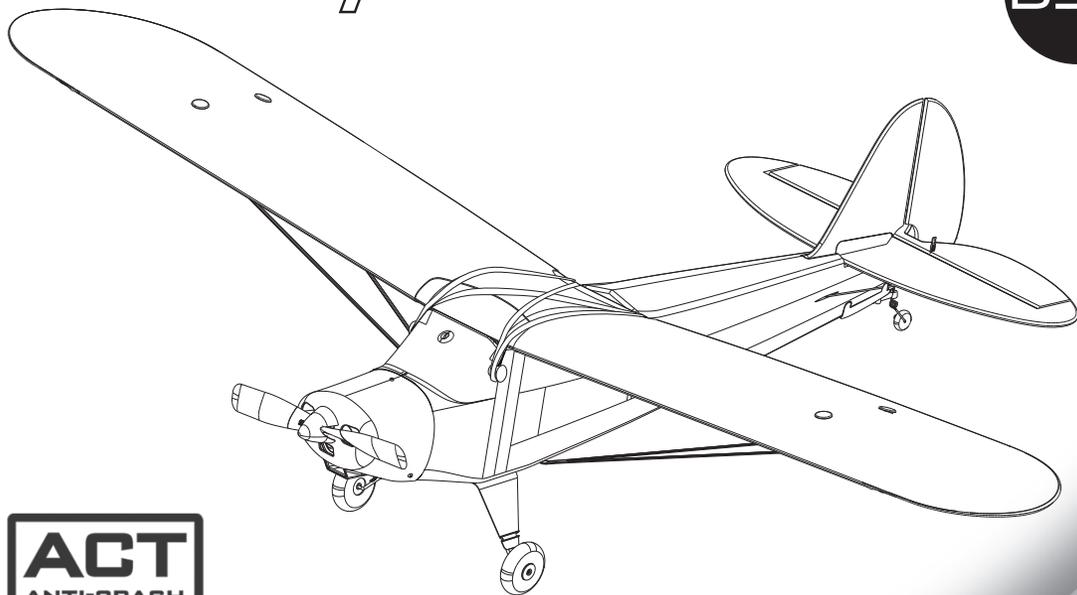


# Super Cub

DSM



Instruction Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation  
Manuale di istruzioni

## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte unter: [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) unter Support für dieses Produkt.

## Erklärung der Begriffe

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.



**WARNUNG:** Lesen Sie sorgfältig die gesamte Bedienungsanleitung durch und machen sich vor dem Betrieb mit dem Produkt vertraut. Falscher und oder nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen am Produkt, eigenen und fremden Eigentum und ernsthaften Verletzungen führen.

Bitte beachten Sie, dass dieses Produkt ein hoch entwickeltes Hobby Produkt und kein Spielzeug ist. Es erfordert bei dem Betrieb Aufmerksamkeit und grundlegende mechanische Fähigkeiten. Falscher, nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen an eigenem oder fremden Eigentum oder zu Verletzungen an sich selbst oder Dritter führen. Versuchen Sie nicht dieses Produkt auseinander zu bauen, oder es mit Komponenten zu betreiben, die nicht ausdrücklich mit Genehmigung von Horizon Hobby dafür geeignet sind. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch von Kindern ohne direkte Aufsicht durch ihre Eltern bestimmt.

Die Bedienungsanleitung enthält Anweisungen und wichtige Informationen für die Sicherheit und Betrieb. Es ist daher notwendig, allen darin enthaltenen Anweisungen und Warnungen Folge zu leisten und diese Anleitung vor dem Zusammenbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch zu lesen.

## Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

**Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren.** Dies ist kein Spielzeug.

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.

Vielen Dank für den Kauf der HobbyZone® Super Cub DSM. Bitte laden Sie den Akku, lesen die Bedienungsanleitung, montieren die Tragfläche, Leitwerk und Fahrgestell. Während der Akku lädt, sehen Sie sich bitte die im Lieferumfang enthaltene DVD an, die Ihnen zeigt wie man dieses Modell fliegt.

Die Super Cub DSM hilft Ihnen mit der innovativen Anti-Crash-Technologie (ACT) das Fliegen zu lernen. Zwei am Modell angebrachte Sensoren erkennen durch Auswertung der Helligkeitswerte des Himmels und des Bodens die Fluglage und sind mit dem Empfänger verbunden. Gerät das Modell in einen Sturzflug korrigiert ACT dieses und gibt Ihnen Zeit die Kontrolle wieder zu übernehmen. Haben Sie Ihre fliegerischen Fähigkeiten trainiert, schalten Sie die ACT Funktion für mehr Flugspaß ab.

*Bitte besuchen Sie [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de) für mehr Informationen über die Super Cub und andere Produkte.*

## Inhaltsverzeichnis

Akku-Warnhinweise .....	32	Handstart .....	44
Aufladen des Flugzeugakkus.....	33	Bodenstart.....	44
Einsetzen der Senderakkus.....	33	Anti-Crash-Technologie (ACT) .....	45
Hi/Lo Rate .....	35	Flug .....	46
Trainer.....	35	Landung.....	47
Antenne .....	36	Reparatur geringfügiger Schäden.....	48
Vorbereitung des ersten Fluges.....	37	Gaseinstellung.....	48
Wartung nach dem Flug .....	37	Aerobatikflug .....	48
Befestigung des Hecks.....	38	Wartung der Antriebskomponenten .....	49
Befestigung der Gabelköpfe auf den Ruderhörnern und Zentrieren der Ruderflächen.....	38	Zerlegung.....	49
Einbau des Fahrwerks .....	39	Zusammenbau.....	49
Befestigung des Flügels .....	39	Fehlersuchanleitung .....	50
Verwendung des Höhenruders .....	40	Ersatzteile.....	53
Hecksteuerungstest .....	41	Optional Parts.....	53
Reichweitentest .....	42	Garantie und Service Informationen.....	54
Auswahl eines Flugfelds .....	43	Garantie und Service Kontaktinformationen.....	55
Flugbedingungen .....	43	Kundendienstinformationen .....	55
Trainieren am Simulator.....	43	Rechtliche Informationen für die Europäische Union.....	56

Spezifikationen	
<b>Spannweite</b>	1200mm
<b>Länge</b>	825mm
<b>Gewicht</b>	715 g
<b>Propellergröße</b>	9 x 6

Komponenten	
<b>Motor</b>	480 Brushed (eingebaut)
<b>Akku</b>	3S 11.1V 2200mAh 30C Li-Po (inklusive)
<b>Ladegerät</b>	DC-powered 3S Li-Po balancing charger (inklusive)
<b>Sender</b>	Spektrum DX4e 4-Kanal Fernsteuersender mit AA Batterien (inklusive)
<b>Empfänger/ESC</b>	2.4GHz DSM Empfänger/ESC

## Warnhinweise und Sicherheits-Checkliste

- Halten Sie Körperteile, Kleidung, Schmuck und Haare stets in ausreichendem Abstand vom Propeller.
  - Fliegen Sie niemals bei Windgeschwindigkeiten über 11 km/h, da das Modell sonst vom Wind aus der Senderreichweite getra-gen werden kann.
  - Versuchen Sie niemals, ein sich bewegendes Modell aufzufangen.
  - Laden Sie Ihren Li-Po-Akku nur mit dem mitgelieferten Ladegerät auf.
  - Halten Sie das Modell vorsichtig, und halten Sie stets alle Körperteile in ausreichendem Abstand vom Propeller. Wenn der Akku an das Modell angeschlossen ist, kann sich der Propeller jederzeit drehen; seien Sie deshalb vorsichtig, wenn Sie das Modell tragen.
- Trennen Sie nach jedem Flug und nach jedem Einschalten des Senders STETS das Modell vom Akku, bevor Sie den Sender ausschalten.
  - Schalten Sie IMMER zuerst den Sender ein, bevor Sie das Modell an den Akku anschließen.
  - Fliegen Sie niemals, wenn jemand anderes die gleiche Frequenz wie Ihr Sender verwendet. Der Versuch, mehrere Modelle mit derselben Frequenz zu steuern, kann zu Verletzungen, Beschädigungen oder einem Verlust der Modellsteuerung führen.

---

## Akku-Warnhinweise

Das mit Ihrem Flugzeug gelieferte Akkuladegerät ist für eine sichere Aufladung der Li-Po-Akkus ausgelegt.



- ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschäden führen
- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
  - Sollte der Akku beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, beenden Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, beenden Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen den Akku. Wird ein Akku, der sich auf-bläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
  - Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 4,4°C bis 48,9°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
  - VERWENDEN SIE KEINESFALLS EIN NI-Cd- ODER NI-MH-LADEGERÄT. Wird der Akku nicht mit einem kompatiblen Ladegerät aufgeladen, kann ein Brand ausgelöst werden, der zu Personen- und/oder Sachwertschäden führen kann.
  - Li-Po-Akkus dürfen unter Last niemals unter 3 V entladen werden.
  - Warnhinweise dürfen niemals mit Klettverschlüssen abgedeckt werden.
  - Das weiße Balancerkabel des Akkupacks darf ausschließlich an das mitgelieferte Ladegerät angeschlossen werden.
  - ES DARF NICHT in die X-Anschlussbuchse des Rumpfs gesteckt werden.

## Aufladen des Flugzeugakkus

Das Li-Po-Akkuladegerät für die Super Cub LP lädt alle Zellen korrekt auf und schützt Ihren Li-Po-Akku vor Beschädigungen durch Überladung. Dieses Ladegerät überwacht die Aufladung des Akkus und beendet den Ladevorgang, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist.

Das mitgelieferte Li-Po-Akkupack darf nur mit einem auf Balance-Ladung ausgelegten Li-Po-Ladegerät aufgeladen werden.

**⚠ ACHTUNG:** Lassen Sie den Akku und das Ladegerät während der Akkuaufladung niemals unbeaufsichtigt. Beim Laden muss sich der Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche befinden. Wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, besteht Brandgefahr.

1. Das 12-V-Gleichstrom-3S-Li-Po-Ladegerät mit Balancer verwendet einen Ladestrom von ca. 1,3 A. Damit wird der mitgelieferte 11,1-V-1300mAh-Li-Po-Akku in etwa 1 Stunde aufgeladen.

2. Schließen Sie das Akkupack mit dem kleinen weißen Balancerladeanschluss an das Ladegerät an.

**HINWEIS:** Schließen Sie keinesfalls den blauen EC3-Stecker an, wenn Sie den Akku aufladen.

3. Schließen Sie das Ladegerät über den (mit Ihrem Modell gelieferten) Wechselstromadapter an eine Steckdose bzw. über einen Kfz-Adapter an eine 12-V-Kfz-Steckdose (Zigarettenanzünder) an. Wenn das Ladegerät an eine Steckdose angeschlossen ist, blinkt seine LED, während ein Li-Po-Akku aufgeladen wird.

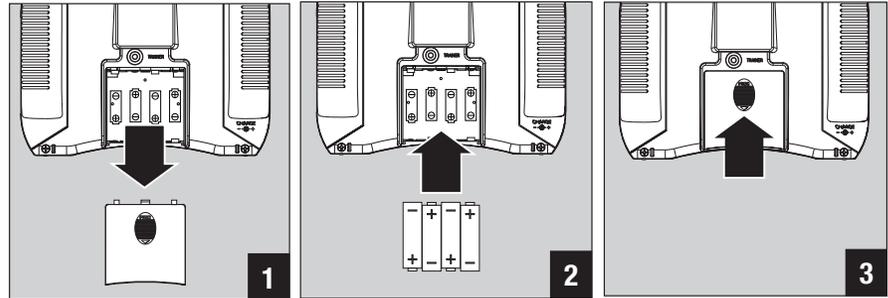
**Hinweis:** Lesen Sie bitte im Betriebshandbuch für das Fahrzeug nach, bevor Sie das Ladegerät an eine Kfz-Steckdose anschließen, da manche Kfz-Steckdosen nur bei laufendem Motor funktionieren. Bewegen Sie das Fahrzeug nicht, während Sie Li-Po-Akkus aufladen.

4. Die LED des Ladegeräts leuchtet dauerhaft, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist.

## Einsetzen der Senderakkus

Dieser Sender benötigt 4 AA-Batterien oder Akkus.

1. Entfernen Sie die Akkufachabdeckung auf der Rückseite des Senders.
2. Legen Sie die Batterien oder Akkus wie gezeigt in das Akkufach ein.
3. Schließen Sie die Akkufachabdeckung.



## Einlegen des Akkus im Modell

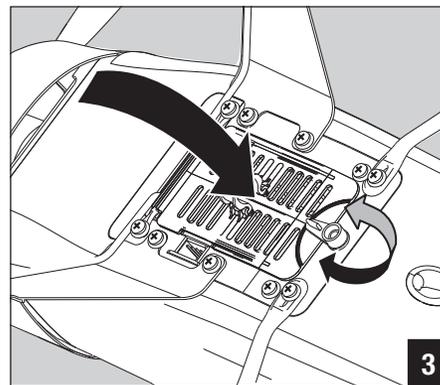
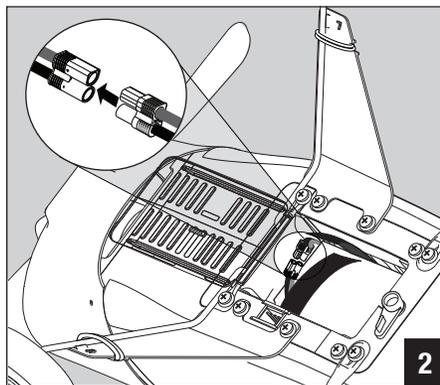
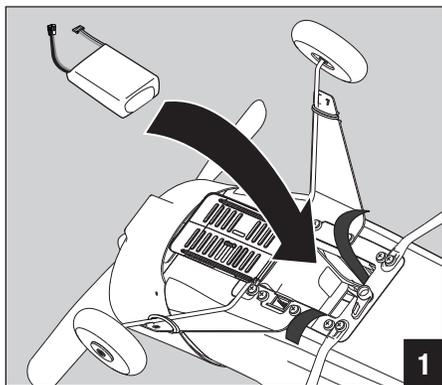
Der Akku für Ihr Super Cub LP hat einen blauen EC3™-Stecker und einen kleinen wei-ßen Balancertladeanschluss. Nur der blaue Stecker darf an Ihr Modell angeschlossen werden.

**!** **WARNUNG:** Der weiße Balancertladeanschluss darf nur an ein Ladegerät angeschlossen werden. Schließen Sie ihn NIEMALS an die X-Anschlussbuchse unten am Rumpf an, da sonst das Modell beschädigt wird

Lassen Sie die X-Anschlussbuchse abgedeckt, außer wenn sie mit genehmigtem Zubehör verwendet wird. Näheres zur Verwendung mit erhältlichem

Zubehör finden Sie in den Informationen zum X-Anschluss in diesem Handbuch.

1. Schieben Sie die Akkufachverriegelung zur Seite, und öffnen Sie die Akkufachabdeckung unten am Rumpf.
2. Legen Sie den Akku vorsichtig in das Akkufach ein.
3. Befestigen Sie den Akku mit dem Kletttriemen.
4. Wenn Sie bereit sind, das Modell zu binden oder zu betreiben, schließen Sie den blauen EC3 Akkustecker im Modell an.
5. Schließen Sie die Akkufachabdeckung, und sichern Sie sie mit der Akkufachverriegelung.

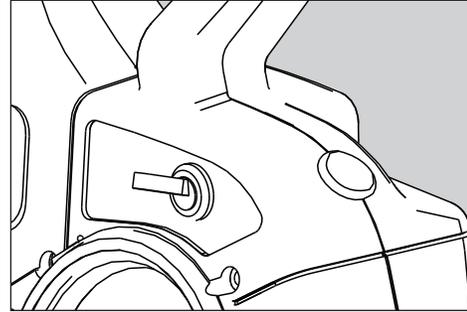


## Hi/Lo Rate

Das DX4e bietet für die Quer-, Höhen- und Seitenrudderkanäle eine Dual-Rate-Funktion mit hoher und niedriger Rate (Hi/Lo). Wenn sich der HI/LO-Ratenschalter in der oberen Position ("HI") befindet, beträgt der Ausschlag für diese Kanäle 100 %. Wenn sich der Schalter in der unteren Position ("LO") befindet, beträgt der Ausschlag für diese Kanäle nur noch 70 %. Mit diesem Schalter können Sie bei den Steuerungsraten schnell zwischen "hoch" für aggressive Manöver und "niedrig" für gleichmäßige, präzise Manöver wechseln.

Bei den ersten Flügen mit dem Super Cub sollten Sie die niedrige Rate (70 %) wählen.

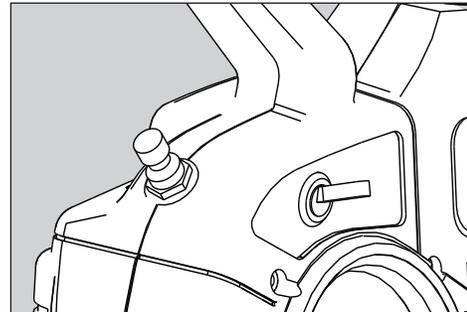
Beim Wechsel der Rate können sich die Positionen des Quer- und Seitenruders (dem Querruderkanal zugewiesen) am Super Cub geringfügig ändern. Diese Bewegung wird durch die Trimmschalter am DX4e und durch den für die einzelnen Kanäle festgelegten Trimm verursacht. Um diese Bewegung zu verringern, müssen Sie die Rudergestänge an Ihrem Flugzeug einstellen, damit die Trimmungen möglichst nahe an der Mittelstellung (neutralen Stellung) liegen



---

## Trainer

Das DX4e bietet eine Trainerfunktion, mit der der Sender als Lehrer (Master) oder Schüler (Slave) fungieren kann. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Sender. Mit der Trainerfunktion können sich neue Piloten bei den ersten Flügen mit dem Super Cub von einem erfahrenen Piloten helfen lassen.



# SENDERFUNKTIONEN

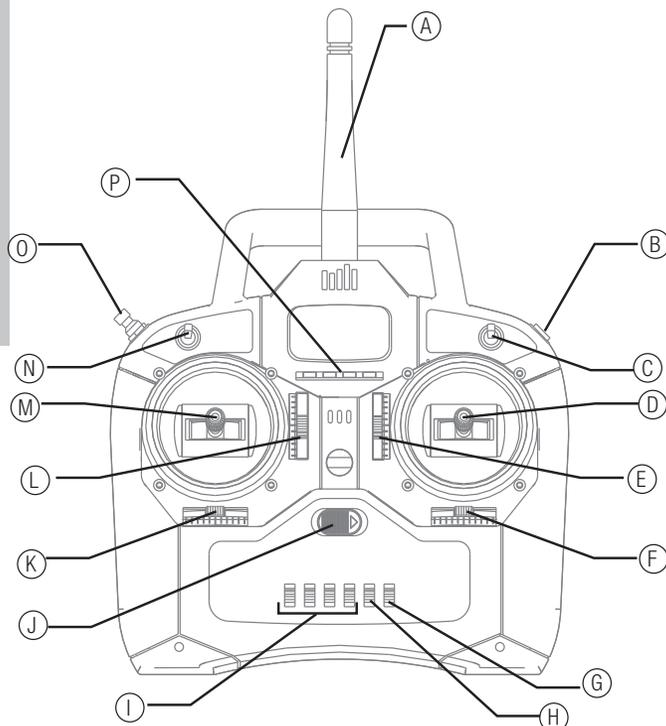
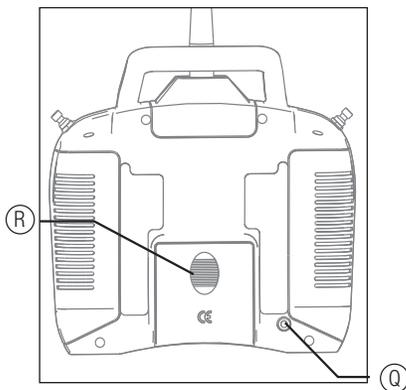
Function	
(A)	Antenne
(B)	Trainer/Binden (Mode 1)
(C)	HV/LO Dual Rate Schalter
(D)	Quer-/Höhenruderknüppel (Mode 2) Querruder-/Gasknüppel (Mode 1)
(E)	Höhenrudertrimm (Mode 2) Gastrimm (Mode 1)
(F)	Querrudertrimmung
(G)	Modeschalter
(H)	Mischerschalter
(I)	Reverseschalter
(J)	Ein/Aus-Schalter
(K)	Seitenrudertrimmung
(L)	Gastrimmung (Mode 2) Höhenrudertrimmung (Mode 1)
(M)	Gas-/Seitenruderknüppel (Mode 2) Höhen-/Seitenruderknüppel (Mode 1)
(N)	ACT/AUX-Schalter
(O)	Trainer/Binden (Mode 2)
(P)	LEDs
(Q)	Traineranschluss
(R)	Akkufachabdeckung

## Antenne

Zielen Sie nicht mit der Antennenspitze auf Ihr Modell. Die Signale werden am stärksten vom unteren Teil der Antenne ausgesendet, nicht von der Spitze.



**WARNUNG:** Heben Sie den Sender nicht an der Antenne hoch. Verändern oder belasten Sie die Antenne nicht. Beschädigungen an Antennenteilen können die Signalstärke des Senders schwächen, was zu einem Verlust der Modellsteuerung, Verletzungen oder Sachwertschäden führen kann.



## Binden von Sender und Empfänger

Das Binden ist der Prozess, bei dem der Empfänger des Sender darauf programmiert wird, den GUID-Code (global eindeutigen Kenncode) eines einzelnen, spezifischen Senders zu erkennen. Ihr DX4e-Sender ist bereits an das Flugzeug gebunden, deshalb sollte es nicht erforderlich sein, eine Bindung durchzuführen. Falls Sie Flugzeug und Sender in Zukunft aneinander binden müssen, gehen Sie anhand der folgenden Schritte vor.

Bindungsvorgang	
1.	Stellen Sie sicher, dass der DX4e-Sender ausgeschaltet ist.
2.	Stecken Sie den Bindestecker in den Senderbindeanschluss.
3.	Connect the flight battery to the ESC. The receiver LED will begin to flash rapidly.
4.	Stellen Sie die Steuerung auf neutral (Flugsteuerung: Sei-tenrudder, Höhenrudder und Querrudder) oder auf niedrige Positionen (Gas, Gastrimmung und Sendertrimmung).*
5.	Halten Sie die Bindetaste des DX4e-Senders gedrückt, und schalten Sie den Sender ein. Lassen Sie die Bindetaste los, wenn die LEDs vorn am Sender blinken.
6.	Wenn sich der Empfänger an den Sender bindet, blinkt die LED am Empfänger sehr schnell. Wenn der Bindevorgang abgeschlossen ist, blinkt die LED langsamer.
7.	Ziehen Sie den Bindestecker aus dem Empfänger im Akkufach. Bewahren Sie den Bindestecker sicher auf (manche Besitzer befestigen den Bindestecker mit zweiteiligen Schlaufen und Clips am Sender).
8.	Trennen Sie den Flugakku vom ESC/Regler, und schalten Sie dann den Sender aus.
9.	Schalten Sie den Sender ein und schließen Sie dann den Flugakku an den ESC/Regler an. Die LED auf dem Empfänger leuchtet rot.

\* Der ESC/Regler des Flugzeuges wird sich nicht armerieren, wenn der Gasknüppel und die Sendertrimmung nicht auf der niedrigsten Position steht

## Vorbereitung des ersten Fluges

- Entnehmen Sie den Packungsinhalt, und überprüfen Sie ihn auf etwaige Beschädigungen.
- Laden Sie den Flugakku auf.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch.
- Bauen Sie den Flugakku (sobald er vollständig aufgeladen ist) in das Flugzeug ein.
- Binden Sie das Flugzeug an Ihren Sender.
- Bauen Sie das Modell vollständig zusammen.
- Prüfen Sie, ob sich das Rudergestänge frei bewegen können.
- Führen Sie den Steuerrichtungstest mit dem Sender durch.
- Stellen Sie Ruder und Sender ein.
- Führen Sie einen Reichweitentest der Fernsteuerung durch
- Suchen Sie sich einen sicheren und offenen Bereich.
- Planen Sie den Flug unter Berücksichtigung der Flugbedingungen vor Ort

## Wartung nach dem Flug

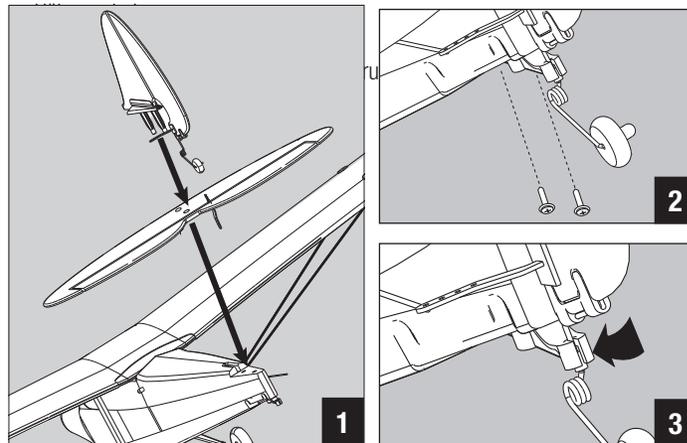
- Trennen Sie den Flugakku vom Modell (aus Gründen der Sicherheit erforderlich).
- Schalten Sie den Sender aus.
- Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.
- Laden Sie den Flugakku wieder auf.
- Reparieren Sie alle beschädigten Teile bzw. wechseln Sie sie aus.
- Lagern Sie den Flugakku getrennt vom Flugzeug, und überwachen Sie die Akkuladung.
- Notieren Sie sich Flugbedingungen und Flugplanergebnis, damit Sie zukünftige Flüge besser planen können.

## Befestigung des Hecks

1. Stecken Sie die Haltestifte) des Seitenruders in die Löcher oben im Höhenleitwerk.
2. Stecken Sie die:Seitenruderpfosten set:Seitenruderhaltestifte in die 2 Löcher oben im Rumpfheck.
3. Befestigen Sie die Seitenruderpfosten set:Seitenruderhaltestifte mit 2 langen Schrauben aus Beutel "C" unter dem Rumpf.

**Hinweis:** Stützen Sie das Heck ab, während Sie das Heckrad einbauen, um Schäden am Rumpfende zu vermeiden

4. Ziehen Sie das Heckrad etwas nach unten, während Sie das runde Plastikgehäuse nach oben drücken, bis der Raddraht in den Schlitz im Gehäuse eingeführt ist.
5. Drücken Sie die kleine weiße Buchse am Draht des Heckrads in das runde Gehäuse.
6. Befestigen Sie den Gabelkopf am äußersten Loch des Seitenruderhorns.
7. Befestigen Sie den Verbindungsgabelkopf Gabelkopf am äußersten Loch des

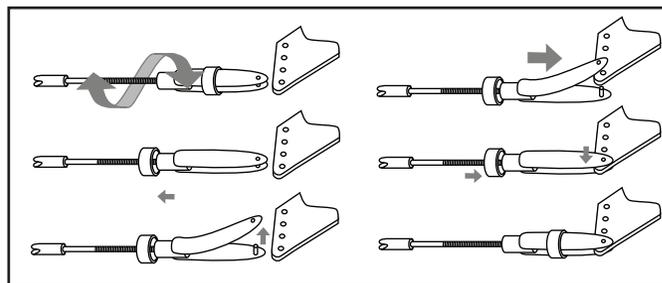


## Befestigung der Gabelköpfe auf den Ruderhörnern und Zentrieren der Ruderflächen

Drehen Sie den Gabelkopf auf der Verbindung im oder gegen den Uhrzeigersinn.

- Ziehen Sie das Rohr del: das Rohr den Sicherungsschlauch vom Gabelkopf zur Verbindung zurück.
- Biegen Sie den Gabelkopf vorsichtig auseinander, und stecken Sie den Gabelkopfstift in das gewünschte Loch auf dem Ruderhorn.
- Ziehen Sie das Rohr del: das Rohr den Sicherungsschlauch über den Gabelkopf auf dem Ruderhorn, um ihn darauf festzuhalten.

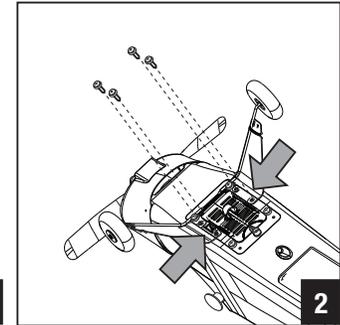
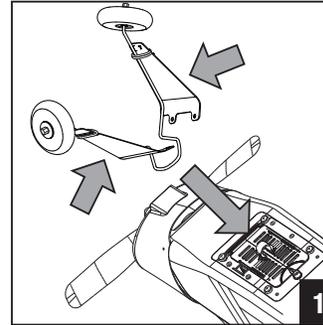
Nachdem Sie einen Sender an den Modellempfänger gebunden haben, stellen Sie die Trimmungen auf 0 ein, und justieren Sie dann die Gabelköpfe an, um die Ruderflächen zu zentrieren.



## Einbau des Fahrwerks

1. Drehen Sie den Rumpf um, damit Sie den Schlitz an der Rumpfunterseite sehen können.
2. Halten Sie den Fahrwerkdraht nahe bei den Rädern fest und drücken Sie mit den Fingern die Beine des Fahrwerksdrahts zusammen.
3. Führen Sie Bogen in den Schlitz an der Rumpfunterseite ein. Lassen Sie die Draht-Beine des Fahrwerks los.
4. Ziehen Sie leicht am Fahrwerk, um zu prüfen, ob es fest sitzt.
5. Befestigen Sie die 2 weißen Abdeckungen mit 4 Schrauben am Rumpf. Die Abdeckungen sind mit L und R für "links" und "rechts" beschriftet, damit Sie sie an den richtigen Seiten des Rumpfes befestigen. Die 4 Schrauben befinden sich in Beutel "A".

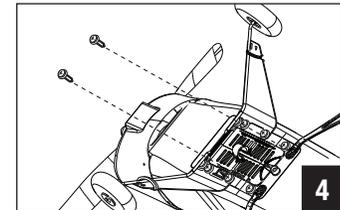
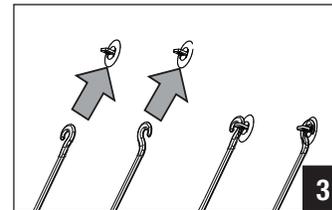
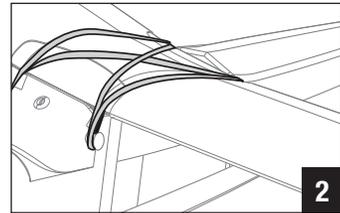
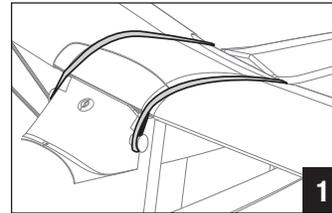
**HINWEIS:** Die Abdeckungen sind mit kleinen Gummibändern am Fahrwerk befestigt.



## Befestigung des Flügels

1. Richten Sie die Flügelmitte an der Rumpfoberseite aus.
2. Befestigen Sie den Flügel auf beiden Seiten des Rumpfes mit einem Band (del: Band set: Gummiband) am vorderen und hinteren Flächendübel (Abbildung 1).
3. Befestigen Sie den Flügel mit weiteren Bändern (del: Bändern set: Gummibändern), die vom vorderen Flächendübel über den Flügel zum hinteren Pfosten auf der Gegenseite verlaufen (Abbildung 2).
4. Drehen Sie Flügel und Rumpf um, und befestigen die linken und rechten Flächenstreben (mit L und R markiert) unter Flügel und Rumpf.
5. Haken Sie die Flächenstreben in die Schlaufen unter dem Flügel ein.  
**Hinweis:** Die geschlitzte Unterlegscheibe, mit der eine Flächenstrebe am Flügel befestigt ist, kann sich vom Flügel lockern.
6. Befestigen Sie die Streben mit 2 Schrauben aus Beutel "B" am Rumpf.

Prüfen Sie vor jedem Flug, ob der Flügel korrekt am Rumpf befestigt ist



## Verwendung des Höhenruders

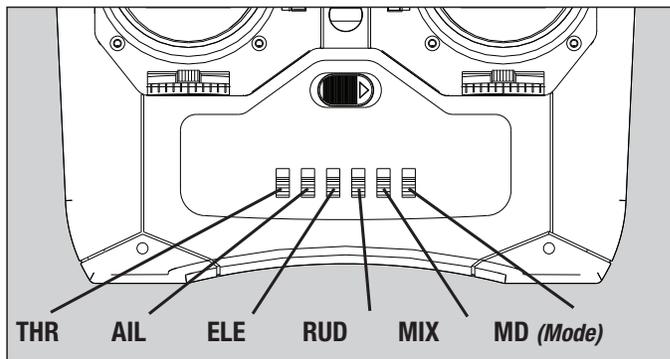
Ihre Super Cub LP steuert das Höhenruder über einen dritten Senderkanal. Bewegen Sie den Höhenruderknüppel des Senders, um das Höhenruder des Modells (die Steuerflächen des Heckhöhenleitwerks) zu bewegen. Die Höhenruder ändern den Luftfluss so, dass sich die Nase des Modells hebt oder senkt. Anstellwinkel Höhenruder ermöglichen engere Kurven, Aerobatikmanöver (Loopings und Trudeln), Starts mit kürzerem Anlauf, schnellere Steigflüge und das Ausschweben beim Landen.

Beim Ausschweben während der Landung werden die Flügel wie bei einem landenden Vogel gegen den Luftfluss angewinkelt, um die Vorwärtsgeschwindigkeit zu senken und etwas zum Boden hin zu fallen.

Ausschweben ist bei der Landung von Vorteil, während des Flugs jedoch weniger nützlich. Wird das Höhenruder zu stark nach oben gestellt (der Knüppel zu weit zurück gezogen), wird der Auftrieb der Flügel vermindert, und das Modell sackt durch. Die Nase des Modells sinkt ab, und das Modell geht in den Sturzflug. Sie können die Kontrolle wiederherstellen, indem Sie den Höhenruderknüppel langsam zurückziehen, sodass sich die Nase des Modells hebt, bis sie wieder gerade liegt. Geben

## Servoumkehrung am DX4e-Sender

Der DX4e-Sender ermöglicht die Servoumkehrung auf den Kanälen 1–4. Die Schalter finden Sie unten an der Vorderseite des Senders. Hier wählen Sie die Servorichtung der einzelnen Kanäle aus. Schalten Sie bei Bedarf mit dem Fingernagel oder einem kleinen Schraubenzieher zwischen normaler (NOR) und umgekehrter reversierter Position (REV) um, damit der Sender das Modell wie gewünscht steuert.



## Hecksteuerungstest

**⚠ ACHTUNG:** Ab Werk ist der Seitenruderservo mit dem Querruderanschluss des Empfängers verbunden. Bei 3-Kanal-Modellen übernimmt der Querruderknüppel üblicherweise die primäre Richtungssteuerung.

Schalten Sie den Sender ein. Stellen Sie sicher, dass sich der Gasknüppel bei 0 % und der Gastrimm am Sender auf der niedrigsten Position befinden. Schalten Sie das Modell ein.

**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass sich die Ruderflächen (Seiten- und Höhenruder) in neutraler Stellung oder bei 0 Grad befinden.

Idealerweise werden durch Zentrieren der Trimmungen die Steuerflächen zentriert. Lesen Sie die Anweisungen zum Zentrieren der Ruderflächen, wenn Sie die Steuerflächen anpassen müssen.

Bewegen Sie die Steuerknüppel am Sender so, dass sich Seiten- und Höhenruder des Modells wie gezeigt bewegen.

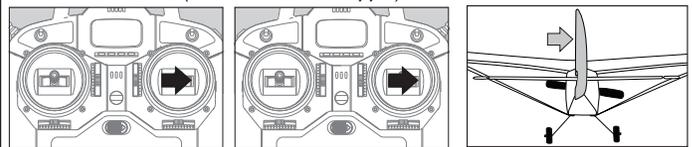
Wenn Ihr Modell nicht korrekt reagiert, **DÜRFEN SIE NICHT DAMIT FLIEGEN!** Weitere Informationen finden Sie in der Fehlersuchanleitung in diesem Handbuch. Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich an die zuständige Horizontalkundendienstabteilung.

*ist der weltweit am häufigsten verwendete Steuermode Der mitgelieferte Sender kann nicht zwischen Mode 2 und 1 umgeschaltet werden.*

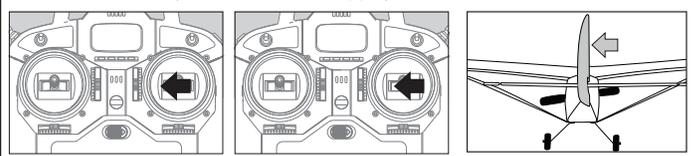
**Mode 2**

**Mode 1**

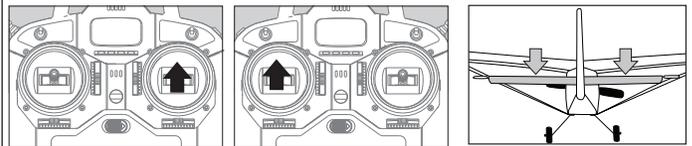
Rechtes Seitenruder (mit Höhenruderknüppel)



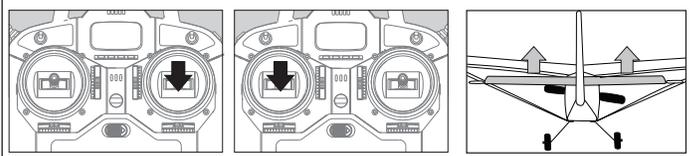
Linkes Seitenruder (mit Höhenruderknüppel)



Höhenruder nach unten



Höhenruder nach oben



## Reichweitentest

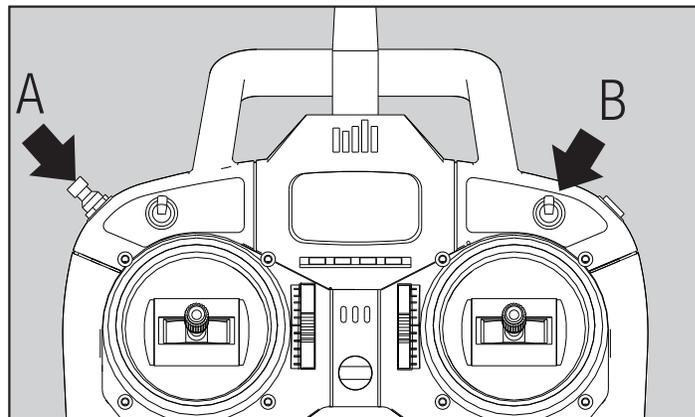
Führen Sie vor jeder Flugsaison einen Reichweitentest durch. Die DX4e ist mit einem Reichweitensystem ausgestattet. Im Reichweitentestmodus wird die Sendeleistung des Senders zu Testzwecken reduziert. Prüfen Sie stets die Reichweite, bevor Sie Ihr Flugzeug fliegen.

**HINWEIS:** Stellen Sie vor Durchführung des Reichweitentests sicher, dass sich der Gasknüppel am Sender bei 0 % und der Gastrimmung auf der niedrigsten Position befinden.

1. Schalten Sie den Sender und das Modell ein.
2. Stellen Sie sicher, dass das Modell fest auf dem Boden gesichert ist, und mindestens 30 Schritte (ca. 28 m) vom Sender entfernt.
3. Stehen Sie in Richtung des Modells und halten Sie den Sender in Ihrer normalen Flugposition. Ziehen und halten Sie die Trainer-Taste (A), und schalten Sie gleichzeitig den HI/LO-Ratenschalter (B) am Sender 4 Mal um. Die LEDs blinken, und es erklingt ein Ton, der signalisiert, dass sich das System im Reichweitentestmodus befindet.

**HINWEIS:** Sie müssen die Trainer-Taste während des gesamten Reichweitentests gedrückt halten. Wenn Sie die Taste loslassen, wird der Reichweitentestmodus beendet.

4. Bei gedrückter Trainer-Taste und einem Abstand von 30 Schritten (ca. 28 m) sollten Sie das Modell vollständig steuern können. Bewegen Sie die Bedienelemente, um sicherzustellen, dass das Modell entsprechend auf Steuersignale reagiert.
5. Wenn Probleme mit der Steuerung auftreten, schlagen Sie in der Fehlersuchanleitung nach. Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich an die zuständige Kundendienstabteilung. Weitere Informationen zum Senderbetrieb finden Sie im Handbuch zum Spektrum DX4e.



## Auswahl eines Flugfelds

Informieren Sie sich über örtliche Gesetze und Verordnungen, bevor Sie einen Ort auswählen, an dem Sie Ihr Flugzeug fliegen lassen. Planen Sie Flüge an Orten, an denen Ihnen mehr Platz zur Verfügung steht, als Sie vermutlich brauchen werden, besonders bei den ersten Flügen mit Ihrem Modell. Wählen Sie stets einen weit offenen Bereich für den Flug Ihrer HobbyZone Super Cub LP. Ideal ist ein genehmigtes Flugfeld. Wenn Sie nicht auf einem genehmigten Flugfeld fliegen, meiden Sie stets die Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden. Sie sollten auch Orte meiden, an denen sich viele Leute aufhalten, z. B. gut besuchte Parks, Schulhöfe oder Fußballplätze.

Wählen Sie ein Flugfeld mit den folgenden Merkmalen:

- Idealerweise 182,8 m Freiraum in ALLEN Richtungen.
- Keine Menschen oder Tiere.
- Keine Bäume, Gebäude, Fahrzeuge, Stromleitungen oder andere Dinge, die Ihrem Modell in den Weg kommen oder Ihre Sicht auf das Modell behindern könnten.

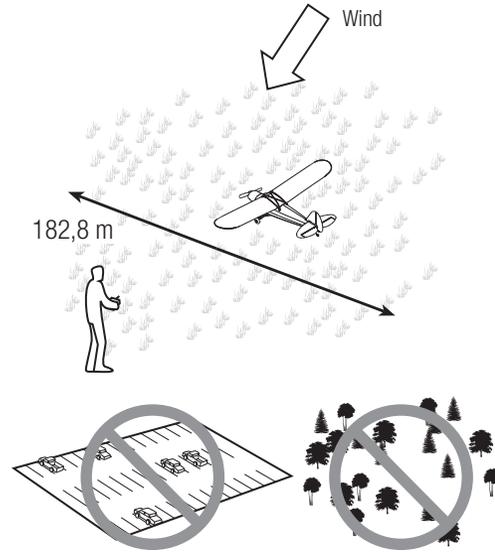
Ihre Super Cub kann Geschwindigkeiten von bis zu 48 km/h erreichen; sie kann sich also schnell von Ihnen entfernen.

## Flugbedingungen

Ein guter Flugtag hat wenig Wind, mit Windgeschwindigkeiten unter 8–11 km/h. Flüge bei stärkerem Wind sind schwierig und können zu einem Absturz führen. Prüfen Sie die Windgeschwindigkeit mit einem Band aus leichtem Stoff, das Sie an die Antenne Ihres Senders binden. Halten Sie dazu den Sender so, dass die Antenne parallel zum Boden liegt und das Band herunterhängen kann. Wenn der Wind das Band lose herunterhängen lässt, ist er schwach genug; Sie können Ihr Modell fliegen lassen.

Wenn der Wind das Band in einen Winkel (zwischen Band und Antenne) unter 20 Grad weht, sollten Sie den Flug auf einen Tag mit weniger Wind verschieben.

**Hinweis:** Am Boden ist der Wind möglicherweise schwächer als in Flughöhe Ihres Modells.



## Trainieren am Simulator

Es wird empfohlen, dass Sie Ihren DX4e-Sender mit dem Phoenix R/C Pro Flight Simulator 3.0 (RTM3000) ausprobieren. Die Simulationssoftware umfasst ein Super Cub LP. Üben Sie den Einsatz des Senders mit dem Simulator; so können Sie Flugmanöver ausprobieren, ohne Ihr Modell zu beschädigen.

*PhoenixRC und das PhoenixRC-Logo sind eingetragene Marken der Runtime Games Ltd.*

## Handstart

Bei den ersten Flügen sollten Sie das Modell aus der Hand starten, damit Sie sich auf die Verwendung des Senders konzentrieren können. Am besten lassen Sie sich beim Handstart von einer zweiten Person helfen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig aufgeladen ist.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Legen Sie den Flugakku in Ihr Modell ein, und schließen Sie den Akkuanschluss und den blauen E3C-Stecker des Modells an.

**Hinweis:** Wenn Sie Ihr Modell allein aus Ihrer eigenen Hand starten, halten Sie das Modell in Ihrer stärkeren und den Sender in Ihrer schwächeren Hand.

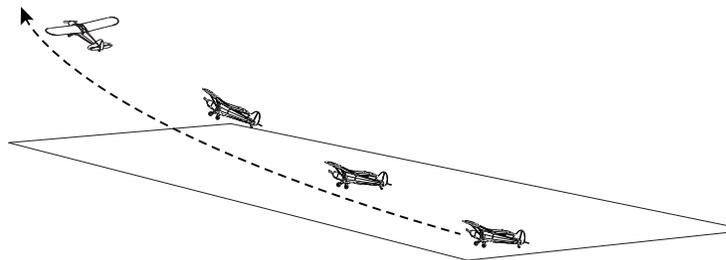
## Bodenstart

Wenn Sie sich der Herausforderung gewachsen fühlen, starten Sie Ihre Super Cub vom Boden aus auf einer Startbahn. So starten Sie von einer Startbahn:

1. Bauen Sie das Fahrwerk korrekt in Ihr Modell ein.
2. Stellen Sie das Modell auf einer großen, offenen und glatten Asphalt- oder Betonfläche mit der Modellnase in den Wind (Windgeschwindigkeit unter 8–11 km/h) auf das Fahrwerk.
3. Stellen Sie sich hinter Ihr Modell, damit Sie Seiten- und Höhenruder und die Räder sehen können.
4. Bewegen Sie den Gasknüppel langsam auf VOLL (100 %), während Sie gleichzeitig den Höhenruderknüppel etwas zurückziehen. Steuern Sie mit dem Seitenruder so, dass die Modellnase stets in den Wind weist.

**Hinweis:** Mit dem Höhenruderknüppel sorgen Sie dafür, dass das Heckrad auf dem Boden bleibt, damit Sie das Modell durch Bewegung des Seitenruders in den Wind steuern können.

4. Stellen Sie den Gasknüppel am Sender vorsichtig auf VOLL (100 %).
5. Werfen Sie das Modell in den Wind (Windgeschwindigkeit unter 8–11 km/h), wobei die Flügel des Modells parallel zum Boden bleiben müssen.
6. Lassen Sie das Modell bei Vollgas in den Wind aufsteigen, bis es 61 m über dem Boden erreicht, und senken Sie dann den Gasknüppel auf halbe Leistung (50 %). Durch sein Flügeldesign steigt das Modell bei Vollgas auch ohne Höhenruder auf.



5. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, hebt Ihr Modell nach etwa 9 m vom Boden ab. Wenn Sie das Höhenruder geringfügig NACH OBEN stellen, indem Sie den Höhenruderknüppel etwas zurückziehen, hebt das Flugzeug nach einer kürzeren Distanz ab. Ziehen Sie das Höhenruder beim Start jedoch nicht zu stark NACH OBEN, da das Flugzeug sonst aufgrund des verringerten Auftriebs durchsacken kann. Ein Durchsacken bei geringer Höhe kann zu einem Absturz führen.

## Anti-Crash-Technologie (ACT)

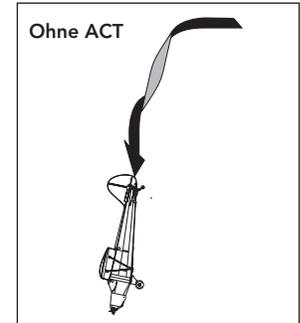
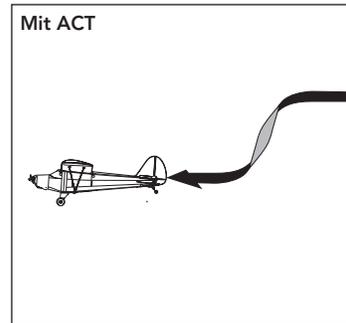
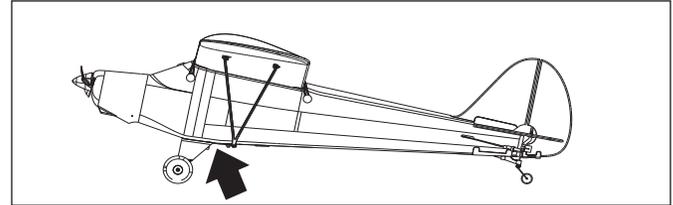
*Sie können ACT während des Flugs ein- und ausschalten. Bei genügend Flugerfahrung können Sie ACT ausschalten, um vollständige Kontrolle zu erhalten.*

An Ihrem DX4e-Sender schalten Sie ACT ein und aus, indem Sie den Senderschalter zwischen der Ein- und Ausposition umschalten.

ACT ist in Ihrer Super Cub LP installiert, um Abstürze durch Übersteuerung verhindern zu helfen. Sensoren erkennen den Horizont und steuern die Flugrichtung des Modells. Ein Sensor befindet sich oben auf der Windschutzscheibe und der andere unten am Rumpf, vor dem Fahrwerk (siehe Abbildung). Anhand der Informationen von diesen Sensoren rettet ACT das Modell aus steilen Sturzflügen und Spiralen. ACT behält die Kontrolle über das Modell, bis es wieder gerade und eben fliegt. Der Pilot muss den Gasknüppel senken und die anderen Steuerknüppel in die neutrale Stellung bringen, um die Kontrolle von ACT übernehmen zu können. Wenn ACT eingeschaltet ist und das Modell in den Sturzflug geht, wird das Gas weggenommen (um das Modell zu verlangsamen und so das Absturzrisiko zu senken) und das Höhenruder nach oben bewegt, um die Nase aus dem Sturzflug hoch zu ziehen. Beachten Sie beim Flug mit ACT folgende Richtlinien

- Halten Sie die Steuerknüppel im Mittelbereich, und meiden Sie den vollen Ausschlag. Fliegen Sie gleichmäßig, um ein Eingreifen des ACT zu vermeiden. Bewegen Sie die Steuerknüppel geringfügig. Die Sendersteuerung ist proportional, und das Modell reagiert auf jegliche Bewegungen der Bedienelemente.
- ACT funktioniert am besten, wenn das Flugzeug in einer Höhe über 61 m fliegt.
- Fliegen Sie Ihr Modell so, dass ein Sturzflug oder ein Steuerungsverlust vermieden werden. Wenn die Nase des Modells nach unten zeigt, nehmen Sie das Gas zurück und lassen Sie den Querruderknüppel (der Seitenrudersteuerung zugewiesen) und den Höhenruderknüppel los. steuern Sie das Höhenruder geringfügig NACH OBEN (Höhenruderknüppel etwas zurückziehen), um die Kontrolle über das Modell wiederzuerlangen.

- Die ACT-Sensoren sind lichtempfindlich. ACT übernimmt die Steuerung möglicherweise, wenn Sie bei Schnee, über Wasser oder über hellem Gelände fliegen oder wenn die Sonne tief am Horizont steht. Meiden Sie diese Flugbedingungen.
- Fliegen Sie niemals in einem Bereich, in dem Hindernisse den Flug blockieren. Zusammenstöße mit Hindernissen kann ACT nicht verhindern.
- Lassen Sie sich bei den ersten Flügen von einem erfahrenen Piloten helfen, der sich mit einem 3-Kanal-Funksystem auskennt.
- Schalten Sie ACT erst nach mehreren erfolgreichen Flügen (einschließlich weichen Landungen) ab.



## Flug

1. Nachdem Ihr Modell abgehoben hat, lassen Sie es bei Vollgas aufsteigen. Durch sein Flügeldesign steigt das Modell bei Voll-gas auch ohne Höhenruder auf.
2. Passen Sie Gasknüppel und Seitenruderknüppel so an, dass das Modell stets in den Wind weist. Lenken Sie das Modell nicht zur Seite, bevor es 15,25–30,50 m Flughöhe erreicht hat, etwa so hoch wie ein vierstöckiges Haus.
3. Behalten Sie Ihr Modell im Blick, um die Kontrolle zu behalten. Wenn Sie Ihr Modell nicht sehen können, können Sie es nicht sicher steuern.
4. Lassen Sie nicht zu, dass der Wind das Modell von Ihnen weg weht. Das Modell sollte sich von Ihnen aus stets windwärts be-finden. Fliegen Sie vorsichtig, und achten Sie darauf, wie der Wind Ihr Modell beeinflusst. Der Wind ist in Flughöhe Ihres Mo-dells stärker. Wenn das Modell hoch fliegt, bewegen Sie den Gasknüppel auf halbe Position (50 %). In halber Stellung wird der Akku geschont und sie erhalten einen gleichmäßigeren und leichteren Flug.
5. Nachdem das Flugzeug abgehoben hat, sollten Sie den Höhenruderknüppel gleichmäßig und in kleinen Abständen bewegen. Das Modell steigt schon bei kleinen Bewegungen des Höhenruderknüppels auf oder ab.
6. Fliegen Sie große Kreise (siehe Abbildung) hoch über dem Boden, um zu lernen, wie Sie das Modell steuern, wenn die Nase auf Sie zu gerichtet ist. Zu fliegen, wenn die Nase in Ihre Richtung weist, ist eine der schwierigsten Aufgaben für neue Piloten.
7. Sie können scharfe Kurven fliegen, indem Sie das Seitenruder in die gewünschte Richtung bewegen und den Höhenruder-knüppel geringfügig zu sich zurückziehen. Wenn Sie mit halber Kraft (50 %) oder niedrigem Gas fliegen, benötigen Sie für Kurven mehr Platz.

8. Lassen Sie das Modell nicht lange im vertikalen Sturzflug, ob mit ein- oder ausgeschaltetem Motor. Sturzflüge können das Modell beschädigen oder zu einem Absturz mit hoher Geschwindigkeit führen.
9. Achten Sie darauf, wie lange Ihr Modell schon fliegt, damit ihm die Akkula-dung nicht in großer Flughöhe ausgeht. Landen Sie Ihr Modell, wenn mehr Gas benötigt wird, um die Höhe zu halten.

**Seitenrudertrimmung:** Wenn das Modell nach links oder rechts zieht, während sich der Querruderknüppel (der das Seitenruder steuert) in neutraler Stellung (in der Mitte) befindet, passen Sie den Steuerknüppeltrimm geringfügig GEGEN die Richtung, in die das Flugzeug zieht. Passen Sie den Trimm so an, dass das Modell gerade fliegt, wenn sich der Steuerknüppel in neutraler Stellung befindet

**Höhenrudertrimmung:** Wenn die Modellnase nach oben oder unten zieht, während sich der Höhenruderknüppel in neutraler Stellung (in der Mitte) befindet, passen Sie den Höhenruder-Trimmebel (links vom Höhenruderknüppel) gering-fügig in die ENTGEGENGESETZTE Richtung an als die, in die das Flugzeug zieht. Passen Sie den Trimm so an, dass das Modell gerade und eben fliegt, wenn sich der Höhenruderknüppel in neutraler Stellung befindet. Bei korrekter Trimmung steigt Ihr Super Cub bei Vollgas stetig auf

**NOTICE:** Ein Servo gibt ein Geräusch von sich, wenn es zu stark belastet wird; manchmal tritt dieses Geräusch auf, wenn das Servo zu stark in eine Rich-tung getrimmt ist. Wenn ein Servo Geräusche von sich gibt, stellen Sie den Sendertrimm schnell auf neutral ein, und überprüfen Sie, ob der Servo korrekt funktioniert, wenn das Senderbedienelement bewegt wird.

## Niederspannungsabschaltung

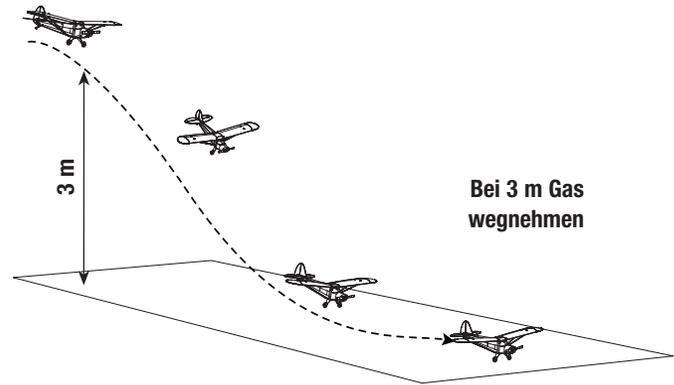
Wenn ein Li-Po-Akku unter 3 V pro Zelle entladen wird, kann er keine Ladung mehr halten. Der ESC/Regler schützt den Flugakku mit der Niederspannungsabschaltung (LVC für engl. "Low Voltage Cutoff") vor einer solchen Tiefentladung. Bevor die Akkuladung zu stark absinkt, trennt die LVC die Stromversorgung vom Motor. Die Stromversorgung des Motors wird unterbrochen, was signalisiert, dass der Akku leer ist und es Zeit zum Landen ist.

## Landung

1. Das Super Cub fliegt mit einer Akkuladung etwa 10–12 Minuten lang. Wenn das Modell bei Vollgas langsamer steigt, müssen Sie das Flugzeug landen und den Akku aufladen.
2. Reduzieren Sie das Gas, und bringen Sie das Modell in den Landeanflug, indem Sie die Modellna-se in Längsrichtung der gewählten Landebahn in den Wind richten.
3. Wenn sich das Modell etwa 3–4,5 m über dem Boden befindet, nehmen Sie das Gas allmählich ganz weg.
4. Lassen Sie Ihr Modell vorsichtig zur Landung gleiten, wobei Sie Höhen- und Seitenruder so wenig wie möglich bewegen.
5. Geben Sie nur sehr wenig Gas, um die Kontrolle zu behalten.
6. Nehmen Sie das Gas bei der eigentlichen Landung ganz weg, um Schäden an Flügeln und Propeller zu vermeiden

**HINWEIS:** Wenn Ihr fliegerisches Können es zulässt, können Sie das Höhenruder etwas NACH OBEN ziehen (Höhenruderknüppel zurückziehen) um das Modell "anzustellen". Durch dieses Anstellen bei der Landung können Sie das Modell auch bei wenig Platz sanft landen

Wenn sich der Motor abschaltet, müssen Sie das Flugzeug sofort landen und den Flugakku aufladen. Sie können den Gasknüppel senken und die ESC/Regler wieder scharf schalten, wenn etwas Strom zur Landung benötigt wird. Nehmen Sie den Li-Po-Akku nach dem Flug aus dem Flugzeug, um eine allmähliche Selbstentladung zu verhindern. Laden Sie Ihren Li-Po-Akku vor der Lagerung vollständig auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Ladung nicht unter 3 V pro Zelle sinkt.



**WARNUNG:** Fangen Sie das fliegende Modell nicht mit der Hand; Sie könnten sich sonst verletzen und/oder das Modell beschädigen

## Reparatur geringfügiger Schäden

Bei kleinen Absturzschäden:

- Decken Sie kleine Löcher mit Paketklebeband ab.
- Reparieren Sie Schaumstoffteile mit für Schaumstoff geeignetem Sekundenkleber.

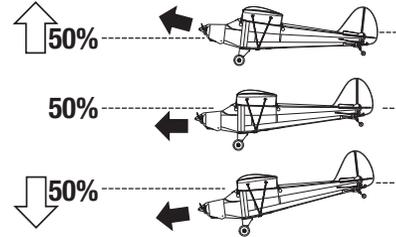
- Wechseln Sie verbogene oder zerbrochene Teile wie Flügel, Rumpf oder Heck vor dem nächsten Flug aus.
- Beim Kauf von Ersatzteilen ziehen Sie bitte die Ersatzteilliste hinten in dieser Bedienungsanleitung zu Rate.

## Gaseinstellung

1. Geben Sie Vollgas (100 %), um Ihr Modell zu starten.
2. Stellen Sie das Gas über die halbe Stellung (50 %), um das Modell steigen zu lassen.

**Hinweis:** Bei höheren Windgeschwindigkeiten wird sowohl der Auftrieb vom Flügel erhöht als auch das Drehen des Modells erschwert.

3. Wenn sich das Modell in der gewünschten Flughöhe befindet, senken Sie das Gas auf halbe Stellung, um die Flughöhe zu halten. Bei halbem Gas können Sie das Modell länger fliegen als mit Vollgas.
4. Senken Sie das Gas unter die halbe Stellung, um das Modell sinken zu lassen



## Aerobatikflug

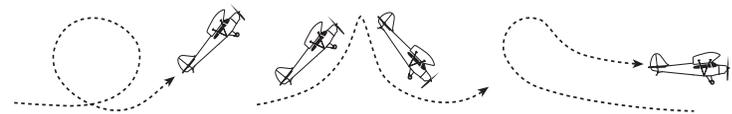
Ein erfahrener Pilot kann mit dem Super Cub Aerobatikmanöver (Loopings und Trudeln) sicher durchführen. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie das Modell für diese Aerobatikmanöver anpassen.

1. Stellen Sie sicher, dass ACT ausgeschaltet ist.
2. Entfernen Sie die Gabelköpfe aus den äußersten Löchern der Ruderhörner.
3. Setzen Sie die Gabelköpfe in die innersten Löchern der Ruderhörner.

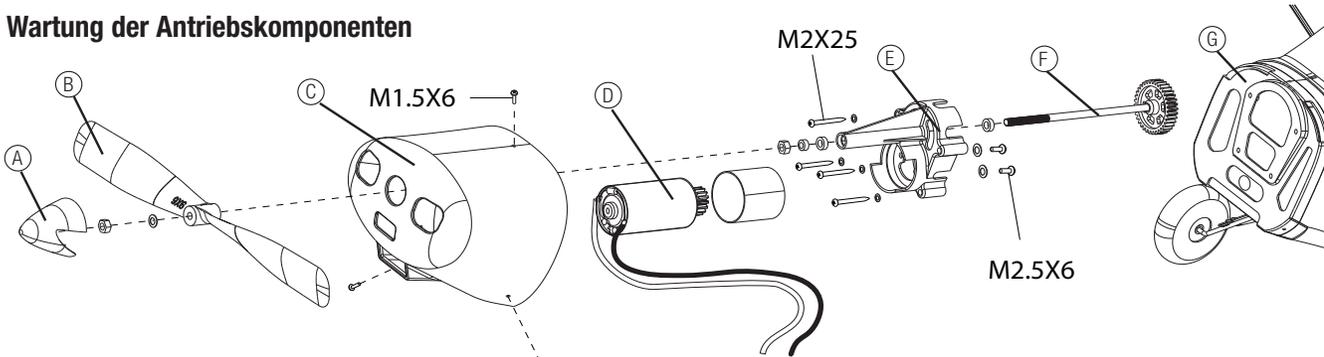
**Hinweis:** Durch die Versetzung der Gabelköpfe erhalten Sie einen größeren Ruderausschlag (Bewegungsbereich) für die Steuerflächen. Dadurch reagiert das Modell empfindlicher auf die Bewegung des Querruderknüppels (der Seitenrudersteuerung zugewiesen) und des Höhenruderknüppels, sodass ein Strömungsabriss leichter zu erreichen ist

4. Nachdem Sie einen Gabelkopf versetzt haben, führen Sie einen Steuertest durch, zentrieren Sie die Ruderfläche, und passen Sie Trimmung an.

**Hinweis:** Absturzschäden sind durch die Garantie nicht gedeckt.



## Wartung der Antriebskomponenten



### Zerlegung

1. Entfernen Sie den Spinner (A) vom Propeller (B) und der Sechskantmutter (Spinner sitzt fest auf der Sechskantmutter).
2. Nehmen Sie Sechskantmutter, Unterlegscheibe und Propeller von der Getriebewelle (F).
3. Entfernen Sie 3 Schrauben und die Verkleidung (C) vom Rumpf.
4. Entfernen Sie 4 Schrauben, 4 Unterlegscheiben und das Getriebe (E) von der Trennwand (G).
5. Trennen Sie im Rumpf 2 Motorstecker (D) von den ESC/Regler-Verbindungen (Motorkabelfarben gleich ESC-Kabelfarben), und entfernen Sie die Motorkabel aus dem Rumpf.
6. Klemmen Sie die Empfänger-/ESC-Einheit ab, und nehmen Sie sie aus der Halterung im Rumpf.
7. Nehmen Sie Sechskantmutter, Unterlegscheibe, Abstandhalter und Frontlager von der Getriebewelle.
8. Nehmen Sie Getriebewelle und hinteres Lager aus dem Getriebe.
9. Nehmen Sie 2 Schrauben, 2 Gummischeiben und den Motor (D) aus dem Getriebe.

### Zusammenbau

1. Bauen Sie das Modell in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Größenbeschriftung des Propellers (9 X 6) nach vorn weist. Der Propeller passt auf die Sechskantmutter auf der Getriebewelle.
3. Stellen Sie sicher, dass das Zahnrad auf der Getriebewelle und das Ritzel am Motor korrekt aneinander ausgerichtet sind.
4. Stellen Sie sicher, dass die Kabel beim Zusammenbau des Modells nicht gequetscht oder anderweitig beschädigt werden.
5. Befestigen Sie die Empfängerantennen mit durchsichtigem Klebeband im Rumpf, so dass die 2 Antennen im rechten Winkel zueinander liegen, damit der Empfänger korrekt funktioniert.

**Hinweis:** Möglicherweise wird eine Schraubensicherung auf den 2 Schrauben benötigt, die den Motor im Getriebe festhalten, damit sie sich nicht durch Vibrationen lockern



**ACHTUNG:** Hanrieren Sie NICHT mit dem Spinner, dem Propeller, dem Motor oder der Empfänger-/ESC-Einheit, während der Akku an den Empfänger/ESC angeschlossen ist. Sie könnten sich sonst verletzen

## Fehlersuchanleitung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Transmitter does not operate model.	Senderakkus zu niedrig (del :niedrig set: wenig) geladen	Wechseln Sie die Senderakkus gegen voll aufgeladene Akkus aus.
	Keine elektrische Verbindung	Stellen Sie sicher, dass der Flugakku im Modell angeschlossen ist .
	Flugakku zu niedrig (del niedrig set: wenig) geladen	Wechseln Sie den Flugakku gegen einen voll aufgeladenen Akku aus.
	Empfänger oder Antennen beschädigt	Reparieren Sie den Empfänger, oder wechseln Sie ihn aus.
	Empfänger nicht an Sender gebunden	Binden Sie den Empfänger an den Sender .
Model keeps turning in one direction.	Seitenrudertrimmung oder Seitenruder nicht korrekt eingestellt	Passen Sie den Seitenrudertrimm am Sender oder das Seitenruder am Modell an .
	Flügel (del: Flügel set: Tragfläche) nicht am Rumpf zentriert	Zentrieren Sie den Flügel (del: Flügel set: Tragfläche ), und ziehen Sie die Flügelverbindungen (del: Flügelverbindungen set: Tragflächengummis ) am Rumpf fest
Model is difficult to control.	Wind ist zu stark für einen sicheren Flug	Verschieben Sie den Flug, bis sich der Wind legt.
	Modell beschädigt	Reparieren Sie beschädigte Teile (Propeller, Flügel, Servos usw.), oder wechseln Sie sie aus.
	Senderakkus oder Flugakku zu wenig geladen.	Wechseln Sie die Akkus gegen voll aufgeladene Akkus aus.
Model keeps pitching up (nose points up) steeply.	Wind ist zu stark für einen sicheren Flug	Verschieben Sie den Flug, bis sich der Wind legt.
	Höhenruder ist zu stark NACH OBEN getrimmt	Verringern Sie die Trimmung NACH OBEN für das Höhenruder am Sender.
Motor speed increases and decreases.	ACT ist eingeschaltet	Schalten Sie ACT aus.
	ACT ist eingeschaltet, Lichtspiegelungen auf den Sensoren	Schalten Sie ACT aus, oder ändern Sie die Flugbedingungen (nicht über Schnee, Sand usw.)
	ACT ist eingeschaltet und Sonne steht tief am Horizont	Schalten Sie ACT aus, oder warten Sie, bis die Sonne höher am Himmel steht
	Niederspannungsabschaltung aufgrund zu schwacher Ladung des Flugakkus	Wechseln Sie den Flugakku gegen einen voll aufgeladenen Akku aus

## Fehlersucheanleitung, Fortsetzung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Modell steigt nicht genug	Flugakku zu wenig geladen	Wechseln Sie den Flugakku gegen einen voll aufgeladenen Akku aus
	Höhenruder ist zu stark NACH UNTEN getrimmt	Verringern Sie die Trimmung NACH UNTEN für das Höhenruder am Sender
	Propeller falsch herum eingebaut	Bauen Sie den Propeller mit den Zahlen nach vorn ein
	Modell beschädigt	Reparieren Sie beschädigte Teile (Propeller, Flügel usw.), oder wechseln Sie sie aus
	Wind ist zu stark für einen sicheren Flug	Verschieben Sie den Flug, bis sich der Wind legt
	Flugbedingungen möglicherweise zu kalt	Stellen Sie sicher, dass der Akku vor Inbetriebnahme warm ist
Flugzeug reagiert nicht auf Gasknüppel, aber alle anderen Bedienelemente funktionieren.	Gasknüppel nicht im Leerlauf und/oder Gastrimm zu hoch	Stellen Sie die Bedienelemente neu ein, mit Gasknüppel und Gastrimm auf der niedrigsten Einstellung
	Gaskanal ist umgekehrt	Drehen Sie den Gaskanal am Sender um
Lautes Propellergeräusch oder starke Vibration	Propeller und Spinner, Getriebewelle oder Motor beschädigt	Wechseln Sie die beschädigten Teile aus.
	Propeller hat Unwucht	Wuchten Sie den Propeller oder wechseln Sie ihn aus.
Geringere Flugzeit oder Flugzeug untermotorisiert	Flugakku zu wenig geladen	Laden Sie den Flugakku vollständig wieder auf
	Propeller falsch herum eingebaut	Bauen Sie den Propeller mit den Zahlen nach vorn ein
	Flugakku beschädigt	Wechseln Sie den Flugakku aus, und befolgen Sie die Anweisungen zum Flugakku
	Flugbedingungen möglicherweise zu kalt	Stellen Sie sicher, dass der Akku vor Inbetriebnahme warm ist
	Akkukapazität möglicherweise zu gering für Flugbedingungen	Wechseln Sie den Akku aus, oder verwenden Sie einen Akku mit höherer Kapazität
Flugzeug bindet sich nicht an den Sender	Sender war während des Bindeprozesses zu nah am Flugzeug	Entfernen Sie den eingeschalteten Sender mindestens einen Meter vom Flugzeug, trennen Sie den Flugakku vom Flugzeug, und schließen Sie ihn dann erneut an
	Flugzeug nicht an Sender gebunden	Binden Sie den Sender an den Flugzeugempfänger
	Flugzeug an anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch-Funkanlagen)	Wählen Sie den korrekten Modellspeicher am Sender
	Flug-/Senderakkuladung zu niedrig	Wechseln Sie die Akkus aus, oder laden Sie sie auf

## Fehlersuchanleitung, Fortsetzung

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Ruderflächen bewegen sich nicht	Ruderfläche, Ruderhorn, Verbindung oder Servo beschädigt	Wechseln Sie alle beschädigten Teile aus, oder reparieren Sie sie, und stellen Sie die Bedienelemente ein
	Kabel beschädigt oder Anschlüsse lose	Prüfen Sie Kabel und Anschlüsse, und schließen Sie sie nach Bedarf an oder wechseln Sie sie aus
	Sender nicht korrekt gebunden	Binden Sie den Sender an den Flugzeugempfänger
	Steuertrimm falsch angepasst	Stellen Sie die Trimm ein, um die umfassende Kontrolle wiederherzustellen
Bedienelemente umgekehrt	Sendereinstellungen umgekehrt	Führen Sie den Steuerrichtungstest durch, und stellen Sie die Bedienelemente am Sender richtig ein
Motor schaltet sich ab	Motor, Propellerwelle oder Antriebsbauteile beschädigt	Prüfen Sie die Akkus, den Sender, den Empfänger, den Motor und die Verkabelung auf Schäden 6(nach Bedarf austauschen)
Motor pulsiert und schaltet sich dann ab	ESC löst Niederspannungsabschaltung aus	Laden Sie den Flugakku auf, oder wechseln Sie ihn aus, wenn seine Leistung nicht mehr ausreicht

## Ersatzteile

Nummer	Beschreibung
HBZ1002	9 x 6-Propeller: Hobbyzone Luftschraube Super Cub LP
HBZ1003	Gleichstrom-Li-Po-Ladegerät mit Balancer: Hobbyzone 3S Lipo Balance Lader
HBZ1004	Hobbyzone 1.5A Netzteil
HBZ7357	DSM2-Empfänger/ESC-Einheit
PKZ1033	1300-mAh-11,1-V-Li-Po-Akku mit EC3-Anschluss
HBZ7104	Propellerwelle
HBZ7106	Fahrgestell mit Reifen: Super Cub Fahrwerk m. Bereifung
HBZ7107	Spinner
HBZ7112	Akkufachdeckel mit Verriegelung
HBZ7114	Super Cub Brandschott
HBZ7117	Spornrad Cub
HBZ7120	Standard Tragfläche: CUB
HBZ7121	Ruderhörner (4): CUB
HBZ7122	Tragflächenstreben: CUB
HBZ7124	Super Cub Tragflächendübel
HBZ7125	komplettes Leitwerk:CUB
HBZ7126	Super Cub Motorhaube
HBZ7127	weiße Gummibänder(6): CUB
HBZ7128	Super Cub Schubstangen mit Clips (2)
HBZ7129	Super Cub Getriebe mit Motorspant
HBZ7134	Super Cub Motor mit Ritzel
PKZ1536	Motorschrauben (2): M 2,5 x 6
HBZ7135	Metallritzel (2)

Nummer	Beschreibung
HBZ7185	Ersatzrumpf o. Empfänger:CUB
HBZ7310	Dekorbogen: Super Cub LP
PKZ1130	Mini-Servo (5 W) mit Armen
PKZ1131	Servogetriebesatz
PKZ1132	Servo Hebel Set Parkzone
SPMR4400	Spektrum DX4e 4 Kanal Sender ohne Empfänger MD 2
SPMR4401	Spektrum DX4e 4 Kanal Sender ohne Empfänger MD 1 (Ersatzteil)

## Optionale Bauteile

Nummer	Beschreibung
HBZ4020	Ultraschallkanone
HBZ3510	Nachtflugmodul
HBZ7390	Schwimmersatz für Super Cub LP
PKZ1005	10 x 8-Hochleistungspropeller (zur Verwendung mit optionalem Schwimmersatz)
EFLAEC312	EC3 Ladekabel mit Stecker
SAPMR5502	Spektrum DX5e Fernsteueranlage ohne Rx Mode 2
SPMR5501	Spektrum DX5e Fernsteueranlage ohne Rx Mode 1
SPMR6602	Spektrum DX6i nur Sender Mode 2
SPMR6601	Spektrum DX6i nur Sender Mode 1
SPMR8800EI2	DX8 nur Sender Mode 2
SPMR8802	DX8 nur Sender Mode 2
RTM25R5502	Phoenix Simulator mit DX5e Mode 1
RTM2500	Phoenix Simulator Software

## Garantie und Service Informationen

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an Dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der schriftlichen.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende

Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

## Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

## Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

## Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

## Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**Achtung:** Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

## Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

## Garantie und Service Kontaktinformationen

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
Germany	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn, Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

## Kundendienstinformationen

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
Germany	Horizon Hobby GmbH	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn, Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union



AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

### Konformitätserklärung

(gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)) / und der Richtlinie 2004/108/EC (EMC)  
(in accordance with with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)) and EMC Directive 2004/108/EC  
Horizon Hobby GmbH  
Hamburger Straße 10  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: HBZ Super Cub DSM RTF  
declares the product: (HBZ7400EU, HBZ7400EUM1, HBZ7400UK, HBZ7400UK1)

Geräteklasse: 2  
equipment class:

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) und der Richtlinie 2004/108/EC (EMC) entspricht.

*complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.*

Angewendete harmonisierte Normen:

Harmonized standards applied:

EN 300-328 V1.7.1  
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006  
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008  
EN 60950-1:2006+A11  
EN55022: 2006,  
EN55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003  
(EN61000-4-2: 2001, EN61000-4-3: 2006,  
EN61000-4-8: 2001)  
Elmshorn, 15. März 2011

Steven A. Hall  
Geschäftsführer  
Managing Director

Birgit Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director

### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.



©2011 Horizon Hobby, Inc.  
US 7,515,070; PRC ZL 200510028326.6; US 7,391,320  
Other patents pending.  
HBZ7300 31209.1 Updated 8/11