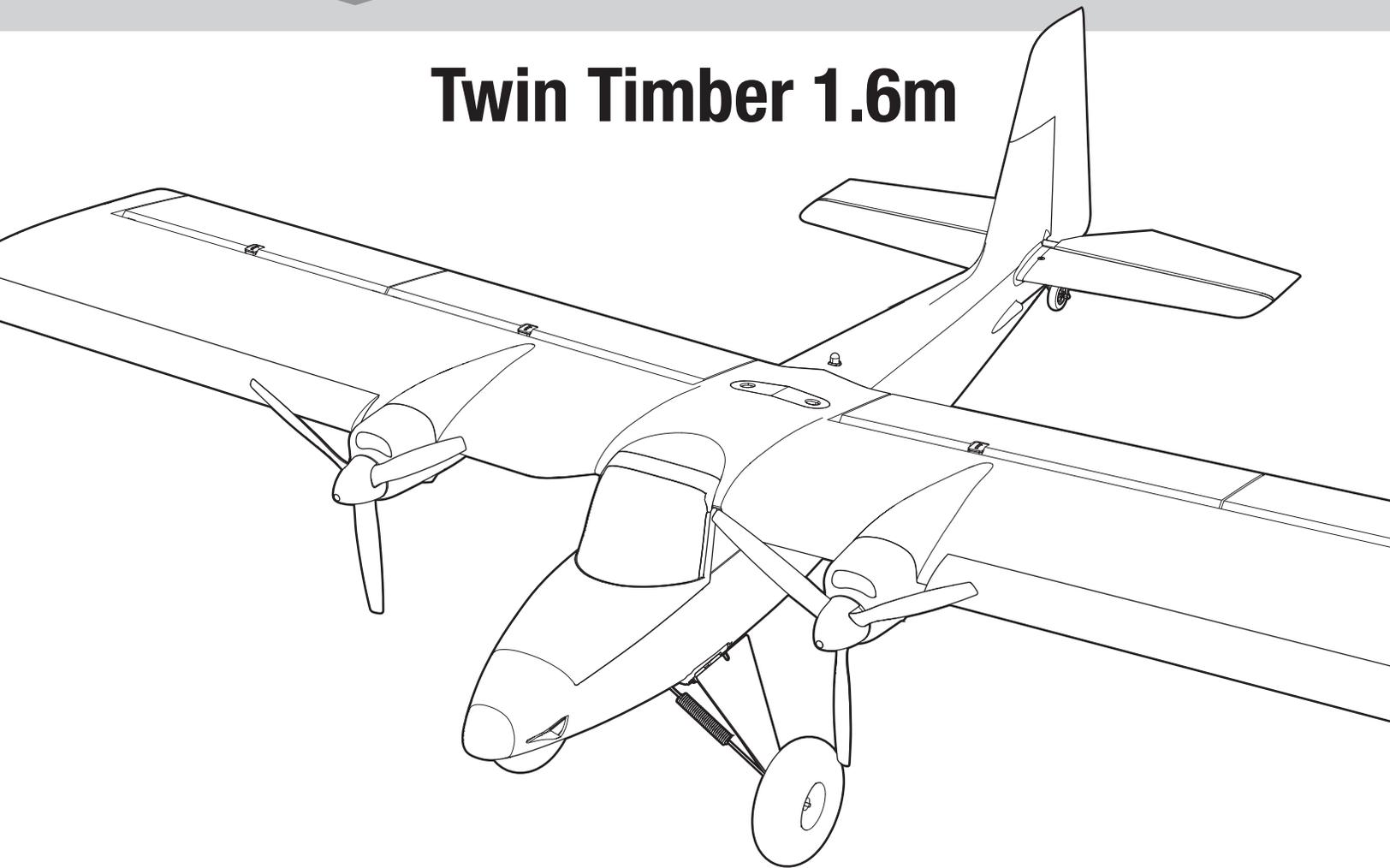


Twin Timber 1.6m



Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.



EFL23850



EFL23875

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

Created 12/22

HINWIES

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter www.horizonhobby.com oder www.towerhobbies.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen: **WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

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

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

 **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen. Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC, das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Sicherheitshinweise Und Warnungen

Als Nutzer dieses Produktes, sind Sie allein verantwortlich, es in einer Art und Weise zu benutzen, die eine eigene Gefährdung und die anderer oder Beschädigung an anderem Eigentum ausschließt. Das Modell ist ferngesteuert und anfällig für bestimmte äußere Einflüsse. Diese Einflüsse können zum vorübergehenden Verlust der Steuerfähigkeit führen, so dass es immer sinnvoll ist genügend Sicherheitsabstand in alle Richtungen um das Modell zu haben.

- Fahren Sie das Modell nie mit fast leeren oder schwachen Senderbatterien.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Fahren Sie Ihr Modell nicht auf der Straße oder belebten Plätzen.
- Beachten Sie vorsichtig alle Hinweise und Warnungen für das Modell und allen dazu gehörigen Equipment.
- Halten Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrische Bauteile aus der Reichweite von Kindern.
- Lecken Sie niemals an Teilen von Ihrem Modell oder nehmen diese in den Mund, da diese Sie ernsthaft verletzen oder töten können.
- Seien Sie immer aufmerksam wenn Sie Werkzeug oder scharfe Instrumente verwenden.
- Seien Sie bei dem Bau vorsichtig, da einige Teile scharfe Kanten haben könnten.
- Fassen Sie bitte unmittelbar nach dem Betrieb nicht den Motor, Regler oder Akku an, da diese Teile sich sehr erwärmen können und Sie sich bei dem berühren ernsthaft verbrennen können.
- Fassen Sie nicht in drehende oder sich bewegende Teile, da sich ernsthaft dabei verletzen können.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger im Fahrzeug einschalten.
- Stellen Sie das Fahrzeug mit den Rädern nicht auf den Boden, wenn Sie die Funktionen überprüfen.

 **WARNUNG VOR GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN:** Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisierten Händler, um sicherzugehen, dass Sie beste Spektrum Qualität erhalten. Horizon Hobby, LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie und Serviceleistung in Bezug auf, aber nicht ausschließlich für, Kompatibilitäts- und Leistungsansprüche von gefälschten Produkten oder Produkten, die angeben mit DSM oder Spektrum kompatibel zu sein, ab.

Registrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt heute, um zu unserer Mailing-Liste zu gehören und mit Produktaktualisierungen, Angeboten und E-Flite News auf dem neuesten Stand zu sein.



Inhaltsverzeichnis

Erforderliches Werkzeug	23
Konfiguration des Senders	24
Baugruppe Fluggerät	25
Einbau der Batterie und Scharfschaltung des ESC	29
Center of Gravity (CG)	29
Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding	30
Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten	30
Integrierte ESC-Telemetrie	31
Schalterbelegung von SAFE Select <i>BNF</i>	31
Zentrieren der Kontrollen	32
Steuerrichtungstests	32
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag	33
Trimmung im Flug <i>BNF</i>	33
Differenzialschub	33
Tipps zum Fliegen und Reparieren	33
Nach dem Flug	34
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select <i>BNF</i>	34
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers	34
Horn- und Servoarm-Einstellungen	35
Motorwartung	35
Montage des Modells (<i>Fortsetzung</i>)	36
Starten von Gewässern	37
Schubumkehr (<i>optional</i>)	37
AS3X Fehlerbehebung <i>BNF</i>	38
Leitfaden zur Problemlösung	38
Ersatzteile	39
Empfohlene Teile	39
Optionale Komponenten	39
Haftungsbeschränkung	40
Garantie und Service Kontaktinformationen	40
Konformitätshinweise für die Europäische Union	41

Spezifikationen

Spannweite	1615 mm
Länge	1092 mm
Gewicht	Ohne Akku: 2258g Mit empfohlenem 4S 3200 mAh Flugakku: 2588g

Enthaltene Ausrüstung

Empfänger	Spektrum AR637TA 6CH SAFE und AS3X Telemetrie-Empfänger (SPMAR637TA)
ESC	Avian Dual 40-Amp Smart Lite ESC (SPMXAE0240B)
Motoren	3536-750KV Kollektorloser Motor, 14-polig (SPMXAM0750)
Propeller	3-Blatt-Propeller, 10x7CW, 10x7CCW (EFLP10073B, EFLP10073BCC)
Servos	A332 9g Sub-Mikro-Metallgetriebeservo (SPMSA332)

Empfohlene Ausrüstung

Sender	NX6 Nur 6-Kanal-DSMX-Sender (SPMR6775)
Flug-Akku	3200mAh 4S 14.8V Smart G2 50C LiPo-Akku: IC3 (SPMX324S50)
Akkuladegerät	Smart S1100 G2 AC-Ladegerät, 1x100W (SPMXC2080)

Optionale Batterien

SPMX27004S30	2700mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3
SPMX32004S100	3200mAh 4S 14.8V Smart 100C LiPo-Akku; IC3
SPMX32004S30	3200mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3
SPMX324S100	3200mAh 4S 14.8V Smart G2 100C LiPo-Akku; IC3
SPMX40004S30	4000mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3

Erforderliches Werkzeug



- Kreuzschlitzschraubendreher (PH#0, PH#1)



- 2mm Sechskantschlüssel



- 10 mm oder Radschraubenschlüssel

Konfiguration des Senders

WICHTIG: Nach dem Einrichten des Modells immer den Sender und Empfänger erneut binden, um die gewünschten Failsafe-Positionen einzurichten.

WICHTIG: Mischwerte von Klappe zu Höhenruder, Ruderausschlag, duale Geschwindigkeiten, CG-Bereich sind die empfohlenen STARTEINSTELLUNGEN und sollten ggf. nach den ersten Flügen den persönlichen Vorlieben angepasst werden.

Wenn Ihr Sender es zulässt, aktivieren Sie die Gasabschaltungsfunktion. Aktivieren Sie immer die Gasabschaltung, bevor Sie sich dem Flugzeug nähern.

Duale Geschwindigkeiten

Für die ersten Flüge wird eine niedrige Rate empfohlen.

HINWEIS: Um sicherzustellen, dass die AS3X-Technologie einwandfrei funktioniert, sollten Sie die Werte nicht unter 50 % senken. Werden geringere Geschwindigkeiten gewünscht, passen Sie die Position des Gestänges am Servoarm manuell an.

HINWEIS: Tritt Oszillation bei hoher Geschwindigkeit auf, die Anleitung zur Fehlerbehebung für weitere Informationen lesen.

Exponentiell

Im Anschluss an die ersten Flüge kann der Expo-Wert in Ihrem Sender angepasst werden.

Telemetrikonfiguration des Senders

Zeigt der Sender, den Sie für dieses Fluggerät einsetzen möchten, keine Telemetriedaten an, so gehen Sie zu Spektrumrc.com und aktualisieren Ihre Firmware. Mit der neuesten auf Ihrem Sender installierten Firmware sollte die Telemetrieoption auf Ihrem Sender funktionsfähig sein.

Computergestützte Senderkonfiguration (DX6e†, DX6†, DX7, DX7S, DX8, DX8e, DX9, DX10†, DX18, DX20, iX12, iX14, iX20, NX6, NX8 und NX10)		
Jede Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO-Modell beginnen (Modell zurücksetzen), dann das Modell benennen.		
Stellen Sie die Werte für Querruder, Höhenruder und Ruder wie folgt ein:	HOCH 100 % NIEDRIG 70 %	Expo 10 % Expo 5 %
Servo-Verfahrweg einstellen auf:	100 %	
Stellen Sie die Gasabschaltung ein auf:	-130 %	
DX7S DX8	1. Auf SYSTEM SETUP [Systemkonfiguration] gehen	
	2. MODEL TYPE [Modelltyp] einstellen: AIRPLANE [Flugzeug]	
	3. AIRCRAFT TYPE [Flugzeugtyp] einstellen: 1 AIL (QUERRUDER) 1 FLAP (KLAPPE)	
	4. FUNCTION LIST [Funktionsliste] aufrufen	
	5. FLAP SYSTEM [Klappensystem] einstellen: Flap [Klappe] auswählen NORM: 0 % FLAP* [KLAPPE] 0 % Elevator [Höhenruder] MID [Mitte]: -50 % FLAP* [KLAPPE] 5 % Elevator [Höhenruder] LAND [Landen]: -100 % FLAP* [KLAPPE] 6 % Elevator [Höhenruder] SPEED [GESCHWINDIGKEIT] 2,0 S: SWITCH [SCHALTER] = FLAP [KLAPPE]	
DX6e† DX6 (Gen2)* DX7 (Gen2) DX8 (Gen2) DX8e DX9 DX10† DX18 DX20 iX12† iX14† iX20† NX6 NX8 NX10	1. Auf SYSTEM SETUP [Systemkonfiguration] gehen (Model Utilities) [Modell-Dienstprogramme]†	
	2. MODEL TYPE [Modelltyp] einstellen: AIRPLANE [Flugzeug]	
	3. AIRCRAFT TYPE [Fluggerättyp] (Model Setup [Modellkonfiguration], Aircraft Type [Fluggerättyp]) einrichten†: TRAGFLÄCHE: 1 AIL (QUERRUDER) 1 FLAP (KLAPPE)	
	4. Auf FUNCTION LIST [Funktionsliste] (Model Adjust) [Anpassen des Modells]† gehen	
	5. FLAP SYSTEM [Klappensystem] einstellen: SCHALTER D AUSWÄHLEN: POS 0: 0 % FLAP* [KLAPPE] 0 % Elevator [Höhenruder] POS 1: -50 % FLAP* [KLAPPE] 5 % Elevator [Höhenruder] POS 2: -100 % FLAP* [KLAPPE] 6 % Elevator [Höhenruder] SPEED 2,0	

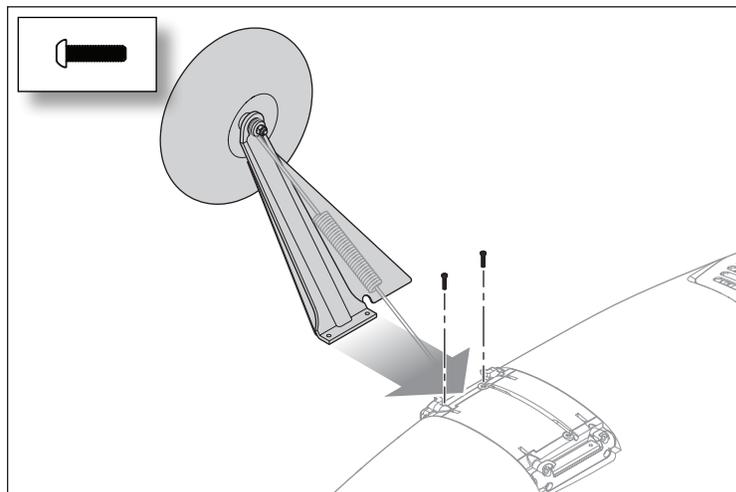
† Einige der in der iX-Serien-Programmierung verwendeten Begriffe und Funktionspositionen können sich leicht von anderen Spektrum AirWare-Funksystemen unterscheiden. Die in Klammern angegebenen Namen entsprechen der iX-Serien-Programmierungsterminologie. Für spezifische Informationen zur Programmierung Ihres Senders Ihre Sender-Betriebsanleitung konsultieren.

‡ Die oben angegebenen Einstellungen für den DX6 und DX6e erlauben keine Verwendung eines SAFE-Select-Schalters. Zur Verwendung eines SAFE Select-Schalters bei diesen Systemen bitte den Abschnitt *Schalterbelegung von SAFE Select* für Informationen zur Einrichtung und zum Betrieb des Senders lesen.

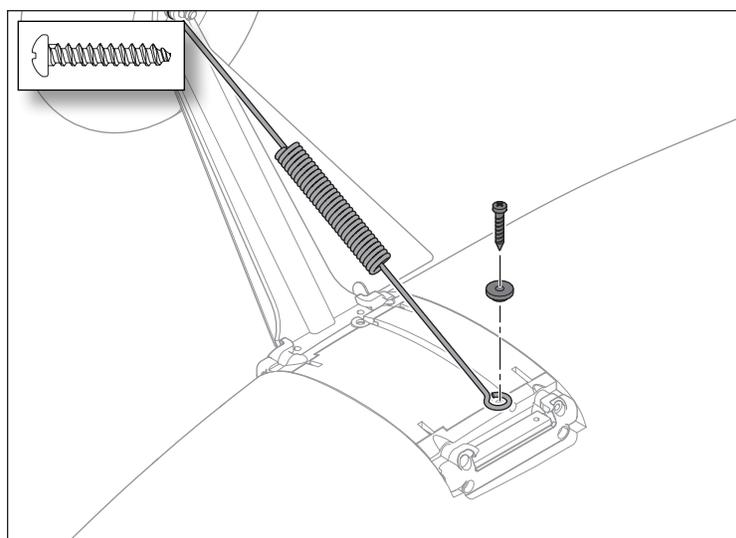
Baugruppe Fluggerät

Montage des Fahrwerks

1. Die linke Fahrwerk-Baugruppe in der Tasche an der Rumpfseite laut Abbildung einführen. Die Fahrwerkbeine sind auf der flachen Stelle des Aluminiumlagers befestigt, das in der Tasche drehbar gelagert ist.
2. Verwenden Sie einen #1 Phillips-Schraubenzieher, um zwei M2,5 x 8mm Maschinenschrauben durch das Fahrwerksbein in die Gewindelöcher im Aluminium-Drehpunktblock zu montieren.



3. Diese Baugruppen werden an der im Rumpf zwischen dem Fahrwerksbein vormontierten Halterung aus Kunststoff befestigt. Die Feder-Baugruppen mit den Befestigungslöchern im Rumpf ausrichten.
4. Verwenden Sie einen #1 Phillips-Schraubenzieher, um eine M3 x 16mm Schneidschraube und eine 10mm Unterlegscheibe zu montieren, um die Fahrwerksfeder zu befestigen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um das rechte Fahrwerk zu montieren.



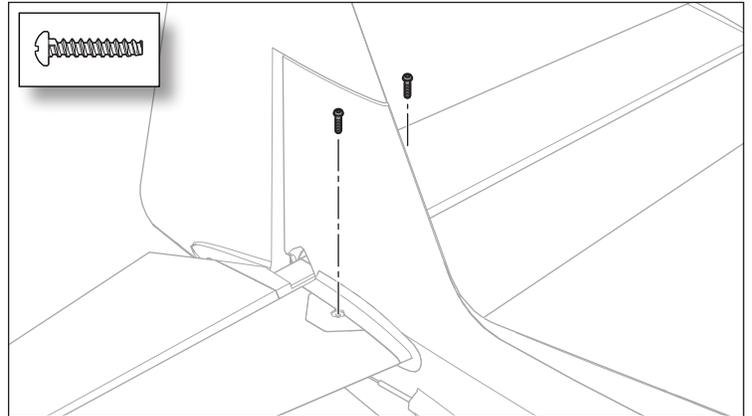
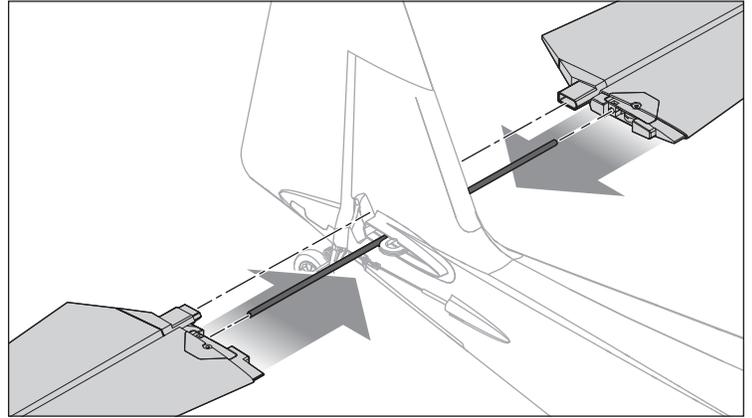
Montage des horizontalen Stabilisators

1. Schieben Sie das 4 mm x 300 mm (0,60 mm Wandstärke) große Rohr des horizontalen Stabilisators durch das Loch im hinteren Teil des Rumpfes und zentrieren Sie das Rohr ungefähr von Seite zu Seite.

TIPP: Biegen Sie die Höhenleitwerke einige Male nach oben und unten, um das Scharnier zu lösen.

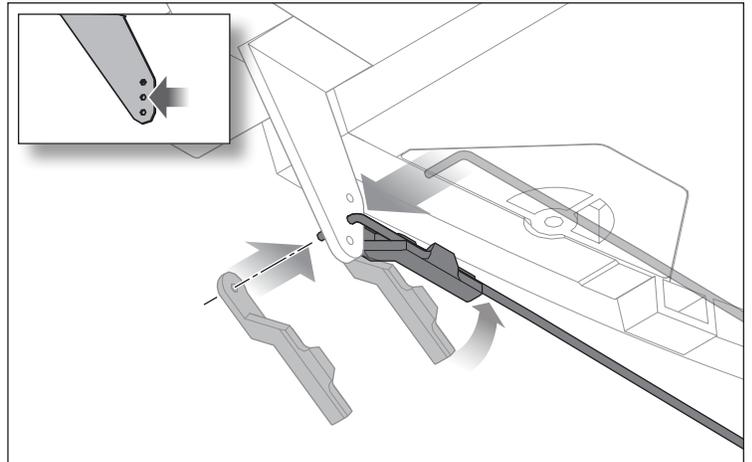
2. Das linke und rechte Höhenleitwerk über dem Rohr und in der Tasche im Rumpf montieren. Vergewissern Sie sich, dass das Steuerhorn am rechten Höhenruder zur Unterseite des Flugzeugs zeigt und das Drehmomentrohr des Höhenruders korrekt ausgerichtet ist. Die rechte Seite des Drehmomentrohrs wird in die linke Seite geschoben, sodass sich die Höhenruderhälften im Gleichklang bewegen.

3. Befestigen Sie die horizontalen Leitwerkshälften mit einem PH#1 Phillips-Schraubenzieher und zwei Schneidschrauben M 2,5 x 12 mm.



Montage des Servoarms

1. Führen Sie das Ende der Höhenruderstange mit dem 90°-Bogen in das mittlere Loch des Höhenruder-Steuerhorns und in das Loch der Stangenhalterung ein.
2. Drehen Sie die Schubstangenhalterung und drücken Sie diese, bis sie um die Schubstange herum einrastet und die Schubstange im Steuerhorn festhält.



Montage von Motor und Propelleradapter

Die Twin Timber nutzt gegenläufige Propeller. Die Propelleradapter haben gegenläufige Gewinde und sind farblich gekennzeichnet, um sicherzustellen, dass sie am richtigen Motor montiert werden.

- Der rot eloxierte Propelleradapter hat ein normales Gewinde und muss am linken Motor montiert werden.
- Der grün eloxierte Propelleradapter hat ein umgekehrtes Gewinde und muss am rechten Motor montiert werden.

1. Montieren Sie jeden Propelleradapter mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel und vier M2,5 x 10-mm-Sechskantschrauben, wobei Sie sicherstellen müssen, dass die Adapter wie oben beschrieben auf der richtigen Seite montiert werden.

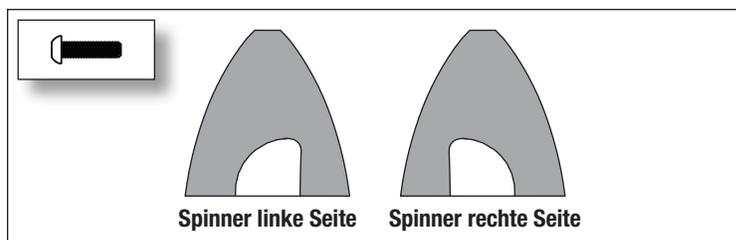
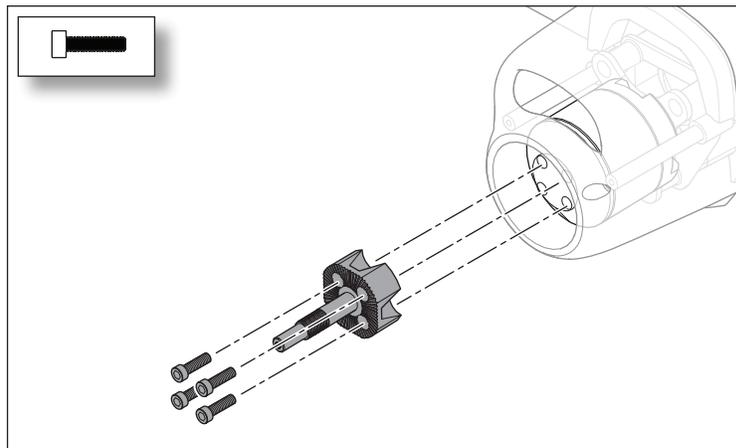
2. Montieren Sie die Propeller mit einem 10-mm-Schlüssel, einer Propellerunterlegscheibe und einer 10-mm-Mutter auf die Propelleradapter, wobei die eingeprägte Größe auf der Propellernabe nach vorne zeigen muss.
- Der mit CW gekennzeichnete Propeller muss auf der linken Seite montiert werden (rot eloxierter Adapter).

WICHTIG: Der rot eloxierte Adapter hat ein herkömmliches Gewinde und benötigt die Standard-Gewindemutter. Die Standard-Propellermutter mit Gewinde wird im Uhrzeigersinn angezogen. Wenn sich die Mutter nicht leicht aufschrauben lässt, versuchen Sie es mit der anderen Propellermutter.

- Der mit CCW gekennzeichnete Propeller muss auf der rechten Seite montiert werden (grün eloxierter Adapter).

WICHTIG: Der grün eloxierte Adapter hat ein gegenläufiges Gewinde und muss mit einer gegenläufigen Gewindemutter versehen werden. Die Propellermutter mit gegenläufigem Gewinde wird gegen den Uhrzeigersinn angezogen. Wenn sich die Mutter nicht leicht aufschrauben lässt, versuchen Sie es mit der anderen Propellermutter.

3. Montieren Sie den Spinner mit einem PH#1 Phillips-Schraubenzieher und einer M2,5 x 8mm Maschinenschraube auf dem Propelleradapter. Verwenden Sie die Abbildung, um zu bestimmen, welcher Spinner an jedem Motor installiert werden soll.

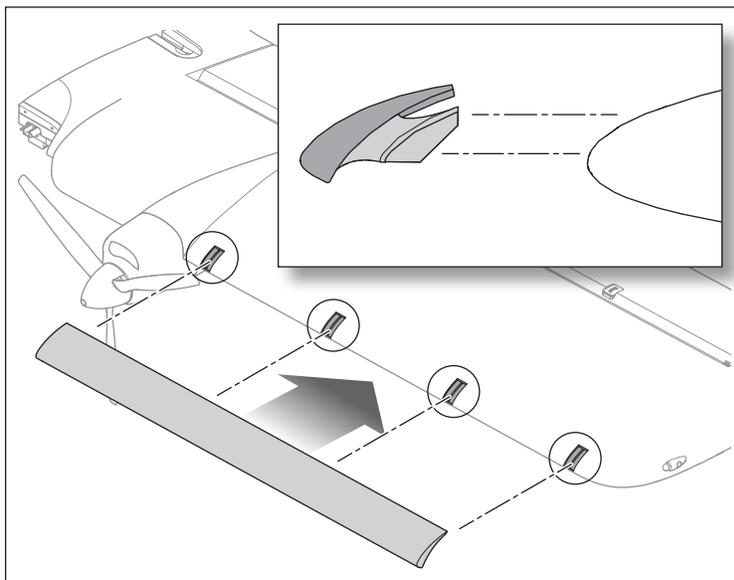


Zusammenbau der Tragflächen

Der Flügel kann mit oder ohne die wahlweise mitgelieferten Vorderkantenlamellen montiert werden. Die Lamellen verbessern die Geschwindigkeit des Twin Timber, haben aber nur geringe Auswirkungen auf die Hochgeschwindigkeitsleistung.

Montage der wahlweisen Vorderkantenlamellen

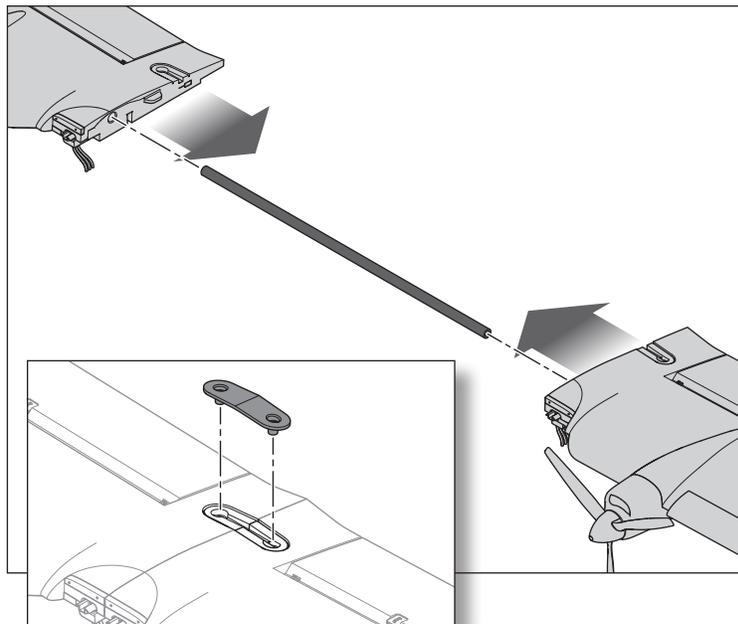
1. Bringen Sie vorsichtig mittleres CA auf jede Lamellentasche auf.
2. Die Lamelle am Flügel mit der gerundeten Kante nach vorne weisend montieren.



Montage der Flügel

1. Setzen Sie das 12,8 mm x 500 mm (2,5 mm Wandstärke) große Flügelverbindungsrohr ein und schieben Sie die linke und rechte Flügelhälfte wie gezeigt zusammen.
2. Befestigen Sie den Flügel mit der Flügelhalterung.

TIPP: Falls die Flügel während des Transports oder der Lagerung vom Flugzeug abgenommen werden müssen, können Sie die Flügelteile abtrennen und das Flügelrohr in der Aufbewahrungsklammer zwischen den Motoranschlüssen im Rumpf aufbewahren. Achten Sie beim Einsetzen des Flügelrohrs in die Schelle darauf, dass Sie keine Kabel im Rumpf beschädigen.



3. Stecken Sie die Motorkabelverbinder in die Buchsen im Rumpf.

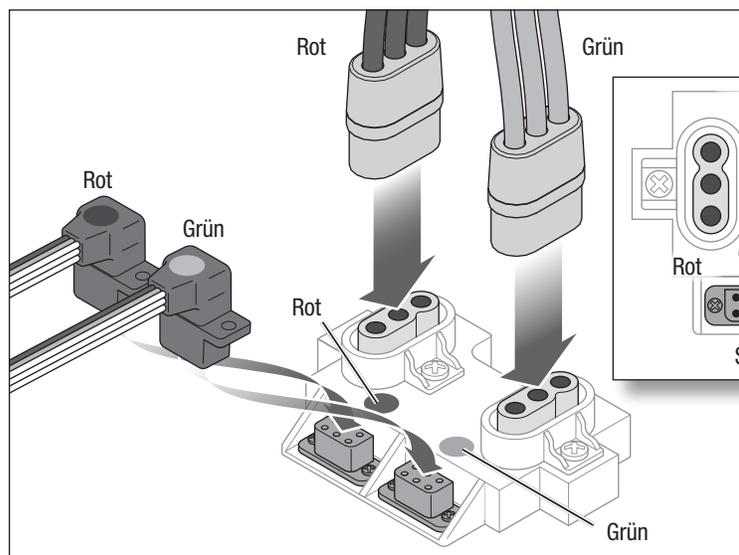
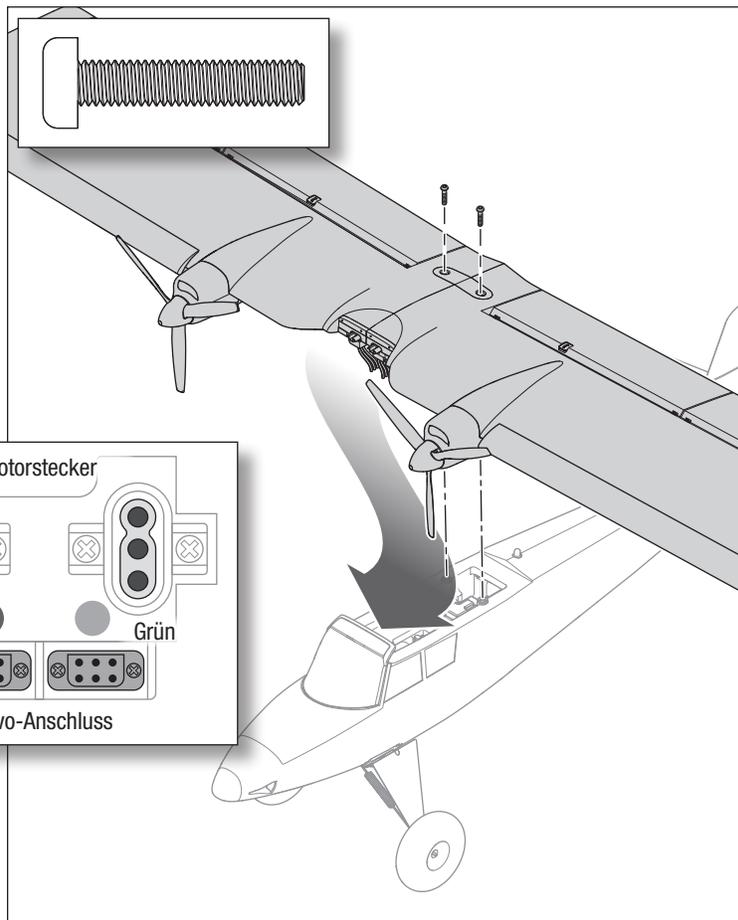
WICHTIG: Die Motorkabel und -buchsen sind mit den Farben Rot und Grün gekennzeichnet: Rot auf der linken Seite, Grün auf der rechten Seite. Die Motordrähte müssen an die entsprechende Buchse angeschlossen werden.

4. Stecken Sie die Stecker der Flügel servos in die Buchsen im Rumpf.

WICHTIG: Die Anschlüsse und Buchsen der Servodrähte sind rot und grün kodiert; rot auf der linken Seite, grün auf der rechten Seite. Die Servodrähte müssen an die entsprechende Buchse angeschlossen werden.

5. Stecken Sie die Vorderkante des Flügels in den Flügelsattel und ziehen Sie dann die beiden Nylonschrauben M6 x 30 mm an, um den Flügel zu befestigen.

⚠ ACHTUNG: Die Kabel beim Befestigen der Tragfläche am Rumpf NICHT zusammendrücken oder anderweitig beschädigen.



Einbau der Batterie und Scharfschaltung des ESC

Der E-flite Twin Timber ist kompatibel mit einer Reihe von LiPo-Akkus, von 3S 11.1V oder 4S 14.8V, und 2200-5000mAh, mit einem EC3 oder IC3 Stecker.

Der optimale Bereich liegt bei einem LiPo-Akku von 3S oder 4S und 3200-4000mAh.

WICHTIG: Bei der Verwendung kleinerer 2200-mAh-Akkus ist es wichtig, den Schwerpunkt vor dem Flug zu überprüfen und die Stromaufnahme zu überwachen. Um den richtigen Schwerpunkt zu erreichen, kann zusätzliches Buggewicht erforderlich sein. Je nach Zustand des Akkus kann es daher erforderlich sein, Ihren Flugstil anzupassen, um eine angemessene Leistung zu erzielen.

Für beste Leistung und Handhabung wird der Spektrum Smart 3200mAh 4S 50C Li-Po-Akku (SPMX324S50) empfohlen.

Weitere empfohlene Batterien finden Sie in der Liste der Zubehörteile. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, dann sollte der Akku in Leistung, Abmessungen und Gewicht dem Spektrum Li-Po-Akkupack entsprechen, damit er in den Rumpf passt.

Sicherstellen, dass das Modell vor dem Flug am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

⚠️ WARNUNG: Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung der Propeller. Wenn Ihr Sender dies unterstützt, immer die Gasabschaltung aktivieren, bevor Sie sich dem Flugzeug bei angeschlossenem Akku nähern.

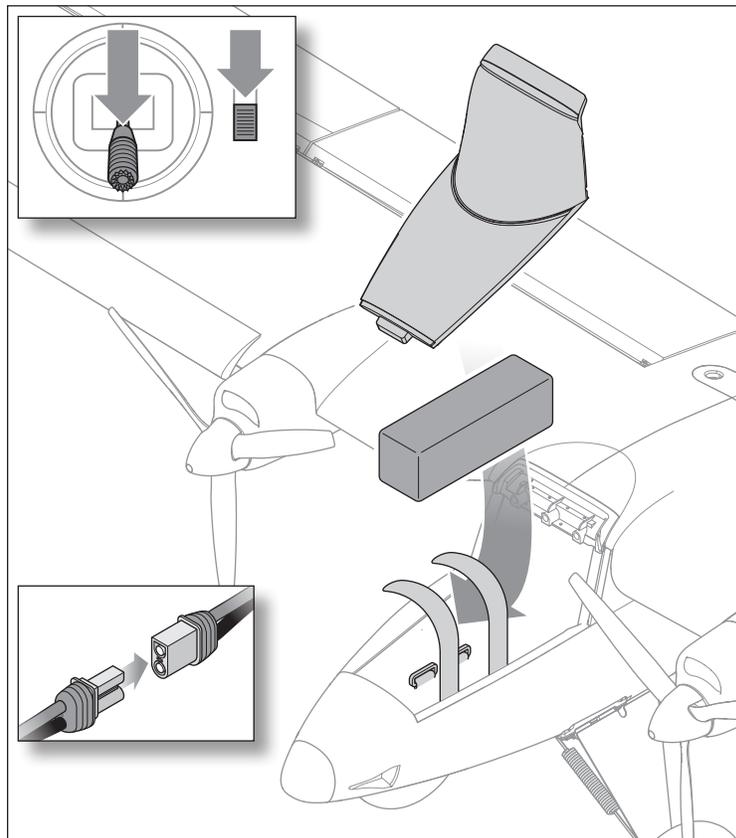
1. Gas und Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Den hinteren Teil der Abdeckung anheben, um die Abdeckung vom Rumpf zu entfernen.
3. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen. Mit den beiden mitgelieferten Klettbindern sichern.
4. Den Akku an den ESC anschließen.
5. Das Flugzeug still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.

WICHTIG: Das Flugzeug muss mit dem Sender verbunden sein, um die Initialisierung abzuschließen. Wenn Sie den Verbindungsvorgang noch nicht abgeschlossen haben, lesen Sie den Abschnitt Verbindung von Sendern und Empfängern.

- Die ESC geben eine Reihe von Tönen von sich (die ESC sind jetzt scharf).
- Eine LED leuchtet auf dem Empfänger auf.

WICHTIG: Wenn der ESC einen kontinuierlichen Doppelpiepton erzeugt, nachdem der Akku angeschlossen wurde, muss der Akku aufgeladen oder ausgewechselt werden.

6. Die Kanzelabdeckung wieder montieren.

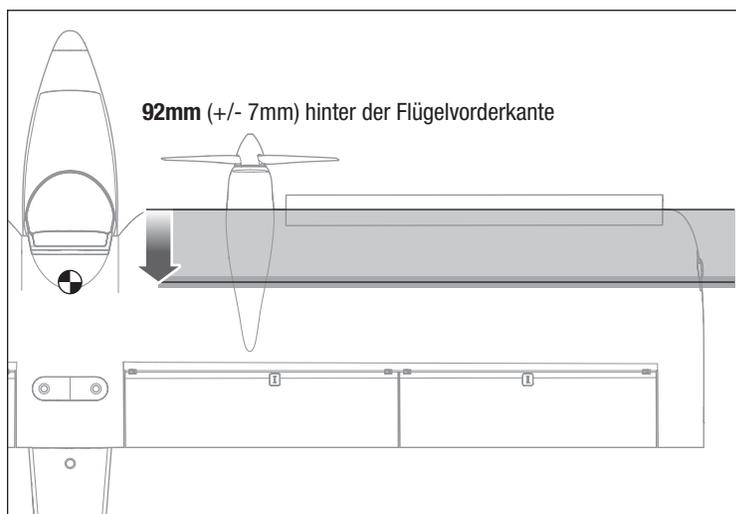


Center of Gravity (CG)

Der Schwerpunkt wird von der Vorderkante des Flügels (ohne Lamellen) gemessen. Der empfohlene Schwerpunkt liegt 92 mm (+/- 7 mm) hinter der Vorderkante.

TIPP: Messen Sie den Schwerpunkt am vordersten Punkt der Flügelvorderkante, zwischen Rumpf und Motorgondeln, wie durch den Pfeil in der Abbildung gezeigt.

HINWEIS: Montieren Sie den Akku und die Klappe, aber schalten Sie den ESC nicht ein, während Sie den Schwerpunkt überprüfen. Dies kann Verletzungen verursachen.



Failsafe und allgemeine Tipps für die Bindung

- Der mitgelieferte Sender wurde speziell für den Betrieb dieses Fluggeräts programmiert. Nach dem Austausch des Empfängers sind die Anweisungen zur ordnungsgemäßen Einrichtung dem Empfängerhandbuch zu entnehmen.
- Während des Bindens von großen Metallobjekten fern halten.
- Die Senderantenne während des Bindens nicht direkt auf den Empfänger richten.
- Die orangefarbene LED auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken, wenn der Empfänger in den Bindungsmodus wechselt.

- Nach erfolgter Bindung behält der Empfänger seine Bindungseinstellungen für den Empfänger bei, bis eine neue Bindung erfolgt.
- Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Durch Failsafe wird der Gaskanal in die Position „wenig Gas“ gebracht. Höhenruder- und Querruderkanäle bewegen sich, um das Absacken des Flugzeug in einer Kurve aktiv zu stabilisieren.
- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten

Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs ist mit der SAFE Select-Technologie ausgestattet, die es ermöglicht, den Grad des Flugschutzes auszuwählen. Der SAFE-Modus beinhaltet eine Begrenzung der Schräglage und eine automatische Selbstausrichtung. Der AS3X-Modus ermöglicht dem Piloten eine direkte Reaktion auf die Steuerhebel. SAFE Select wird während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Ist SAFE Select deaktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im AS3X-Modus. Ist SAFE Select aktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im SAFE Select-Modus. Alternativ ist es möglich, einen Schalter für den Wechsel zwischen den Modi SAFE Select und AS3X zuzuweisen.

Dank der SAFE Select-Technologie lässt sich dieses Flugzeug für Vollzeit-SAFE-Modus oder Vollzeit-AS3X-Modus konfigurieren. Auch die Modusauswahl kann einem Schalter zugewiesen werden.

WICHTIG: Vor dem Binden den Abschnitt zur Sendereinrichtung in dieser Anleitung lesen und die Sendereinrichtung abschließen, um sicherzustellen, dass der Sender für dieses Flugzeug korrekt programmiert wurde.

WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen. Dieser Vorgang definiert die Failsafe-Einstellungen.

Um das Binden und den SAFE Select-Vorgang abzuschließen, lässt sich entweder der Bindungsschalter auf dem Empfängergehäuse oder der konventionelle Bindungsstecker verwenden.

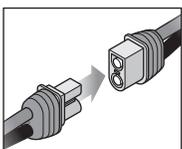
TIPP: Eine Verlängerung wird in den Bindungsanschluss des Empfängers eingebaut und reicht bis in das Batteriefach. Stecken Sie den Bindestecker in die mit „BIND“ beschriftete Verlängerung im Batteriefach, wenn Sie den Bindestecker verwenden, um den Binde- und SAFE Select-Vorgang abzuschließen.

Verwendung des Bindungsschalters

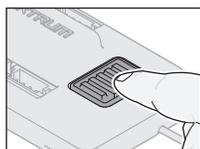
SAFE Select aktiviert



Gas senken



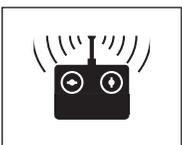
Mit Strom versorgen



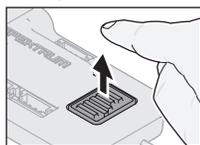
Bindungsschalter betätigen und gedrückt halten



Orangefarbene blinkende LED



TX an RX binden



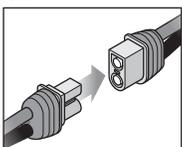
Bindungsschalter loslassen

SAFE SELECT AKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

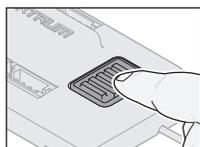
SAFE Select deaktiviert



Gas senken



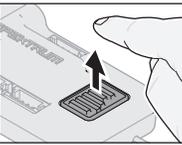
Mit Strom versorgen



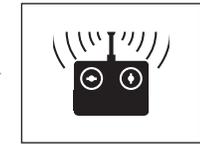
Bindungsschalter betätigen



Orangefarbene blinkende LED



Bindungsschalter loslassen

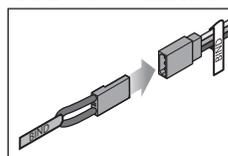


TX an RX binden

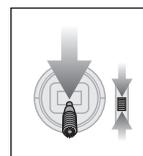
SAFE SELECT DEAKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

Verwendung des Bindungssteckers

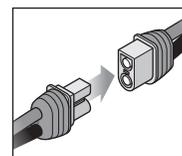
SAFE Select aktiviert



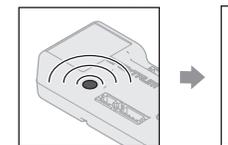
Bindungsstecker installieren



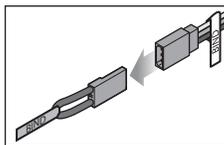
Gas senken



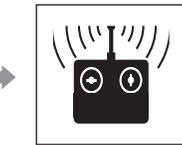
Mit Strom versorgen



Orangefarbene blinkende LED



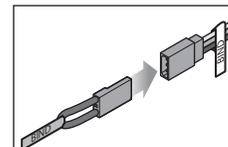
Bindungsstecker trennen



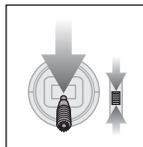
TX an RX binden

SAFE SELECT AKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

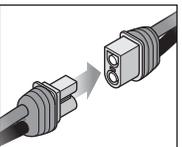
SAFE Select deaktiviert



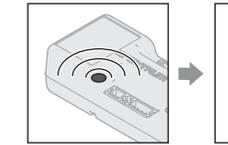
Bindungsstecker installieren



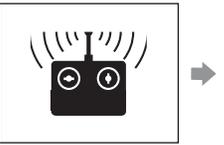
Gas senken



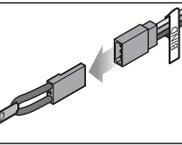
Mit Strom versorgen



Orangefarbene blinkende LED



TX an RX binden



Bindungsstecker trennen

SAFE SELECT DEAKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

SAFE Select lässt sich auch über die Vorwärtsprogrammierung mit kompatiblen Sendern aktivieren.

Integrierte ESC-Telemetrie

BNF: Dieses Flugzeug verfügt über Telemetrie zwischen dem ESC und dem Empfänger, die Informationen wie Drehzahl, Spannung, Motorstrom, Drosselklappenstellung (%) und FET-Temperatur (Drehzahlregler) liefern kann.

PNP: Der ESC in diesem Flugzeug ist in der Lage, Telemetriedaten über den Gasanschluss bereitzustellen, wenn er mit einem Smart-kompatiblen Spektrum-Telemetrieempfänger gekoppelt wird. Dies funktioniert mit einem normalen PWM-Servo-Signal für gewöhnliche Funksteuersysteme.

Weitere Informationen zu kompatiblen Sendern, Firmware-Aktualisierungen und zur Telemetrie-Technologie auf Ihrem Sender finden Sie unter www.SpektrumRC.com.

Telemetrie-Konfiguration

DX-Serie, NX Serie, iX Serie	1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
	2. Den Sender einschalten.
	3. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
	4. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm Ihres Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
	5. Gehen Sie zur FUNKTIONSLISTE (Modell-Setup)
	6. TELEMETRIE; Smart ESC auswählen
	7. Total Cells [Gesamtzahl Zellen] einstellen: 4
	8. LVC Alarm einstellen: 3,4 V Alarm einstellen; Stimme/Vibrieren
	9. Polzahl einstellen; 14 Pole

Schalterbelegung von SAFE Select BNF

Sobald SAFE Select aktiviert ist, können Sie sich dafür entscheiden, Vollzeit im SAFE-Modus zu fliegen, oder einen Schalter zuweisen. Jeder Schalter auf jedem Kanal zwischen 5 und 9 lässt sich auf Ihrem Sender verwenden.

Wurde das Fluggerät mit deaktiviertem SAFE Select gebunden, so verbleibt es exklusiv im AS3X-Modus.

ACHTUNG: Alle Körperteile von Propeller fernhalten und das Fluggerät bei versehentlicher Gasbetätigung sicher festhalten.

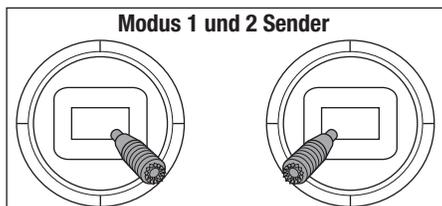
WICHTIG: Um einen Schalter zuweisen zu können, ist zunächst Folgendes zu prüfen:

- Das Fluggerät wurde bei aktiviertem SAFE Select gebunden.
- Der SAFE Select-Schalter wurde einem Kanal zwischen 5 und 9 zugewiesen (Getriebe, Aux1-4) und der Verfahrensweg ist in beiden Richtungen auf 100 % eingestellt.
- Die Richtungen für Quer-, Höhen- und Seitenruder sowie Gas sind auf normal eingestellt, nicht auf Umkehr.
- Quer-, Höhen- und Seitenruder sowie Gas sind auf 100 % Verfahrensweg eingestellt. Werden duale Raten verwendet, müssen sich die Schalter in der Position 100 % befinden.

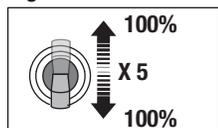
Siehe Handbuch des Senders zu weiteren Informationen zum Zuweisen eines Schalters an einen Kanal.

Zuweisen eines Schalters

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schalten Sie das Fluggerät ein.
3. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) schnell hin- und herschalten.
4. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen und so anzeigen, dass der Schalter ausgewählt wurde.



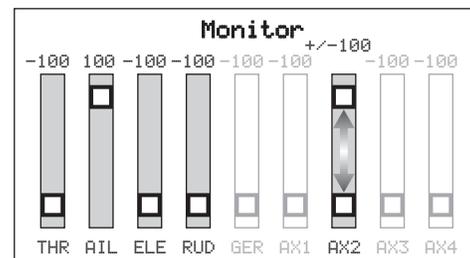
Zugewiesener Schalter



Den Vorgang wiederholen, um einen anderen Schalter zuzuweisen oder den aktuellen Schalter zu deaktivieren.

TIPP: Den Kanalmonitor zur Überprüfung der Kanalbewegung verwenden.*

* Dieses Beispiel eines Kanalmonitors zeigt die Hebelpositionen für das Zuweisen eines Schalters, wobei für den Schalter Aux2 ausgewählt und ein Verfahrensweg von +/- 100 % am Schalter eingestellt wurde.



Vorwärtsprogrammierung

Den SAFE Select-Kanal über die Vorwärtsprogrammierung auf Ihrem kompatiblen Spektrum-Sender zuweisen.

Vorwärtsprogrammierung SAFE Select-Setup

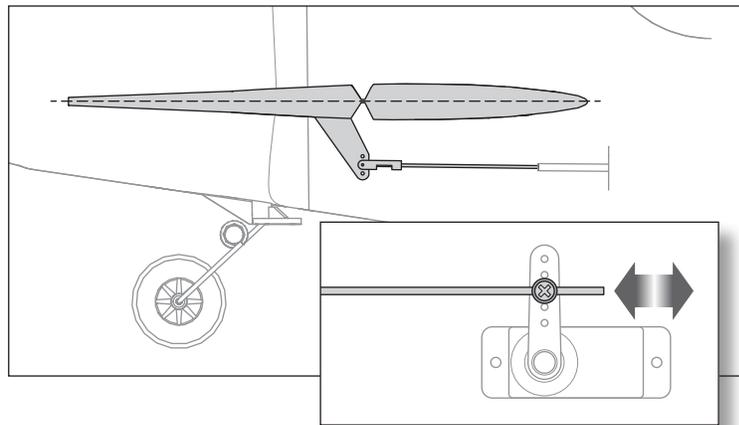
DX-Serie, NX Serie, iX Serie	1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
	2. Den Sender einschalten.
	3. Weisen Sie SAFE Select einen Schalter zu, der noch nicht durch eine andere Funktion belegt ist. Verwenden Sie einen beliebigen offenen Kanal zwischen 5 und 9 (Getriebe, Aux1-4).
	4. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
	5. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm Ihres Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
	6. Gehen Sie zur FUNKTIONSLISTE (Modell-Setup)
	7. Wählen Sie Vorwärtsprogrammierung; Wählen Sie Kreiseinstellungen, Wählen Sie SAFE Select um das Menü aufzurufen.
	8. SAFE Select Kanal einstellen: Auf den Kanal, den Sie für SAFE Select gewählt haben.
	9. Wählen Sie AS3X und SAFE On oder Off wie für jede Schaltposition gewünscht.

Zentrieren der Kontrollen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind. Das Modell muss eingeschaltet und mit dem Sender verbunden sein, wobei der Gashebel auf der niedrigsten Stufe stehen muss.

WICHTIG: Die Zentrierung der Steuerflächen muss bei im OFF-SAFE-Modus vorgenommen werden.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Trimmung und die Subtrimmung Ihres Senders auf Null eingestellt sind.
2. Schalten Sie das Modell im OFF-SAFE-Modus ein und stellen Sie den Gashebel auf die niedrigste Stufe.
3. Wenn eine der Steuerflächen nicht zentriert ist, lösen Sie die Schraube im Schnellverbindungsgestänge am Servoarm für die Steuerfläche, die eingestellt werden muss.
4. Schieben Sie die Schubstange durch den Schnellanschluss ein oder aus, um die Steuerfläche zu zentrieren.
5. Tragen Sie eine kleine Menge einer entfernbaren Gewindegewinde auf die Schraubengewinde auf.
6. Ziehen Sie die Schraube fest, um die Schubstange zu sichern.



Steuerrichtungstests

⚠️ WARNUNG: Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Wenn die Motoren scharf sind, drehen sie die Propeller als Rückmeldung auf jede Gaspedalbewegung. Wenn Ihr Sender dies unterstützt, schalten Sie immer die Drosselklappenabschaltung ein, bevor Sie Steuerrichtungstests durchführen.

Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Verwenden Sie den Sender, um Quer-, Höhen-, Seiten- und Wölbklappensteuerung zu bedienen. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

Höhenruder

1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Die Höhenruder sollten sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Die Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Querruder

1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das linke Querruder sollte sich nach oben und das rechte Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach rechts neigt.

Seitenruder

⚠️ WARNUNG: Wenn die ESCs scharf sind, können die Motoren die Propeller als Reaktion auf Ruderbewegungen drehen. Wenn Ihr Sender dies unterstützt, schalten Sie immer die Drosselklappenabschaltung ein, bevor Sie Steuerrichtungstests durchführen.

1. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach links bewegen, sodass das Flugzeug nach links giert.
2. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach rechts bewegen, sodass das Fluggerät nach rechts giert.

Klappen

1. Den Klappensteuerschalter nach unten in die Position „Klappen halb ausgefahren“ bewegen.
2. Bestätigen, dass die Tragflächenklappen vollständig ausgefahren sind.
3. Den Klappensteuerschalter in die Position „Klappen vollständig ausgefahren“ bewegen.
4. Bestätigen Sie, dass sich die Klappen weiter nach unten bewegen als in Schritt zwei.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		
Klappen		

Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag

Den Sender programmieren, um die Geschwindigkeiten und Ruderausschläge auf die angegebenen Werte einzurichten. Diese Werte wurden getestet und sind ein guter Ausgangspunkt, um erfolgreiche Flüge zu erreichen.

Nach dem Flug können die Werte für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden.

HINWEIS: Keine größeren als die in der Tabelle angegebenen Ruderausschläge verwenden. Das Flugzeug wurde ausgiebig im Flug getestet, und diese Werte bieten die sicherste Leistung. Die Verwendung größerer Werte kann bei schnellen Gaswechseln zum Übersteuern führen und einen Absturz verursachen.

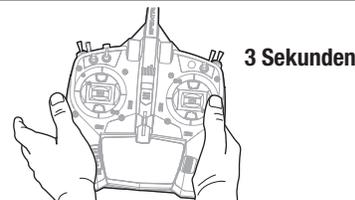
	Hoher Anteil (100%)		Niedriger Anteil (70%)	
	Weg (mm)	Expo	Weg (mm)	Expo
Querruder	▲ = 65mm ▼ = 65mm	10%	▲ = 45mm ▼ = 45mm	5%
Höhenruder	▲ = 35 mm ▼ = 35 mm	10%	▲ = 25mm ▼ = 25mm	5%
Seitenruder	▶ = 40mm ◀ = 40mm	10%	▶ = 25mm ◀ = 25mm	5%
Klappen	Mitte = 25mm		Geschwindigkeit = 2,0 Sekunden	
	Landung = 45mm		Geschwindigkeit = 2,0 Sekunden	

Trimmung im Flug BNF

Das Flugzeug beim ersten Flug für Horizontalflug mit Gashebel auf 3/4, Klappen hoch trimmen. Zur Verbesserung des Geradeausflugs des Fluggeräts kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmshaltern des Senders vornehmen.

Nach dem Einstellen der Trimmung die Steuerknüppel 3 Sekunden lang nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X-Leistung geeigneten Einstellungen.

Wird dies unterlassen, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.



Differenzialschub

Die Twin Timber BNF Basic Version ist mit einem Differenzialschub ausgestattet. Wenn das Seitenruder aktiviert wird erhöht ein Motor die Geschwindigkeit und der andere verringert sie, um mit Gierkontrolle zu unterstützen. So werden Handhabung am Boden, Start und Landung unterstützt.

Für maximale Kontrolle bei Start und Landung empfehlen wir, die Trimmung des Gashebels zu erhöhen (ca. 3-5 Trimmklicks), bis die Motoren gerade anfangen zu drehen. Danach verringern Sie die Gaszufuhr, bis der Motor stoppt. Wenn die Trimmung in dieser Position eingestellt ist, kann ein Motor durch die Rudereingabe gedreht werden, um die Richtungssteuerung zu erhalten, auch wenn der Gashebel auf Leerlauf steht.

ACHTUNG: Wenn die Trimmung in dieser Position steht, muss die Drosselklappe aktiviert werden. Wenn das Flugzeug abgehoben und gekippt wird, ohne dass die Trimmung abgesenkt oder die Drosselklappe aktiviert ist, kann sich ein Motor unerwartet einschalten und möglicherweise Verletzungen oder Schäden am Flugzeug oder an Gegenständen verursachen. Stellen Sie immer sicher, dass alles frei von den Propellern ist, bevor Sie das Flugzeug handhaben.

Tipps zum Fliegen und Reparieren

Vor der Wahl des Flugstandorts die örtlichen Gesetze und Verordnungen konsultieren.

Reichweitentest für das Funksystem durchführen

Vor dem Fliegen einen Reichweitentest für das Funksystem durchführen. Siehe spezifisches Handbuch des Senders zu Informationen zum Reichweitentest.

Oszillation

Sobald das AS3X-System aktiv ist (nach der ersten Zugabe von Gas), ist die Reaktion der Steuerflächen auf Flugzeugbewegungen sichtbar. Bei einigen Flugbedingungen kann eine Oszillation auftreten (das Flugzeug bewegt sich auf einer Achse aufgrund von Übersteuerung vor und zurück). Tritt Oszillation auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Starten

Das Flugzeug in die Position für den Start bringen (gegen den Wind weisend). Geringe Umdrehungen für den ersten Start wählen und dann den Gashebel auf 3/4 bis Vollgas schrittweise erhöhen und mit dem Seitenruder lenken. Das Höhenruder langsam zurückziehen und auf eine angemessene Höhe steigen. Klappen verkürzen den Start. Wenn sich das Heck vom Boden löst, ziehen Sie den Aufzug vorsichtig zurück. Klettern Sie auf eine angenehme Höhe und betätigen Sie dann Ihren Klappenschalter, um die Klappen auszurichten.

Fliegen

Für die ersten Flüge mit dem empfohlenen Akkupack (SPMX324S50) den Timer des Senders oder eine Stoppuhr auf 4 Minuten einstellen. Den Timer nach dem Fliegen des Modells für längere oder kürzere Flüge anpassen. Verringert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt seine Leistung, das Flugzeug unverzüglich landen, um den Akku des Flugzeugs aufzuladen. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennschaltung (LVC) zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung von Akku-Leistung und Laufzeit.

Landen

Landen Sie das Flugzeug gegen den Wind und nutzen dabei die großen Ruderausschläge. Lassen Sie bis zum Endanflug etwas Gas stehen. Reduzieren Sie das Gas auf 1/4 und fahren die Klappen voll auf. Mit den Klappen können Sie

die Landungen steiler und langsamer anfliegen. Lassen Sie etwas Gas stehen bis das Flugzeug bereit zum Abfangen ist. Halten Sie während des Abfangens die Tragflächen gerade und das Flugzeug gegen den Wind ausgerichtet. Gehen Sie langsam von Gas und ziehen das Höhenruder damit das Flugzeug auf dem Fahrwerk aufsetzt.

Bei einer Landung auf Gras ist es sinnvoll das Höhenruder bei dem Rollen voll gezogen zu halten damit das Flugzeug nicht auf die Nase geht.

Vermeiden Sie am Boden scharfe Kurven bis das Flugzeug langsam genug geworden ist um zu vermeiden dass die Tragflächen den Boden.

HINWEIS: Steht ein Absturz unmittelbar bevor, die Gaszufuhr senken und komplett trimmen. Wird dies unterlassen, können zusätzliche Schäden am Flugwerk sowie Schäden am Geschwindigkeitsregler und Motor auftreten.

HINWEIS: Nach einem Absturz immer sicherstellen, dass der Empfänger im Rumpf gesichert ist. Wird der Empfänger ersetzt, den neuen Empfänger in derselben Ausrichtung wie den Originalempfänger montieren, da es ansonsten zu Schäden kommen kann.

HINWEIS: Schäden durch Abstürze sind durch die Gewährleistung nicht gedeckt.

HINWEIS: Das Flugzeug nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder heißen, geschlossenen Bereichen, wie einem Fahrzeug, aussetzen, wenn es nicht geflogen wird. Dadurch kann das Flugzeug beschädigt werden.

Niedrigtrennschaltung (LVC)

Ist ein LiPo-Akku bis unter 3 V je Zelle entladen, wird er die Spannung nicht halten. Der Geschwindigkeitsregler schützt den Flug-Akku mit einer Niedrigtrennschaltung (LVC) vor einer übermäßigen Entladung. Ehe der Akkuladestand zu niedrig fällt, trennt die LVC die Stromzufuhr zum Motor. Die Stromzufuhr zum Motor verringert sich und zeigt an, dass ein Teil der Akku-Leistung für die Flugsteuerung und das sichere Landen reserviert ist.

Den LiPo-Akku nach dem Gebrauch vom Flugzeug trennen und herausnehmen, um eine Teilentladung zu vermeiden. Den LiPo-Akku vor dem Lagern etwa bis zur Hälfte aufladen. Beim Lagern darauf achten, dass die Akkuladung nicht unter

3 V pro Zelle fällt. Die LVC verhindert nicht das übermäßige Entladen des Akkus während der Lagerung.

HINWEIS: Das wiederholte Fliegen bis zur LVC kann zu Schäden am Akku führen.

TIPP: Die Akku-Spannung des Flugzeugs vor und nach dem Fliegen mit einem LiPo-Zellspannungsprüfer (SPMXBC100, separat erhältlich) überwachen.

Nach dem Flug

1. Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen
2. Den Sender ausschalten
3. Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen
4. Den Flug-Akku aufladen

Reparaturen

Dank des EPO-Materials in diesem Flugzeug können Reparaturen am Schaumstoff mit fast jedem Klebstoff (Heißbleim, regulärer CA, Epoxid usw.) durchgeführt werden. Können Bauteile nicht repariert werden, siehe Ersatzteilliste zum Bestellen nach Artikelnummer. Eine Aufführung aller Ersatzteile und optionaler Bauteile findet sich in der Liste am Ende dieser Anleitung.

HINWEIS: Die Verwendung eines CA-Beschleunigers am Flugzeug kann die Farbe beschädigen. Das Flugzeug ERST handhaben, wenn der Beschleuniger vollständig getrocknet ist.

5. Alle beschädigten Bauteile reparieren oder ersetzen.
6. Den Flug-Akku getrennt vom Flugzeug lagern und den Akku-Ladezustand überwachen
7. Die Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans notieren und für zukünftige Flüge planen

Tipps für das Fliegen mit SAFE Select *BNF*

Wenn das Flugzeug im SAFE Select-Modus fliegt, kehrt es in den Horizontalflug zurück, wenn sich die Querruder- und Höhenrudersteuerung auf Neutral befinden. Mit der Querruder- oder Höhenrudersteuerung kann bewirkt werden, dass das Flugzeug sich neigt, steigt oder in einen Sturzflug übergeht. Zudem bestimmt die Intensität mit der Steuerhebel bewegt wird die Fluglage des Flugzeugs. Die volle Kontrolle zu behalten, fordert die voreingestellten Neigungs- und Rollgrenzen des Flugzeugs heraus, führt aber nicht zu einem Überschreiten dieser Winkel. Beim Fliegen mit SAFE Select wird der Steuerhebel normalerweise in ausgelenkter Position gehalten, bei moderater Eingabe beim Querruder in Kurven. Um mit SAFE Select reibungslos zu fliegen, häufige Steuerungsänderungen vermeiden und das Korrigieren kleinerer Abweichungen möglichst vermeiden. Durchdachte Steuereingaben geben dem Flugzug den Befehl, in einem bestimmten Winkel zu fliegen und das Modell nimmt alle Anpassungen vor, um die Fluglage zu halten. Beim Fliegen mit SAFE Select, sorgt das Gas dafür, dass das Flugzeug steigt oder sinkt. Vollgas führt dazu, dass das Flugzeug leicht die Nase anhebt und steigt. Mittleres Gas hält das Flugzeug in der jeweiligen Flughöhe. Geringes Gas führt dazu, dass das Flugzeug mit der Nase nach unten langsam sinkt. Die Höhen- und Querrudersteuerung auf Neutral stellen, und dann vom SAFE Select-Modus in den AS3X-Modus wechseln. Wird beim Umschalten in den AS3X-Modus die Steuerung nicht neutralisiert, sind die für den SAFE Select-Modus verwendeten Steuereingänge für den AS3X-Modus zu groß und das Flugzeug reagiert sofort.

Unterschiede zwischen den Modi SAFE Select und AS3X

Dieser Abschnitt ist grundsätzlich präzise, berücksichtigt aber nicht die Flugeschwindigkeit, den Ladezustand der Batterie und andere einschränkende Faktoren.

		SAFE Select	AS3X
Steuereingabe	Steuerhebel wird in Neutralposition gebracht	Flugzeug richtet sich selbst aus	Flugzeug behält aktuelle Position bei
	Geringfügige Steuereingaben	Flugzeug wird in eine moderate Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt.	Weiterhin langsames Neigen und Rollen des Flugzeugs
	Volle Steuerung	Flugzeug wird bis zu den vorgegebenen Grenzen in Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt.	Weiterhin schnelles Neigen und Rollen des Flugzeugs
	Gas	Vollgas: Ansteigen Neutral: Horizontalflug Geringes Gas: Sinken mit der Nase nach unten	Gas beeinträchtigt die Flugreaktion nicht.

Auswahl und Montage des PNP-Empfängers

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR637T. Wird ein anderer Empfänger montiert, sicherstellen, dass es sich dabei mindestens um einen kompletten Empfänger mit 6 Kanälen handelt. Siehe Handbuch des gewählten Empfängers zur korrekten Montage und Bedienung.

Montage AR637T

- Die entsprechenden Steuerflächen laut der Tabelle auf der rechten Seite an ihre jeweiligen Anschlüsse am Empfänger anbringen.
- Den Empfänger (nicht im Lieferumfang enthalten) mit hochwertigem doppelseitigem Servoband entsprechend der Abbildung hinter dem Akkufach befestigen. Der Empfänger sollte in der dargestellten Ausrichtung parallel zur Länge des Rumpfs angebracht werden, wobei das Etikett nach oben weist und die Servo-Anschlüsse zur Vorderseite des Fluggeräts weisen. Die Ausrichtung des Empfängers ist für die technische Konfiguration aller AS3X und SAFE absolut wichtig.

ACHTUNG: Die falsche Montage des Empfängers kann einen Absturz verursachen.

Montage der Antenne

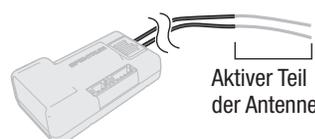
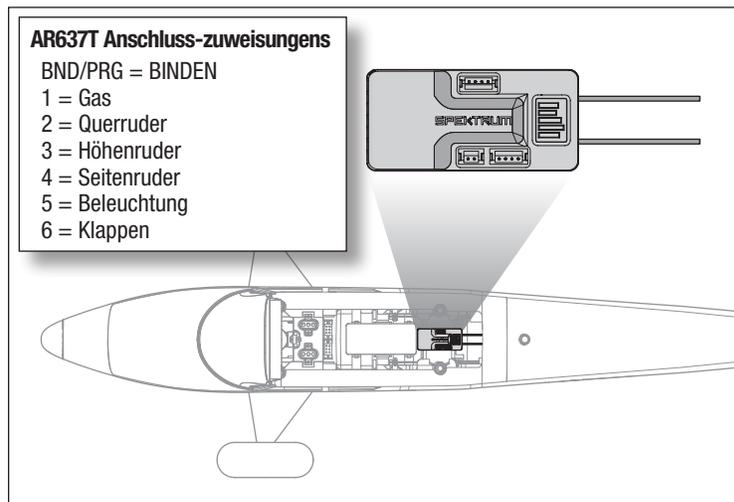
Der AR637T-Empfänger verfügt über koaxiale Antennen. Wir empfehlen die Montage der Antennen in einer Ausrichtung von 90° zu einander und so weit wie möglich von Metall, Akkus, Kohlefasern oder Kraftstofftanks entfernt, um den Signalempfang zu maximieren.

HINWEIS: Die Antennen nicht schneiden, knicken oder modifizieren. Schäden am koaxialen Bereich der Antenne wird die Leistung der Antenne reduzieren. Ein Kürzen oder Abschneiden der Spitze von 31 mm wird den Bereich reduzieren.

AR637T Anschluss-zuweisungen

BND/PRG = BINDEN

- 1 = Gas
- 2 = Querruder
- 3 = Höhenruder
- 4 = Seitenruder
- 5 = Beleuchtung
- 6 = Klappen

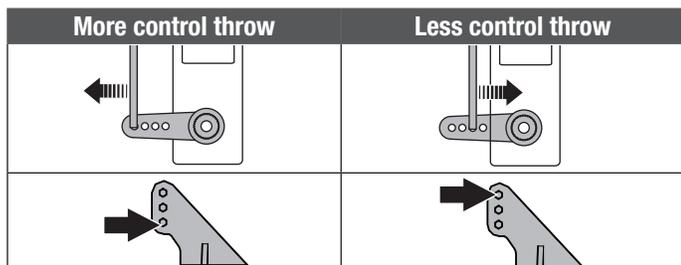


Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Aufstellung auf der rechten Seite zeigt die Werkseinstellungen für die Ruderhörner und Servoarme. Bitte fliegen Sie das Flugzeug zuerst mit diesen Einstellungen bevor sie Änderungen vornehmen.

HINWEIS: Sollten die Ruderausschläge von dem empfohlenen Ausschläge geändert werden, müssen auch die GAIN Werte des AR637T geändert werden. Bitte lesen Sie dazu in der Bedienungsanleitung des Spektrum AR637T Empfängers nach.

Nach dem Fliegen können Sie die Anlenkungen nach ihren Wünschen einstellen. Sehen Sie bitte dazu die Aufstellung rechten.



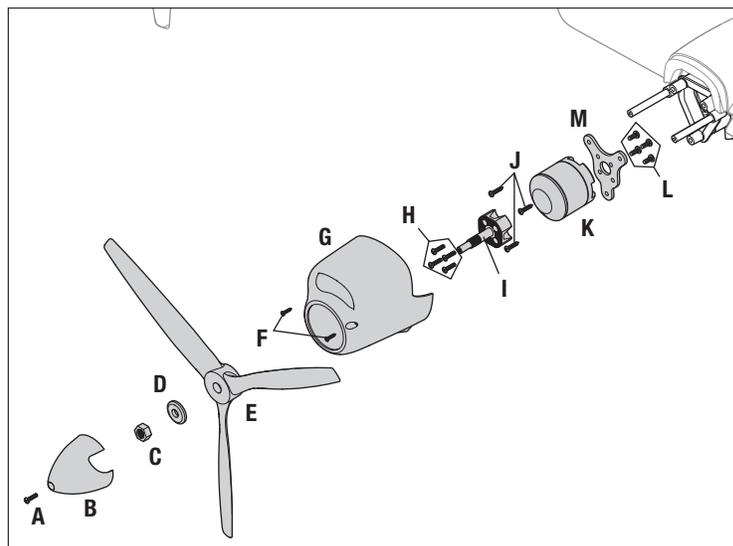
	Ruderhörner	Servoarme
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		
Klappen		

Motorwartung

ACHTUNG: Vor der Motorwartung immer den Flugzeug-Akku trennen.

Zerlegen

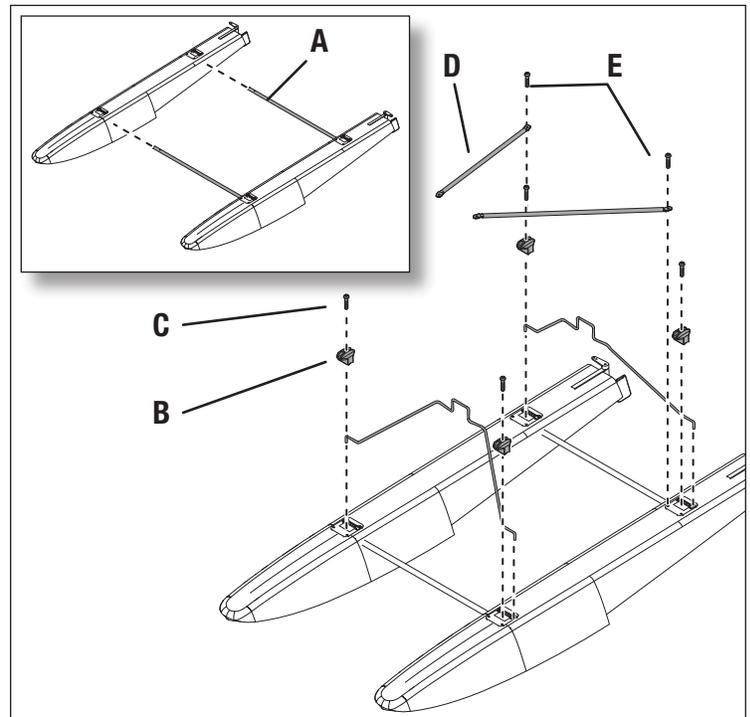
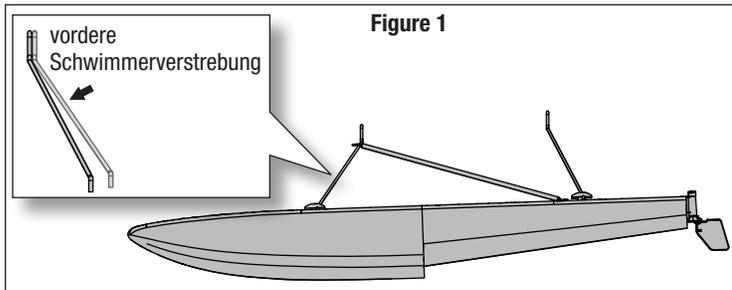
1. Verwenden Sie einen PH#1 Phillips-Schraubenzieher, um die M2,5 x 8mm Spinnerschraube (A) und den Spinner (B) von der Propellerwelle zu entfernen.
2. Verwenden Sie einen verstellbaren Schraubenschlüssel, um die Spinnermutter (C) und die Propellerscheibe (D) zu entfernen.
3. Den Propeller (E) von der Propellerwelle abnehmen.
4. Verwenden Sie einen PH#0 Phillips-Schraubenzieher und entfernen Sie die beiden Schneidschrauben M2,0 x 10 mm (F) aus der Verkleidung (G), um die Verkleidung von der Motorgondel zu entfernen.
5. Verwenden Sie einen 2,0-mm-Sechskantschlüssel, um die vier M2,5-x-10-mm-Innensechskantschrauben (H) zu entfernen und den Propelleradapter (I) vom Motor abzunehmen.
6. Verwenden Sie einen PH#1 Phillips-Schraubendreher und entfernen Sie die drei M3 x 35mm Blehschrauben (J), um den Motor (K) aus der Motorgondel zu entfernen.
7. Die Motordrähte von den Drähten des ESC trennen.
8. Verwenden Sie einen PH#1 Phillips-Schraubenzieher und entfernen Sie die vier M3 x 6mm Phillips-Schrauben (L) und den Motor von der Y-Halterung (M).



Montage des Modells (Fortsetzung)

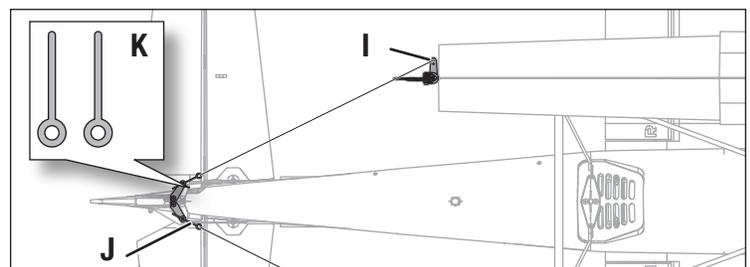
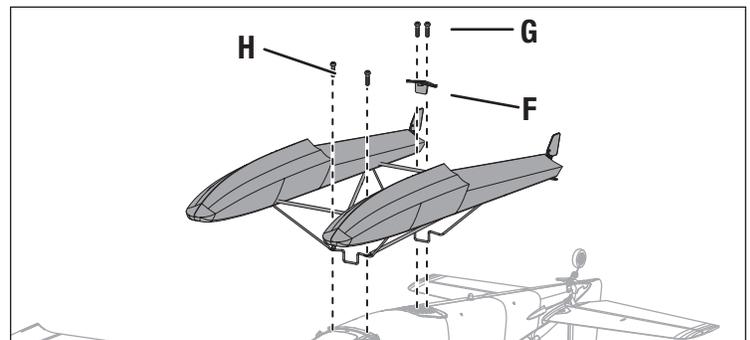
Zusammenbau

1. Montieren Sie die beiden Verbindungsstreben (A) wie abgebildet auf dem linken und rechten Schwimmer.
2. Montieren Sie die vorderen und hinteren Haltestreben und sichern diese mit den 4 Halteblöcken (B) und 2,5 mm x 25 mm Maschinenschrauben (C). Bitte beachten Sie, dass die vordere Verstrebung etwas mehr angewinkelt ist als die hintere.
3. Montieren Sie die vorderen Stützstreben (D) wie abgebildet mit den Schrauben im Lieferumfang (E).



Montage der Schwimmer

1. Richten Sie die Schwimmer passend zur Unterseite des Flugzeuges aus.
2. Schieben Sie den Bügel in den Rumpf und befestigen Sie diesen mit dem Halter (F) und den beiden Schrauben (G).
3. Befestigen Sie den vorderen Bügel des Schwimmers mit den beiden Schrauben (H).
4. Die mitgelieferten Tragflächen von jedem Schwimmer-Seitenrunder (I) an den Schnellverbindungen im Pull-Pull-Horn (J) mithilfe der beiden mitgelieferten Stiften (K) und (2) 2,5 mm x 4 mm Maschinenschrauben anbringen.



Starten von Gewässern

Das Starten von Gewässern stellt ein größeres Risiko dar, da Pilotenfehler oder Wasserbedingungen zum Stranden des Flugzeugs führen können. Nur dann von Gewässern starten, wenn mit dem Starten des Flugzeugs vom Boden aus ein hohes Maß an Komfort erreicht wurde. Fliegen Sie niemals in der Nähe von Fischen, Schwimmern oder Spielen.

Vorflug

Sicherstellen, dass die optionalen Schwimmer am Rumpf gesichert sind und das Wasserruder korrekt verbunden ist und mit dem Hauptruder funktioniert, ehe das Flugzeug auf das Wasser gesetzt wird. Einen Bereich zum Fliegen wählen, der keine Wasserströmungen, Salzwasser oder Verschmutzungen aufweist. Im Flugbereich umsehen und auf Bäume, Anlegestellen, Bojen oder andere Hindernisse achten. Immer mit einem Unterstützer fliegen und Schwimmer, Bootsfahrer, Angler und Menschen am Strand vermeiden.

Rollende

Beim Bewegen über das Wasser eine niedrige Gaseinstellungen und das Ruder zum Lenken verwenden. Beim Bewegen über das Wasser das Höhenruder anlegen und aufrecht halten, damit das Wasserruder im Wasser und die Nase der Schwimmer über der Wasseroberfläche bleiben. In den Wind steuern und mit Hundegang gegen den Wind steuern, wenn ein Bewegen bei Seitenwinden erforderlich ist. Beim Drehen oder Steuern mit Hundegang gegen den Wind das Querruder gegen den Wind anlegen, um die Luvseite des Flügels unten zu halten und ein Umdrehen des Flugzeugs durch den Wind zu vermeiden. Das Höhenruder nicht nach unten bringen, wenn das Flugzeug auf dem Wasser bewegt wird oder während des Starts.

On Step

Wird die Gaszufuhr erhöht und nimmt die Geschwindigkeit zu, so steigen die Schwimmer aus dem Wasser auf und beginnen auf der Wasseroberfläche zu gleiten, wo sie „aufsteigen“. Es gibt zwischen dem Bewegen auf dem Wasser mit niedriger Geschwindigkeit und dem Flug eine Übergangsphase, in der die Schwimmer aufsteigen, sich das Flugzeug aber noch nicht auf der Fluggeschwindigkeit befindet. Dies gilt als Hochgeschwindigkeitsbewegen. Nicht abheben, sobald das Flugzeug Auftrieb bekommt. Eine niedrige bis mittlere Gaszufuhr verwenden und das Höhenruder oben halten, um die Geschwindigkeit auf dem Wasser bei einer Hochgeschwindigkeitsbewegung zu regeln.

Schubumkehr (optional)

Der Avian Smart-Geschwindigkeitsregler in diesem Flugzeug ist mit Schubumkehr ausgestattet. Sie muss allerdings aktiviert werden, bevor sie funktioniert. Das Umsteuern des Motors kann beim Rollen oder zum Verkürzen des Ausrollens nach dem Landen hilfreich sein. Durch Betätigen des bezeichneten Schalters wird die Motorumdrehung umgekehrt, der Gashebel kontrolliert immer noch die Motorgeschwindigkeit.

⚠️ WARNUNG: Versuchen Sie nie die Schubumkehr während des Flugs zu verwenden. Die Benutzung der Schubumkehr während des Flugs führt zu Kontrollverlust und möglicherweise zu einem Absturz. Schäden durch Abstürze werden durch die Garantie nicht gedeckt.

WICHTIG: Der Motor wird im Rückwärtsgang mehr Strom ziehen, da der Propeller weniger leistungsstark wird und einen größeren Widerstand erzeugt. Dies kann die Flugzeit verringern.

WICHTIG: Die Schubumkehr erfordert einen Spektrum-Empfänger mit Smart Throttle (wie AR637TA und AR631) und einen Spektrum-Sender mit mindestens 7 Kanälen. Der Avian-Geschwindigkeitsregler ist auch abwärtskompatibel mit herkömmlichen Empfängern (PWM-Ausgangssignal) für normalen Betrieb, aber die Umkehrfunktionen sind nur mit Smart Throttle Technologie verfügbar.

Schubumkehr Setup

Sender

Wählen Sie auf dem Sender einen offenen Kanal (noch nicht in Benutzung) und weisen Sie ihn einem offenen Schalter zu. Verwenden Sie einen unterschiedlichen Kanal für Schubumkehr und SAFE Select. Motorumsteuerung ist im Smart Geschwindigkeitsregler standardmäßig Aux 2/Kanal 7 zugewiesen. Wurden SAFE Select und Geschwindigkeitsregler dem selben Kanal zugewiesen, wird der Motor im Flug eine Umkehrung machen.

⚠️ WARNUNG: Schubumkehr und SAFE Select dürfen nicht demselben Kanal zugewiesen werden. Anderenfalls wird der Motor umgesteuert wenn SAFE Select während des Flugs aktiviert wird, was zu einem Absturz führt.

Geschwindigkeitsregler

Stellen Sie den Sender gemäß der Setup-Charta ein und binden Sie Ihren Sender an das Flugzeug. Das Flugzeug muss eingeschaltet und an den Sender gebunden werden, um auf die Programmierung des Smart-Geschwindigkeitsreglers zuzugreifen.

Start

Zum Abheben vom Wasser die Klappen in die Startposition bringen, das Höhenruder nach oben halten und das Flugzeug beschleunigen, um es aufsteigen zu lassen. Das hochgezogene Höhenruder zurückbringen, wenn das Flugzeug aufsteigt und die Geschwindigkeit auf die Fluggeschwindigkeit ansteigen lassen. Bewegt sich das Flugzeug mit einer ausreichenden Geschwindigkeit, das Höhenruder leicht zurückbringen, um es für den Start zu drehen.

Landung

Zum Landen die Klappen in die Landeposition setzen und gegen den Wind nähern. Die Gaszufuhr auf eine niedrige Einstellung bringen, aber während des Anflugs etwas Leistung beibehalten. Während sich das Flugzeug auf den Bodeneffekt einstellt, die Gaszufuhr vollständig reduzieren und das Höhenruder für das Abfangen oben belassen. Das Höhenruder während der Landung und während sich das Flugzeug auf dem Wasser verlangsamt oben halten.



WARNUNG: Versuchen Sie niemals, ein abgestürztes Flugzeug durch Schwimmen zu bergen, es sei denn, Sie sind ausreichend geschult und / oder im Notfall ist eine andere Person verfügbar.



ACHTUNG: Einen Plan für die Bergung bereithalten, falls das Flugzeug strandet. Niemals ein abgestürztes Modell alleine im Wasser finden.



ACHTUNG: Tritt zu irgendeinem Zeitpunkt Wasser während des Fliegens vom Wasser aus in den Rumpf ein, das Flugzeug an Land bringen, die Akku-Abdeckung entfernen und sofort das in den Rumpf eingedrungene Wasser entfernen. Die Akku-Abdeckung über Nacht geöffnet lassen, sodass das Innere trocknen kann, und um Feuchtigkeitsschäden an den elektrischen Bauteilen zu verhindern. Wird dies unterlassen, so kann dies ein Ausfall der elektrischen Bauteile verursachen und einen Absturz zur Folge haben.

TIPP: Eine Angelrute mit einer kräftigen Schnur zum Bergen verwenden. Einen Tennisball an der Angelschnur befestigen und zum Bergen den Ball hinter das gestrandete Flugzeug werfen.

Alternativ ist es möglich, den Geschwindigkeitsregler mit der Programmier-Box des Smart-Geschwindigkeitsreglers zu programmieren (SPMXCA200, optional, nicht im Lieferumfang enthalten)

Geschwindigkeitsregler Schubumkehr Setup

DX-Serie, NX Serie, iX Serie	1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
	2. Schalten Sie den Sender ein.
	3. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
	4. Höhen- und Querruder auf hohe Geschwindigkeiten einstellen.
	5. Flugmodus auf AS3X einstellen (Das Menü wird nicht geöffnet, wenn der Flugmodus auf SAFE eingestellt ist).
	6. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm des Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
	7. Vom Hauptbildschirm navigieren Sie zum letzten Bildschirm nach den Telemetriebildschirmen, dem Avian-Programmierungsmenü (Avian Prog).
	8. Die gesamte Konfiguration im Avian-Programmierungsmenü erfolgt durch Bewegen des Hebels des Querruders und Höhenruders. Die Anweisungen auf dem Bildschirm zum Zugriff auf das Menü befolgen. Bewegen Sie den Hebel nach oben oder unten, um sich im Menü zu bewegen, nach links oder rechts, um eine Einstellung zu ändern.
	9. BRAKE TYPE [Bremsen-Typ] einstellen: Rückwärts
	10. BRAKE FORCE [Bremskraft] einstellen: 7
	11. THRUST REV [Schubumkehr] einstellen: Wählen Sie den Kanal aus, den Sie zur Schubumkehr in Ihrem Sender bestimmt haben. CH7 ist die standardmäßige Einstellung, nutzen Sie diese Standardoption aber nicht, wenn Sie Aux2/Ch7 für SAFE Select verwenden.
	12. Wählen Sie EXIT W/ SAVE, um Ihre Auswahlen zu speichern

AS3X Fehlerbehebung *BNF*

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Oszillation	Beschädigter Propeller oder Spinner	Propeller oder Spinner ersetzen
	Propeller im Ungleichgewicht	Propeller ausbalancieren. Zu weiteren Informationen das Video von John Redman zum Ausbalancieren des Propellers unter www.horizonhobby.com ansehen
	Motorvibrationen	Bauteile ersetzen oder alle Bauteile korrekt ausrichten und Befestiger festziehen, je nach Bedarf
	Loser Empfänger	Empfänger im Rumpf ausrichten und sichern
	Lose Flugzeugsteuerungen	Bauteile (Servo, Arm, Gestänge, Horn und Steueroberfläche) festziehen oder anderweitig sichern
	Verschlossene Bauteile	Verschlossene Bauteile (insbesondere Propeller, Spinner oder Servo) ersetzen
	Ungleichmäßige Servobewegungen	Servo ersetzen
Ungleichmäßige Flugleistung	Trimmung ist nicht auf Neutral	Wird die Trimmung für mehr als 8 Klicks angepasst, den Gabelkopf anpassen, um Trimmung zu entfernen
	Ersatztrimmung ist nicht auf Neutral	Keine Ersatztrimmung zugelassen. Servogestänge anpassen
	Flugzeug wurde dem Verbinden des Akkus nicht für 5 Sekunden still gehalten	Gashebel in niedrigster Position. Akku trennen, dann Akku wieder anschließen und Flugzeug für 5 Sekunden still halten

Leitfaden zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	Gas nicht im Leerlauf und/oder Gastrimmung zu hoch	Die Steuerungen mit Gashebel und Gastrimmung auf niedrigster Einstellung zurücksetzen
	Verfahrweg des Gasservo liegt unter 100 %	Sicherstellen, dass Verfahrweg des Gasservos 100 % oder höher ist
	Gaskanal ist umgekehrt	Gaskanal auf dem Sender umkehren
	Motor vom Geschwindigkeitsregler getrennt	Sicherstellen, dass der Motor mit dem Geschwindigkeitsregler verbunden ist
Zusätzliche Geräusche am Propeller oder zusätzliche Vibrationen	Beschädigter Propeller und Spinner, Klemmbuchse oder Motor	Beschädigte Bauteile ersetzen
	Propeller ist nicht in Balance	Propeller ausbalancieren oder ersetzen
	Propellermutter zu locker	Propellermutter festziehen
Flugzeit reduziert oder Flugzeug untermotorisiert	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
	Propeller verkehrt herum montiert	Propeller mit Zahlen nach vorne weisend montieren
	Flug-Akku beschädigt	Flug-Akku ersetzen und Anweisungen zum Flug-Akku befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass der Akku vor der Verwendung warm ist
	Akku-Kapazität für die Flugbedingungen zu gering	Akku ersetzen oder einen Akku mit höherer Kapazität verwenden
Flugzeug bindet (während des Bindens) nicht am Sender	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Der Bindungsstecker ist nicht richtig im Bindungsanschluss montiert	Bindungsstecker im Bindungsanschluss montieren und Flugzeug am Sender binden
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Bindungsschalter oder -taster während des Bindungsvorgangs nicht lange genug gehalten	Sender ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen. Bindungsschalter oder -taster des Senders halten, bis der Empfänger gebunden ist
Flugzeug verbindet sich (während des Bindens) nicht mit dem Sender	Sender während des Verbindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Bindungsstecker verbleibt im Bindungsanschluss montiert	Den Sender am Flugzeug binden und den Bindungsstecker entfernen, ehe die Stromzufuhr ein- und ausgeschaltet wird
	Flugzeug an einem anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch™-Funkgeräte)	Korrekten Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Der Sender kann an ein anderes Flugzeug mit einem anderen DSM-Protokoll gebunden sein	Flugzeug an den Sender binden

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Steueroberfläche bewegt sich nicht	Schaden an Steueroberfläche, Steuerhorn, Gestänge oder Servo	Beschädigte Bauteile ersetzen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Kabel beschädigt oder Verbindungen locker	Prüfung der Kabel und Verbindungen durchführen, nach Bedarf verbinden oder ersetzen
	Sender ist nicht korrekt gebunden oder das falsche Flugzeug wurde gewählt	Erneut binden oder korrektes Flugzeug im Sender wählen
	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
Steuerungen umgekehrt	BEC (Akku-Sperrkreis) auf dem Geschwindigkeitsregler ist beschädigt	Geschwindigkeitsregler ersetzen
	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen und die Steuerungen auf dem Sender entsprechend anpassen
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Geschwindigkeitsregler nutzt standardmäßige weiche Niedrigtrennschwelle	Flug-Akku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
	Wetterbedingungen können zu kalt sein	Flug verschieben, bis das Wetter wärmer ist
	Akku ist alt, verschlissen oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-Kapazität vielleicht zu gering	Empfohlenen Akku verwenden

Ersatzteile

Teile #	Beschreibung
EFL105255	Fahrwerkshalterung
EFL23876	Rumpf
EFL23877	Flügelsatz
EFL23878	Flügel-Lamellen-Satz
EFL23879	Stab Satz
EFL23880	Akku-Abdeckung
EFL23881	Hauben Satz
EFL23882	Fahrwerk
EFL23883	Fahrwerksfedernsatz
EFL23884	Spinner Schwarz LS
EFL23885	Spinner Schwarz RS
EFL23886	Propeller-Adapter LS
EFL23887	Propeller-Adapter RS
EFL23888	Motorhalterung
EFL23889	Motorstecker-Satz
EFL23890	Flügelstecker-Satz
EFL23891	Flügel und Lamellen-Satz
EFL23892	Gestänge-Satz
EFL23893	Schubstangenhalter
EFL23894	Hardwaresatz
EFL23895	Kunststoffteile-Satz
EFL23896	LED-Controller
EFL23897	Decal-Satz
EFL5258	Reifensatz
EFLP10073B	3-Blatt-Propeller 10x7 CW
EFLP10073BCC	3-Blatt-Propeller 10x7 CCW
SPMAR637T	AR637T mit 6 Kanälen SAFE und AS3X-Telemetrieempfänger
SPMSA332	A332 9g Sub-Micro-Metalgetriebe servo
SPMXAE0240B	Avian 40 Ampere Dual Smart Lite ESC
SPMXAM0750	3536-750KV Brushless Motor 14-Pole

Empfohlene Teile

Teile #	Beschreibung
SPMX324S50	3200mAh 4S 14.8V Smart G2 50C; IC3
SPMR6775	Nur NX6 6-Kanal-Sender
SPMXC2080	Smart S1100 G2 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W

Optionale Komponenten

Teile #	Beschreibung
EFL5261	Schwimmer-Satz: Timber
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden
SPMXCA200	Avian/Firma Smart ESC Programmierer
SPMR8200	Nur NX8 8-Kanal-DSMX-Sender
SPMXC2010	Smart S2200 G2 Wechselstrom-Ladegerät, 2x200 W
SPMXC2020	Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät, 1x200W
SPMX27004S30	2700mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3
SPMX32004S100	3200mAh 4S 14.8V Smart 100C LiPo-Akku; IC3
SPMX32004S30	3200mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3
SPMX324S100	3200mAh 4S 14.8V Smart G2 100C LiPo-Akku; IC3
SPMX40004S30	4000mAh 4S 14.8V Smart 30C LiPo-Akku; IC3

Haftungsbeschränkung

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 LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte 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 schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle, die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen 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 Garantireparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellstmöglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder Ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von 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.

10/15

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

Konformitätshinweise für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung

Twin Timber 1.6m BNF Basic (EFL23850); Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:

EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Twin Timber 1.6m PNP (EFL23875); Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:

2402-2478 MHz
19.95dBm

Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.



© 2023 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Avian, DSM, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, Plug-N-Play, AS3X, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, IC3, EC3, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,672,726. US 9,056,667. US 9,753,457. US 9,930,567. US 10,078,329. US 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

<https://www.horizonhobby.com/content/e-flite-rc>