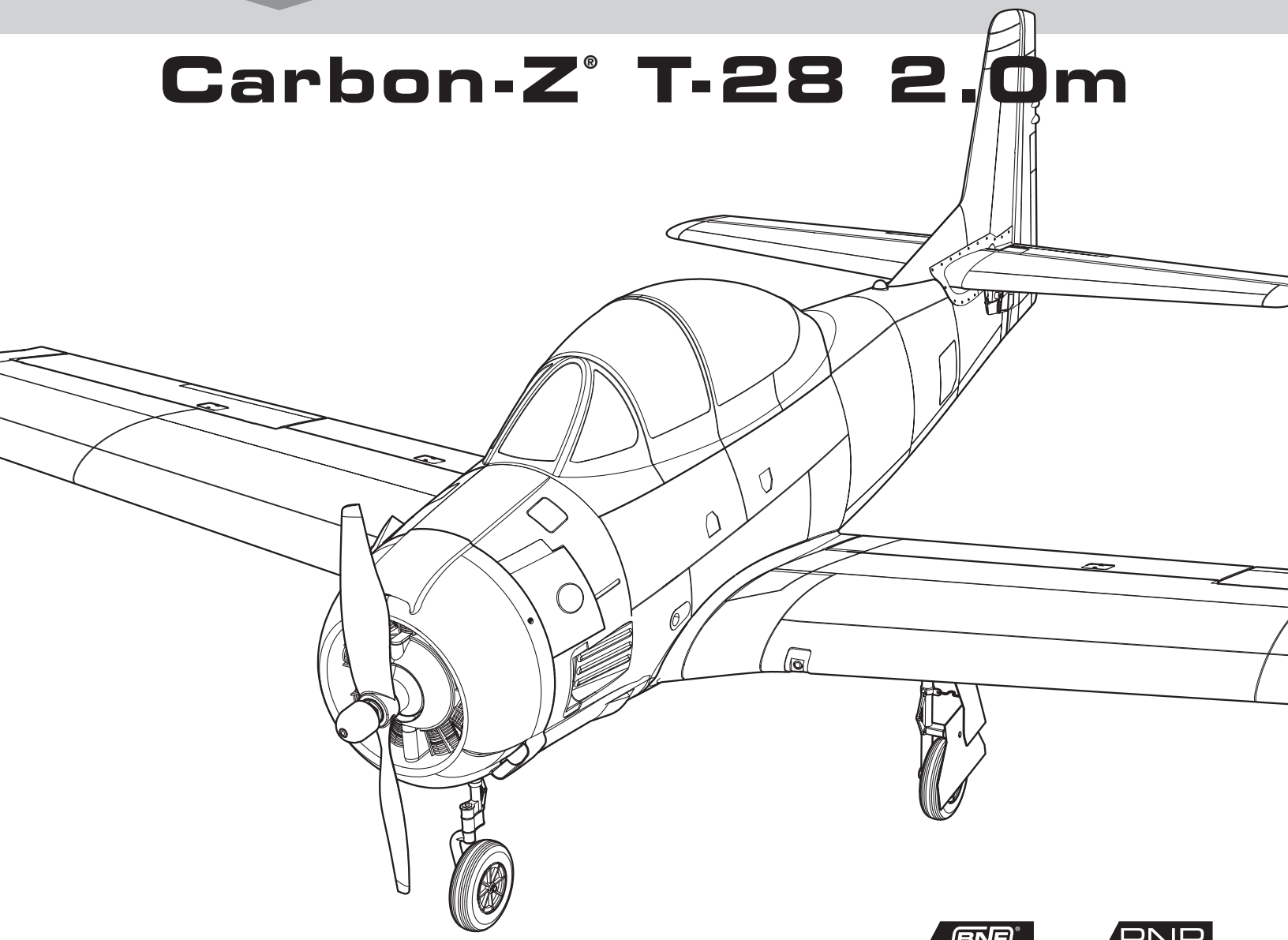
E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

# Carbon-Z® T-28 2.0m



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.

BNF® BASIC

EFL013550

PNP® PLUG-N-PLAY®

EFL013575

**Instruction Manual**
**Bedienungsanleitung**
**Manuel d'utilisation**
**Manuale di Istruzioni**

163032
Created 10/22

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

**HINWEIS**

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie http://www.horizonhobby.com oder towerhobbies.com und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.

**BEGRIFFSERKLÄRUNG**

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:
**WARNUNG:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen können.
**ACHTUNG:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen können.
**HINWEIS:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen können.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.
Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

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

## Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für einen Betrieb verantwortlich, der weder Sie selbst noch andere gefährdet, bzw. der weder das Produkt noch Eigentum anderer beschädigt.

- Halten Sie stets in alle Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Störungen können zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Autos, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wieder aufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten stets außer Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die nicht speziell dafür ausgelegt und entsprechend geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Behalten Sie das Modell stets im Blick und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie nur vollständig aufgeladene Akkus.
- Behalten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Modell eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Modell auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach Gebrauch stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Modell niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

⚠ **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.


www.modellmarkt24.ch

## 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 ....21
Konfiguration des Senders ....22
Baugruppe Fluggerät ....23
Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers ....27
Schwerpunkt (CG) ....27
Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding....28
Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten ....28
Schalterbelegung von SAFE Select ....29
SMART Technology Telemetrie ....29
Zentrieren der Kontrollen ....30
Steuerrichtungstests....30
Trimmung im Flug ....31
Tipps zum Fliegen und Reparieren....31
Checkliste nach dem Flug....31
Auswahl und Montage des PNP-(Plug and Play)-Empfängers ....32
Horn- und Servoarm-Einstellungen ....32
AS3X Fehlerbehebung....33
Leitfaden zur Problemlösung....33
Ersatzteile....34
Haftungsbeschränkung ....34
Empfohlene Teile ....34
Optionale Teile ....34
Garantie und Service Kontaktinformationen....35
Konformitätshinweise für die Europäische Union....35

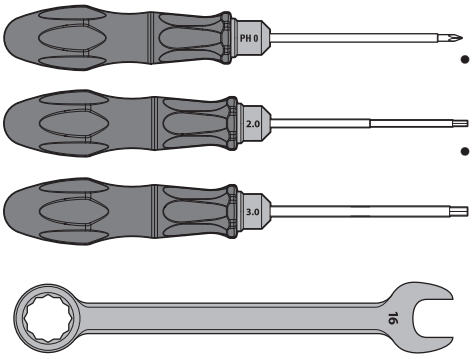

| Spezifikationen | |
|---|---|
| **Spannweite** | 1980 mm |
| **Länge** | 1620 mm |
| **Gewicht** | Ohne Akku: 4729 g<br>Mit empfohlenem 6S 5000mAh Flug-Akku: 5463 g |

| Enthaltene Ausrüstung | |
|---|---|
| **Empfänger** | Spektrum AR637TA SAFE mit 6 Kanälen und AS3X Telemetrieempfänger |
| **Geschwindigkeitsregler** | Avian bürstenloser Smart Lite 70-Amp Smart-Geschwindigkeitsregler 3S-6S IC5 (SPMXAE70C) |
| **Motor** | Bürstenloser Außenläufer, 5040-500 Kv, 14poliger Motor (EFLM7215) |
| **Propeller** | 14,75 x 10, 2-Blatt (EFLP1475102E) |
| **Servos** | (6) A500 25 g Metallgetriebe (SPMSA500)<br>(1) A320 16 g Metallgetriebe (SPMSA320B) |

| Empfohlene Ausrüstung | |
|---|---|
| **Sender** | Nur NX8 8-Kanal-DSMX-Sender (SPMR8200) |
| **Flug-Akku** | 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C (SPMX56S30) |
| **Akkuladegerät** | Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät; 1x200 W (SPMXC2020) |

| Optionales Zubehör | |
|---|---|
| EFL013562 | Weicher Radsatz: Carbon Z T-28 |
| SPMR10100 | NX10 10-Kanal-DSMX-Sender |
| SPMX56S50 | 5000 mAh 6S 22,2V Smart G2 50C |
| SPMX76S30 | 7000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C |

## Erforderliches Werkzeug




- Kreuzschlitzschraubendreher (PH#0)
- Sechskantschlüssel (2 mm und 3 mm)
- 16 mm oder Radschraubenschlüssel

www.modellmarkt24.ch

## 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.

### Telemetriekonfiguration 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, DX10t, 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 % | Expo 10 % | |
| | NIEDRIG 70 % | Expo 5 % | |
| Servo-Verfahrweg einstellen auf: | 100 % | | |
| **DX7S**<br>**DX8** | 1. Auf SYSTEM SETUP [Systemkonfiguration] gehen | | |
| | 2. MODEL TYPE [Modelltyp] einstellen: AIRPLANE [Flugzeug] | | |
| | 3. AIRCRAFT TYPE [Flugzeugtyp] einstellen:<br>1 AIL (QUERRUDER) 2 FLAP (KLAPPE) | | |
| | 4. FUNCTION LIST [Funktionsliste] aufrufen | | |
| | 5. Die SERVO SETUP [Servo-Konfiguration] einstellen:<br>Reverse GEAR [Rückwärtsgang] | | |
| | 6. FLAP SYSTEM [Klappensystem] einstellen: Flap [Klappe] auswählen<br>NORM: –100 % FLAP* [KLAPPE] 0 % Elevator [Höhenruder]<br>MID [Mitte]: 0 % FLAP* [KLAPPE] 10 % Elevator [Höhenruder]<br>LAND [Landen]: +100 % FLAP* [KLAPPE] 18 % Elevator [Höhenruder]<br>SPEED [GESCHWINDIGKEIT] 2,0 S: SWITCH [SCHALTER] = FLAP [KLAPPE] | | |
| **DX6e‡**<br>**DX6** (Gen2)‡<br>**DX7** (Gen2)<br>**DX8** (Gen2)<br>**DX8e**<br>**DX9**<br>**DX10t**<br>**DX18**<br>**DX20**<br>**iX12†**<br>**iX14†**<br>**iX20†**<br>**NX6**<br>**NX8**<br>**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†:<br>TRAGFLÄCHE: 1 AIL (QUERRUDER) 2 FLAP (KLAPPE) | | |
| | 4. Auf FUNCTION LIST [Funktionsliste] (Model Adjust) [Anpassen des Modells]† gehen | | |
| | 5. Die SERVO SETUP [Servo-Konfiguration] einstellen:<br>Reverse GEAR [Rückwärtsgang] | | |
| | 6. FLAP SYSTEM [Klappensystem] einstellen:<br>SCHALTER D AUSWÄHLEN:<br>POS 0: –100 % FLAP* [KLAPPE] 0 % Elevator [Höhenruder]<br>POS 1: 0 % FLAP* [KLAPPE] 10 % Elevator [Höhenruder]<br>POS 2: +100 % FLAP* [KLAPPE] 18 % Elevator [Höhenruder]<br>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.

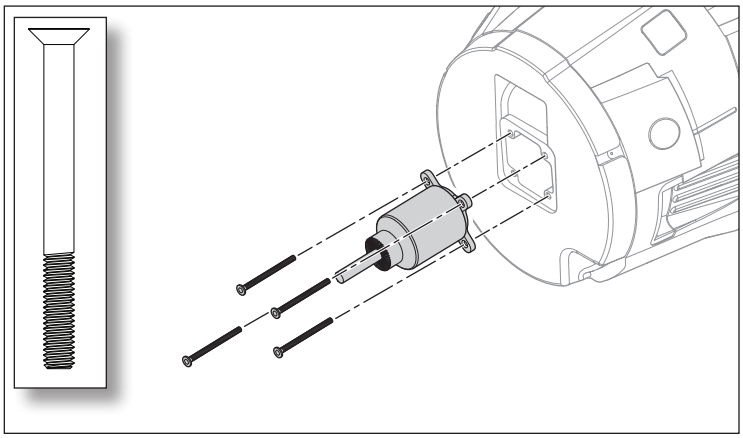
‡ Die oben angegebenen Einstellungen für den DX6 und DX6e erlauben keine Verwendung eines SAFE®-Select-Schalters. Zur Verwendung eines SAFE Select-Schalters bei diesen Systemen bitte den Abschnitt *Schalterbelegung von SAFE Select* für Informationen zur Einrichtung und zum Betrieb des Senders lesen.


www.modellmarkt24.ch

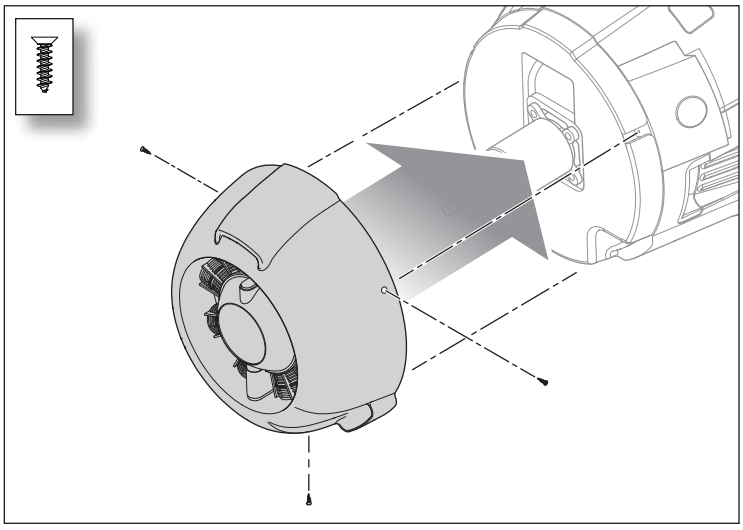
## Baugruppe Fluggerät

### Montage von Motor und Propeller

1. Den Motor mit einem 3-mm-Sechskantschlüssel und vier M4 x 45 mm-Flachkopfschrauben am Rumpf befestigen.
2. Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.



3. Die Motorhaube wird mit einem PH#0-Kreuzschlitzschraubendreher und drei M2 x 8 mm-Flachkopfschrauben am Rumpf befestigen.

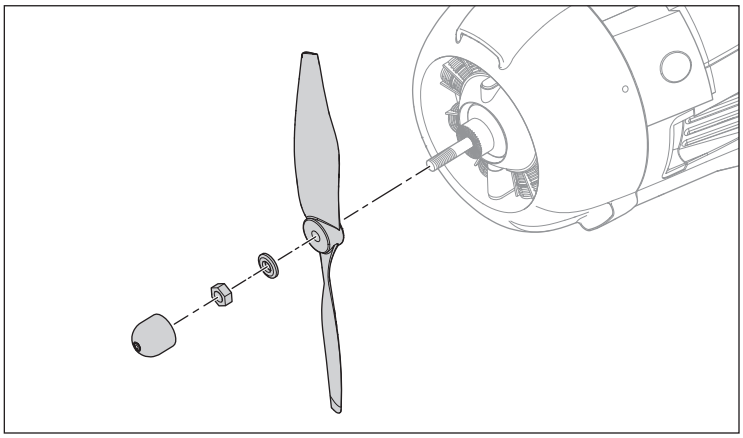


4. Den Propeller, die Unterlegscheibe und die Propellermutter auf der Propellerwelle montieren und die Mutter mit einem 16-mm-Ringschlüssel oder einem verstellbaren Schraubenschlüssel festziehen.

**WICHTIG:** Die Größenangabe (14,75 x 10) des Propellers muss für den ordnungsgemäßen Propellerbetrieb nach außen weisen. Sicherstellen, dass die Mutter den Propeller festhält, ohne diesen dabei zu beschädigen.

**HINWEIS:** Den Propeller vor dem Einstellen des Senders entfernen, da es ansonsten zu unbeabsichtigten Verletzungen kommen kann.

5. Die Spinnermutter auf der Propellerwelle montieren. Die Spinnermutter nur von Hand anziehen. Nicht zu fest anziehen.



www.modellmarkt24.ch

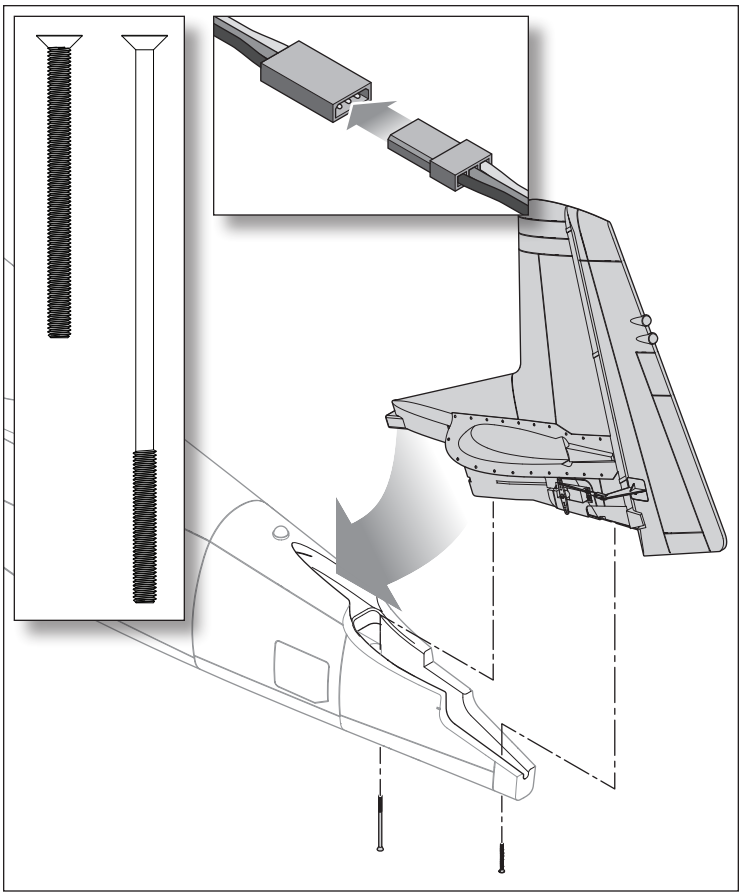
## Montage des Seitenleitwerks

1. Den Seitenruder- und Höhenruderservo mit der Servoverlängerung im Rumpf verbinden.
2. Das zusammengebaute Seitenleitwerk in den Schlitz am Rumpf schieben.

**ACHTUNG:** Die Kabel beim Befestigen des Seitenleitwerks am Rumpf NICHT zusammendrücken oder anderweitig beschädigen.

3. Das Seitenleitwerk mit einem 2 mm Sechskantschlüssel, einer M3 X 75mm Flachkopfschraube und einer M3 X 40 mm Flachkopfschraube am Rumpf sichern. Die 75 mm Schraube in das vordere Loch und die 40 mm Schraube in das hintere Loch einsetzen.

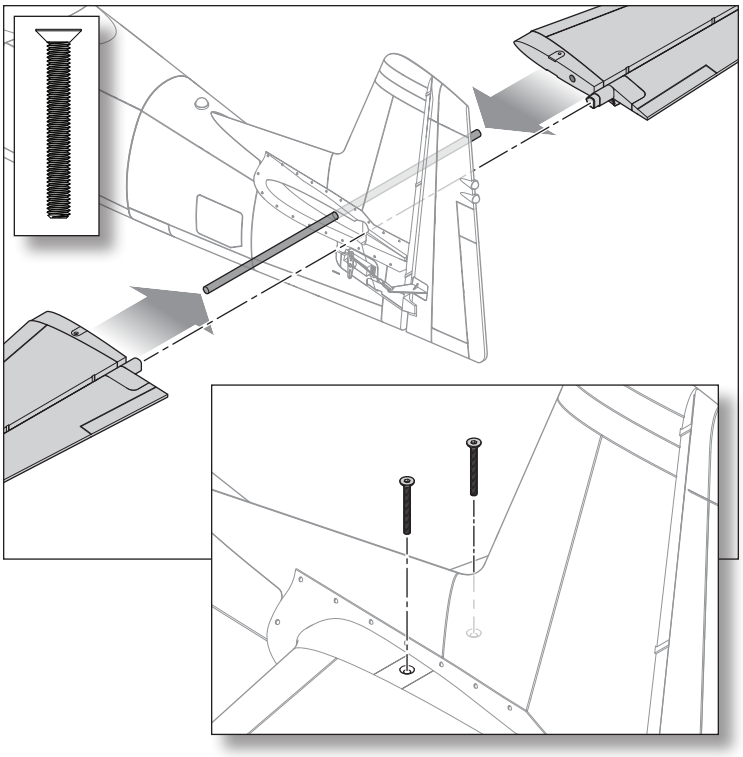
**WICHTIG:** Die Schrauben NICHT zu fest anziehen. Werden die Schrauben zu fest angezogen, wird die Form des Rumpfes verzerrt.



## Montage des Höhenleitwerks

1. Das Rohr des Höhenleitwerks durch das Loch im hinteren Teil des Rumpfes schieben und das Rohr im Rumpf zentrieren.
2. Das linke und rechte Höhenleitwerk über dem Rohr und in der Tasche im Rumpf montieren. Sicherstellen, dass das Steuerhorn des rechten Höhenruders zur Unterseite des Flugzeugs zeigt und dass 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. Die horizontalen Leitwerkshälften mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel und zwei M3 X 25 mm-Flachkopfschrauben befestigen.

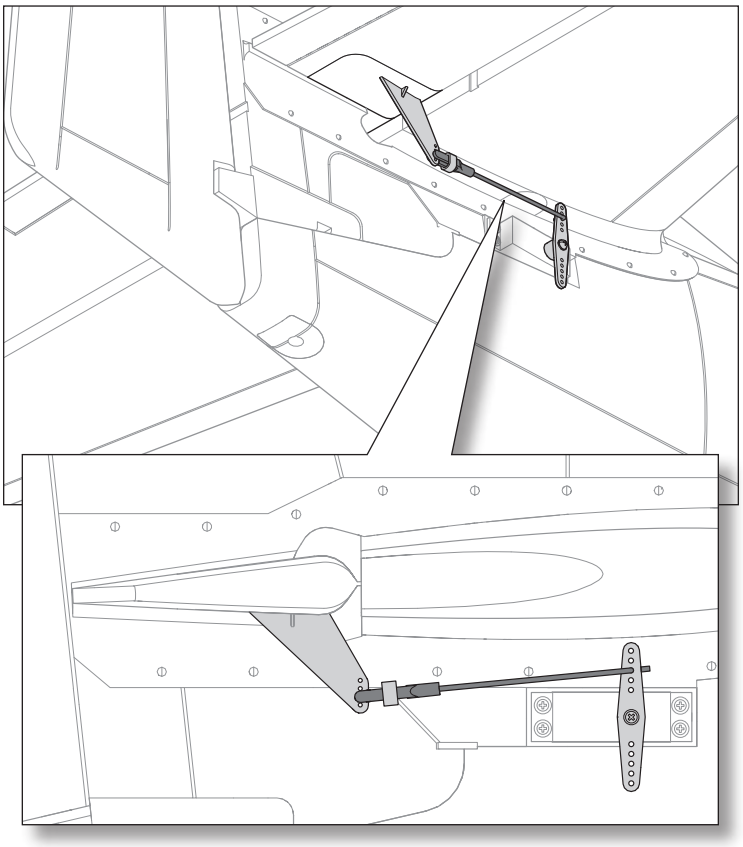
**WICHTIG:** Die Schrauben NICHT zu fest anziehen.




www.modellmarkt24.ch

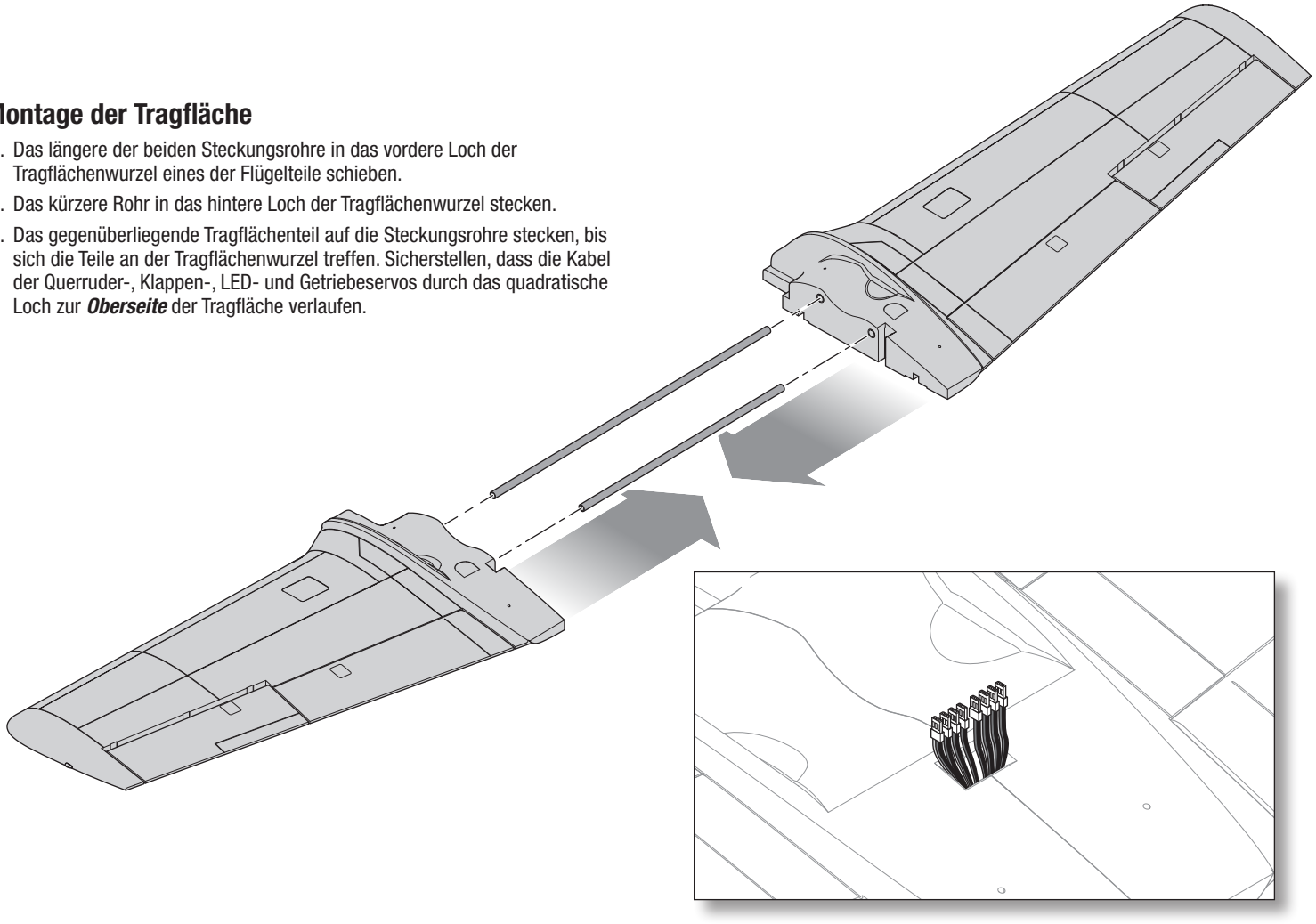
4. Das Z-förmig gebogene Ende des Höhenrudergestänges entsprechend der Abbildung in das mittlere Loch des Höhenruderservoarms schieben.
5. Das Gabelkopfende am zweitäußersten Loch auf dem Steuerhorn des Höhenruders anbringen.

⚠ **ACHTUNG:** Überprüfen, ob die Gummihülse richtig auf dem Gabelkopf angebracht ist. Wird die Hülse nicht ordnungsgemäß angebracht, kann sich der Gabelkopf im Flug öffnen und einen Verlust der Kontrolle über das Flugzeug verursachen.



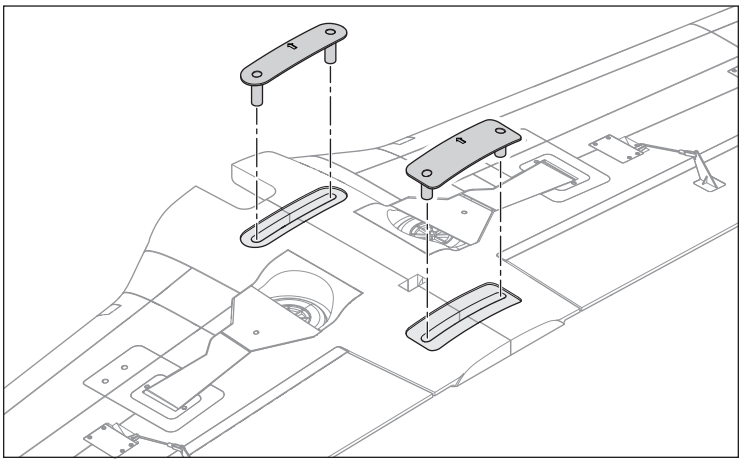
## Montage der Tragfläche

1. Das längere der beiden Steckungsrohre in das vordere Loch der Tragflächenwurzel eines der Flügelteile schieben.
2. Das kürzere Rohr in das hintere Loch der Tragflächenwurzel stecken.
3. Das gegenüberliegende Tragflächenteil auf die Steckungsrohre stecken, bis sich die Teile an der Tragflächenwurzel treffen. Sicherstellen, dass die Kabel der Querruder-, Klappen-, LED- und Getriebeservos durch das quadratische Loch zur ***Oberseite*** der Tragfläche verlaufen.

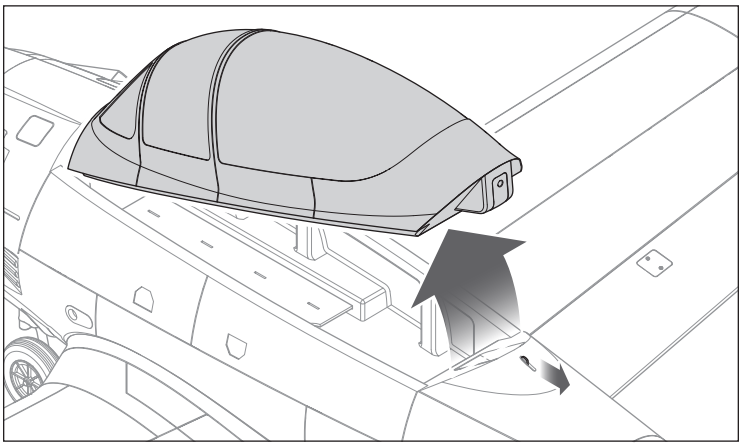


4. Zwei Flügelverbindungsklammern entsprechend der Abbildung an der Unterseite der Tragflächen anbringen, um die Flügelteile miteinander zu verbinden.

   **TIPP:** Die Klammern für die Flügelverbindungen haben einen Pfeil auf der Unterseite. Der Pfeil sollte zur Vorderseite der Tragfläche zeigen.



5. Die Kanzelabdeckung vom Rumpf entfernen, indem der Riegel zurückgezogen und die Rückseite der Abdeckung angehoben wird.



6. Bei umgedrehtem Rumpf die Kabel von der Tragfläche durch das Loch im Rumpf in das Empfängerfach führen.
7. Die Flügel mit der Vertiefung auf dem Rumpf ausrichten und den Flügel in den Rumpf einpassen.

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

8. Die Tragfläche mit einem 3-mm-Sechskantschlüssel und vier M5 x 60 mm-Flachkopfschrauben an den Tragflächenhalterungen und am Rumpf befestigen.

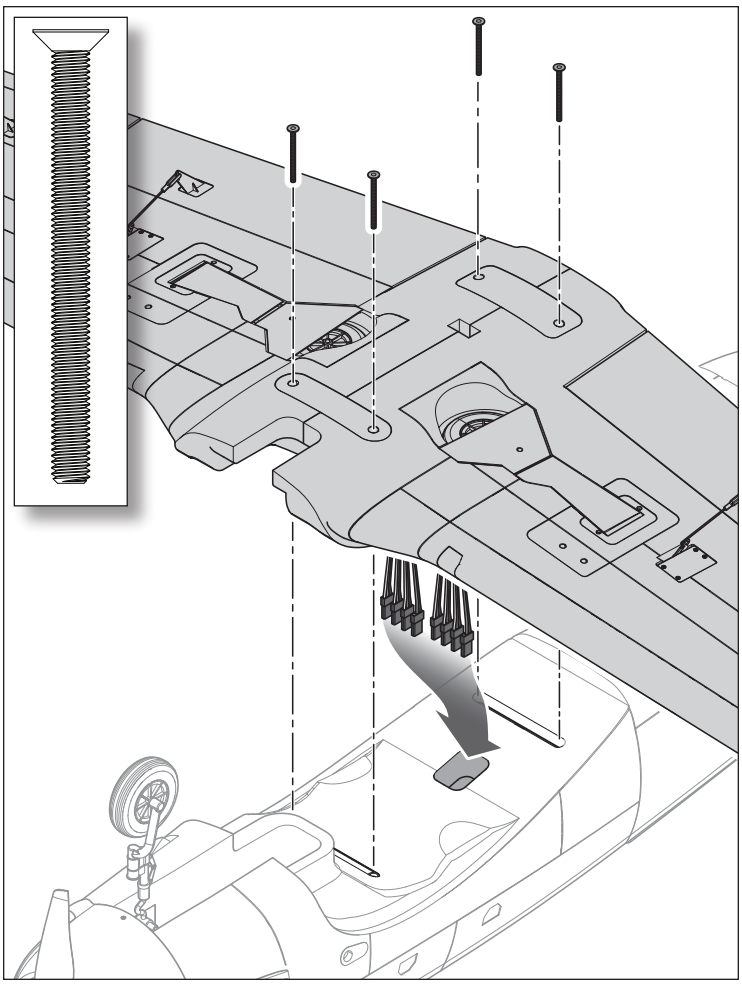
**WICHTIG:** Die Schrauben an der Tragfläche nicht zu fest anziehen.

9. Das Fluggerät aufrecht stellen.
10. Die LED-, Servo- und Fahrwerkskabel von der Tragfläche an den Empfänger anschließen und dabei die nachstehende Tabelle als Referenz verwenden.

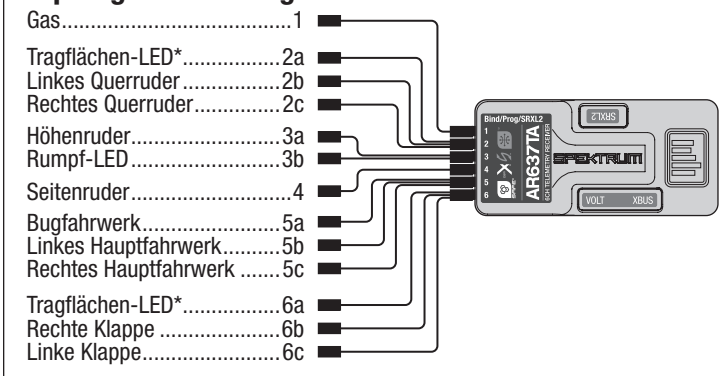
**TIPP:** Die Kabel des Servos und des Fahrwerks sind beschriftet.* Die Anschlüsse mit den beschrifteten Kabelbäumen im Empfänger abstimmen und dabei auf die richtige Polarität der Kabel achten.

**WICHTIG:** Sicherstellen, dass die LED-Stecker mit der Stromseite der Kabelbaumstecker verbunden sind. Die roten und schwarzen Kabel der LEDs sollten jeweils mit den roten und braunen Kabeln des Kabelbaums verbunden sein.

11. Die Kanzelabdeckung wieder montieren.



## Empfängerverbindungen




* Die LED-Kabel der Tragfläche sind nicht beschriftet. Ein Kabel mit dem 3-Wege-Kabelbaum für die Querruder und das andere mit dem 3-Wege-Kabelbaum für die Klappen verbinden. Die LEDs können in beide Kabelbäume eingesteckt werden, da sie nicht kanalabhängig sind und nur vom Empfänger Strom beziehen.

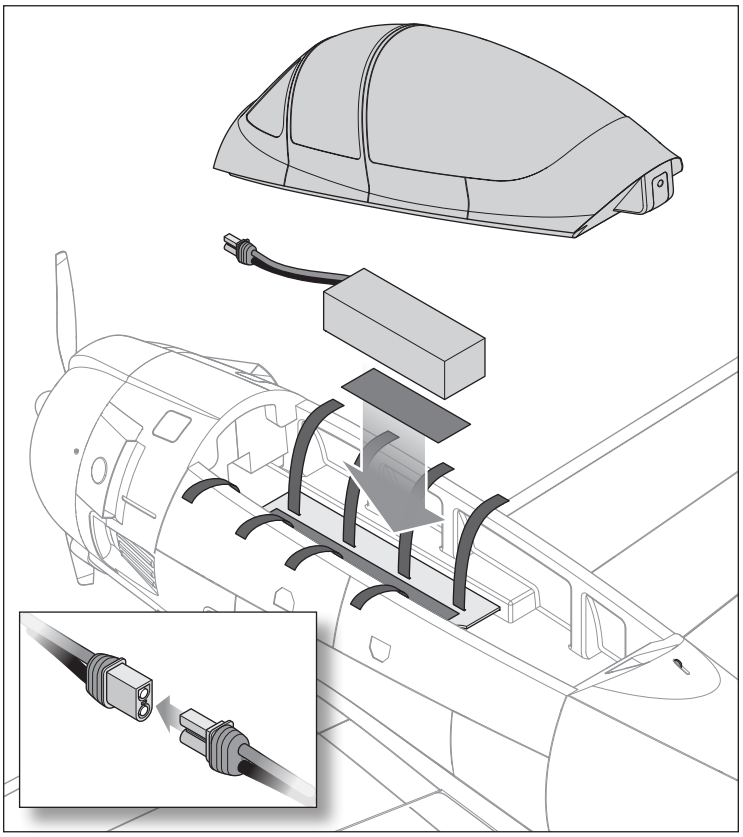

www.modellmarkt24.ch

## Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

Wir empfehlen das Spektrum 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C (SPMX56S30). Siehe Optionale Teileliste zu weiteren empfohlenen Akkus. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, sollte der Akku in Bezug auf Kapazität, Abmessungen und Gewicht innerhalb des Bereichs der empfohlenen Akkupacks liegen, um in den Rumpf zu passen. Sicherstellen, dass das Modell am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

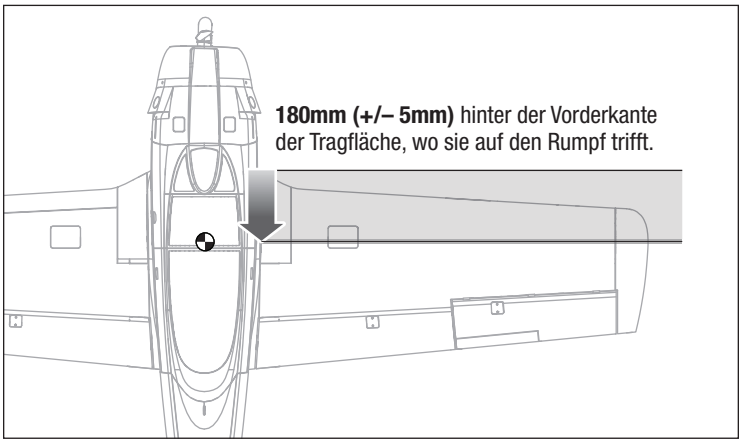
⚠ **ACHTUNG:** Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Propellers.

1. Gas und Gastrimmung am Sender auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Die Schlingenseite des Klettbandes auf der Unterseite des Akkus anbringen. Das Hakenmaterial ist im Akkufach vorinstalliert.
3. Die Entriegelungstaste zurückziehen und die Akku-Abdeckung entfernen.
4. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen. Im Abschnitt Center of Gravity (Schwerpunkt) wird beschrieben, wie die richtige Balance des Flugzeugs erreicht wird.
5. Darauf achten, dass der Flug-Akku mit dem im Lieferumfang enthaltenen Klettband gesichert ist.
6. Den Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden (der Geschwindigkeitsregler ist nun eingeschaltet).
7. Das Flugzeug still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
   - Der Geschwindigkeitsregler gibt eine Reihe von Tönen aus.
   - Eine LED leuchtet auf dem Empfänger auf.
8. Die Kanzelabdeckung wieder montieren.



## Schwerpunkt (CG)

Der CG wird von der Vorderkante des Flügels aus gemessen, wo der Flügel auf den Rumpf trifft. Die Position des CG wird mit dem empfohlenen Akku (SPMX56S30) gemessen, wobei das Modell auf dem Kopf steht und das Fahrwerk ausgefahren ist. Den Akku bei Bedarf nach vorn oder hinten ausrichten, um den korrekten Schwerpunkt zu erreichen.




www.modellmarkt24.ch

## Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding

- 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.

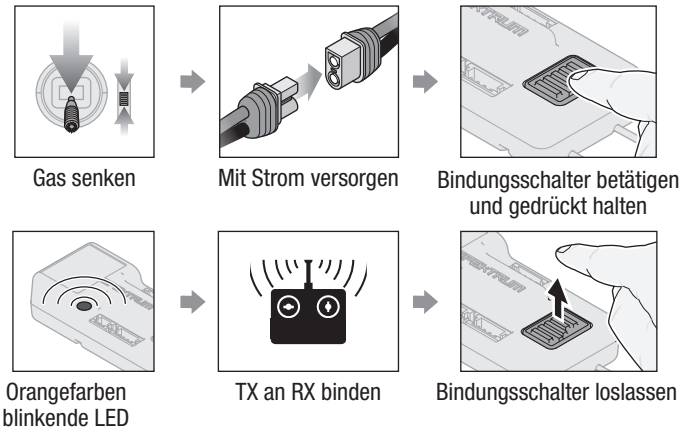
**WICHTIG:** Vor dem Binden den Abschnitt zur Sendereinrichtung in dieser Anleitung lesen und die Sendereinrichtung abschließen, um sicherzustellen, dass der Sender für dieses Flugzeug korrekt programmiert wurde.

**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.

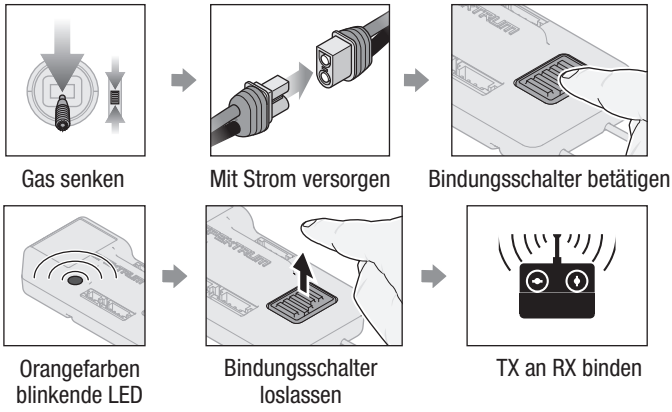
### Verwendung des Bindungsschalters

#### SAFE Select aktiviert




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

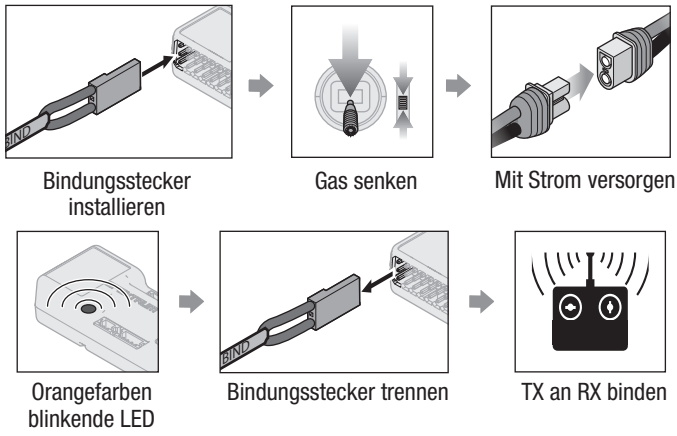
#### SAFE Select deaktiviert




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

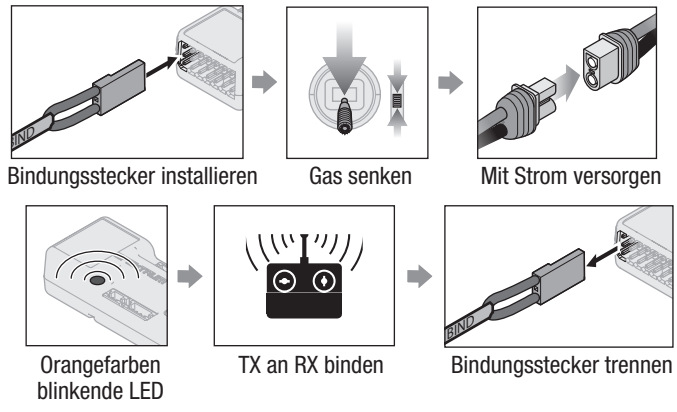
### Verwendung des Bindungssteckers

#### SAFE Select aktiviert




**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




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


www.modellmarkt24.ch

## Schalterbelegung von SAFE Select

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.

**TIPP:** Wenn das Modell über eine umgekehrte ESC-Funktion verfügt, ist AUX2 für SAFE Select nicht verfügbar.

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 Verfahrweg 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 % Verfahrweg 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.

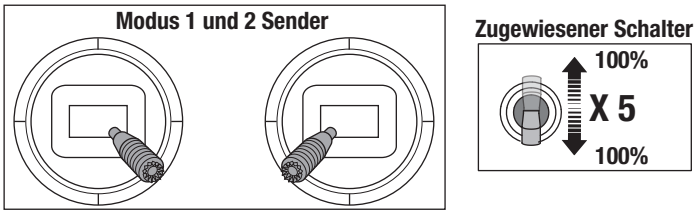
**TIPP:** Wird bei Verwendung eines 6-Kanal-Senders ein SAFE SAFE Select-Schalter für das 6-Funktions-Fluggerät gewünscht, muss der SAFE Select-Schalterkanal entweder mit Kanal 5 oder Kanal 6 des Senders geteilt werden. Dies gilt nicht für die NX6. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Ihrer NX6 Bedienungsanleitung.

### Zuweisen eines Schalters

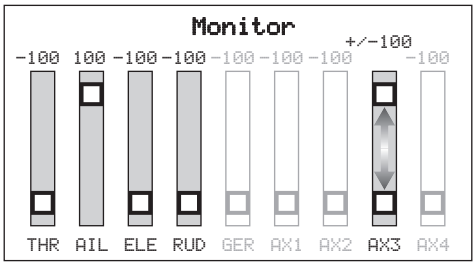
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schalten Sie das Fluggerät ein.
3. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) schnell hin- und herschalten.
4. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen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

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

### Hebelpositionen für SAFE Select-Schalterbelegungen




**TIPP:** Den Kanalmonitor zur Überprüfung der Kanalbewegung verwenden.




Dieses Beispiel eines Kanalmonitors zeigt die Hebelpositionen für das Zuweisen eines Schalters, wobei für den Schalter Aux3 ausgewählt und ein Verfahrweg von +/- 100 % am Schalter eingestellt wurde .

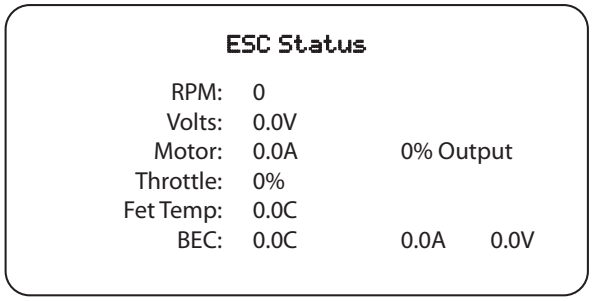
## SMART Technology Telemetrie

### Geschwindigkeitsregler der Smart Technology

Dieses Flugzeug ist mit einem exklusiven Smart-Technology-Geschwindigkeitsregler ausgestattet, der während des Fliegens eine Vielzahl von mit dem Leistungssystem verbundenen Telemetriedaten liefert, darunter Motordrehzahl, Strom, Akkuspannung und vieles mehr, wie kompatible Sender mit Spektrum AirWare Ausrüstung.

Nach dem Einschalten, wird der Geschwindigkeitsregler die nachfolgend aufgelisteten Informationen an die Flugsteuerung senden und diese Informationen werden auf dem Telemetriebildschirm des Senders angezeigt.

- U/min*
- Spannung
- Strom
- Gas
- Temperatur FET
- BEC Temperature [Temperatur bürstenloser Geschwindigkeitsregler]




* Damit die Drehzahl-Telemetrieinformation korrekt angezeigt wird, müssen Sie den Motorpole-Zähler in den Telemetrieeinstellungen Ihres Senders programmieren. Carbon-Z T-28 2.0M benutzt einen 14-poligen Motor.

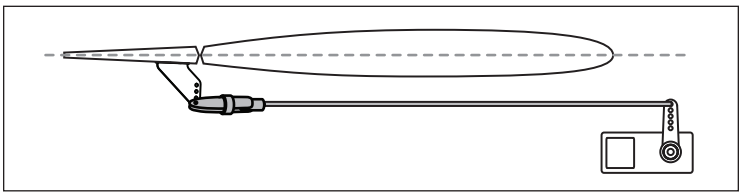
**Zum Programmieren des Motorpole-Zählers:**

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Stellen Sie die Gasabschaltung ein.
3. Das Flugzeug einschalten und Initialisierung ermöglichen.
4. Gehen Sie in Ihrem Sender auf die **Funktionsliste** (**Modelleinstellung** in Sendern der iX Reihe).
5. Wählen Sie die Menüoption **Telemetrie**.
6. Gehen Sie zur Menüoption **Geschwindigkeitsregler**.
7. Scrollen Sie zu den **Polen**.
8. Geben Sie **14** ein (für Sender der iX Reihe müssen Sie Speichern klicken, um Ihre Änderungen zu speichern).
9. Auf den Hauptbildschirm zurückkehren.

www.modellmarkt24.ch

## Zentrieren der Kontrollen

Überprüfen Sie nach dem Zusammenbau und Programmierung des Senders ob alle Ruder zentriert sind. Sollten diese nicht zentriert sein, zentrieren Sie diese mechanisch mit den Anlenkungen.
Stellen Sie nach dem Binden die Trimmungen und Subtrimmungen auf 0 und justieren dann die Anlenkungen um die Ruder zu zentrieren.



## Steuerrichtungstests

Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Den Sender zum Steuern der Querruder-, Höhenruder- und Seitenrudersteuerungen verwenden. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.
Die BNF Basic-Version dieses Modells verfügt über eine integrierte Ruder-Querruder-Mischung. Wenn die Querruder ausgelenkt werden, bewegt sich das Ruder.

### 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

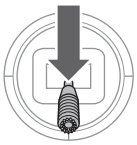
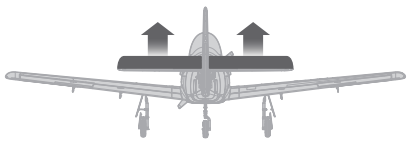
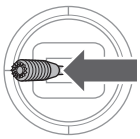
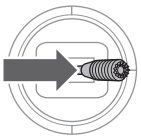
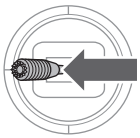
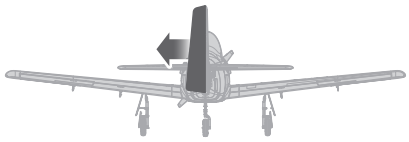
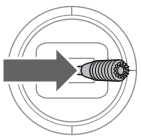
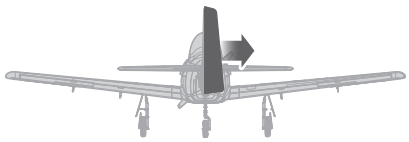
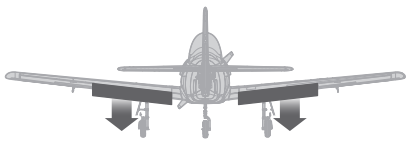
1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Die linken Querruder sollten sich nach oben und die rechten Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Die rechten Querruder sollten sich nach oben und die linken Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach rechts neigt.

### Seitenruder

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.

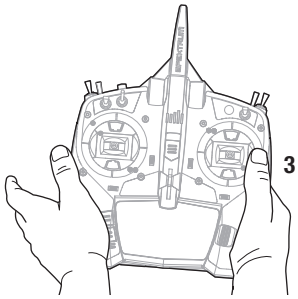
### Klappen

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, dass die Klappen weiter als in Schritt 2 ausgefahren sind.

| | Sendersteuerung | Reaktion der Steueroberflächen |
|---|---|---|
| Höhenruder |  |  |
| Höhenruder |  |  |
| Querruder |  |  |
| Querruder |  |  |
| Seitenruder |  |  |
| Seitenruder |  |  |
| Klappen | |  |

## Trimmung im Flug

Trimmen Sie während des ersten Fluges das Flugzeug bei 3/4 Gas aus. Führen Sie stets nur kleine Trimmeingaben durch um das Flugzeug gerade auszurichten.
Berühren Sie nach der Trimmeingabe für 3 Sekunden nicht die Steuerknüppel.
Dieses ermöglicht es dem Empfänger die korrekten Einstellungen zur Verbesserung des AS3X Systems zu lernen.
Ein nicht beachten kann die Flugleistung beeinflussen.




## Tipps zum Fliegen und Reparieren

Beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie sich einen Platz zumFliegen suchen.

### Das Flugfeld

Wählen Sie zum Fliegen immer eine weite und offenen Fläche. Wir empfehlen dazu einen zugelassenen Modellflugplatz. Vermeiden Sie es stets in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen oder Gebäuden zu fliegen. Vermeiden Sie es auch auf belebten Plätzen mit Menschen wie im Park, auf Schulhöfen oder Fußballfeldern zu fliegen.

### Reichweitenüberprüfung ihrer Fernsteueranlage

Führen Sie bitte vor dem Fliegen einen Reichweitentest mit der Fernsteuerung durch. Zur Durchführung lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach.

### Schwingungen

Ist das AS3X System aktiv (nachdem das Gas das erste Mal erhöht wurde) können Sie sehen wie die Ruder auf die Flugzeugbewegungen reagieren. Unter gewissen Umständen können Schwingungen auftreten (das Flugzeug schwingt dann auf Grund von Überkontrolle auf einer Achse vor und zurück). Sollten Schwingungen auftreten reduzieren Sie die Geschwindigkeit. Sollten die Schwingungen weiter bestehen, lesen Sie bitte im Leitfaden zur Problemlösung nach für mehr Informationen.

### Starten

Stellen Sie das Flugzeug in die Startposition gegen den Wind. Wählen Sie für den ersten Start kleine Ausschläge und erhöhen das Gas schrittweise auf 3/4 bis Vollgas und halten die Startrichtung mit dem Seitenruder. Ziehen Sie etwas am Höhenruder und steigen auf Sicherheitshöhe.
Zum verkürzen der Startstrecke können Sie die Klappen halb ausfahren.

### Fliegen

Fliegen und trimmen Sie das Flugzeug für Geradeausflug mit eingefahrenen Klappen mit 3/4 Gas. Berühren Sie nach Einstellung der Trimmung für 3 Sekunden die Steuerknüppel nicht. Dieses ermöglicht es dem Empfänger die korrekten Einstellungen zur Optimierung der AS3X Leistung zu lernen.

### Landen

**TIPP:** Um Beschädigungen am Fahrwerk zu vermeiden empfehlen wir bei dem Fliegen im hohen Gras die Fahrwerkstüren zu demontieren.

Führen Sie die Landung gegen den Wind aus. Verlangsamen Sie die Fluggeschwindigkeit und fahren die Klappen halb aus. Bei größeren Windgeschwindigkeiten führen Sie die Landung mit halb gesetzten Klappen durch, bei wenig Wind können Sie die Klappen im Endanflug voll setzen. Fliegen Sie das Flugzeug mit ausgefahrenen Fahrwerk und Klappen ca. 1 Meter Höhe oder weniger über der Landebahn und lassen etwas Gas bis zum Abfangen und Ausgleiten stehen. Halten Sie während des Ausgleitens die Tragflächen gerade und das Flugzeug gegen den Wind ausgerichtet. Nehmen Sie das Gas zurück und ziehen zum Abfangen etwas am Höhenruder bis das Flugzeug auf dem Fahrwerk aufgesetzt hat.

Zur Verringerung der Tendenz, dass das Flugzeug bei gesetzten Klappen die Nase hoch nimmt, lesen Sie bitte im Abschnitt Höhenruder zu Klappe Mischer nach.

**HINWEIS:** Bei Einsatz der Landeklappen ist ein Höhenruder nach unten / Landeklappenmischer erforderlich. Ein nicht beachten kann zu Kontrollverlust oder einem Absturz führen.

**HINWEIS:** Sollte ein Absturz oder Crash bevorstehen reduzieren Sie das Gas und die Gastrimmung vollständig. Tun Sie das nicht könnte der Rumpf, Regler und Motor zusätzlich beschädigt werden.

**HINWEIS:** Überprüfen Sie nach jeder harten Landung oder Aufschlag ob der Empfänger noch korrekt im Rumpf gesichert ist. Sollte der Empfänger gewechselt werden, muss der neue Empfänger exakt in der gleichen Ausrichtung und Position wie der alte Empfänger eingebaut werden, da sonst ein Schaden droht.

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

**HINWEIS:** Lassen Sie das Flugzeug nach dem Fliegen niemals in der Sonne. Lagern Sie es nicht in heißer, geschlossener Umgebung wie in einem Auto. Dieses könnte den Schaum beschädigen.

### Niederspannungsabschaltung

Wenn ein Li-Po-Akku unter 3 V pro Zelle entladen wird, hält er keine Ladung mehr. Der Regler /ESC schützt den Flugakku mit der Niederspannungsabschaltung (LVC) gegen Tiefentladung. Bevor die Akkuladung zu stark abfällt, trennt die LVC die am Motor angelegte Stromversorgung. Die Stromversorgung zum Motor pulsiert und zeigt damit an, dass etwas Akkuleistung für die Flugsteue ung und eine sichere Landung reserviert ist
Trennen und entfernen Sie nach dem Fliegen den Li-Po Akku immer aus dem Flugzeug um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Li-Po Akku auf die Hälfte der Kapazität auf bevor Sie ihn lagern. Achten Sie während der Lagerung darauf, dass die Spannung nicht unter 4 Volt per Zelle fällt. Die Niederspannungsabschaltung schützt den Akku nicht vor Tiefentladung während der Lagerung.

**HINWEIS:** Wiederholtes Fliegen bis zur Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

**TIPP:** Überprüfen Sie vor und nach dem Fliegen die Akkuspannung mit dem Li-Po Voltage Checker (EFLA111 separat erhältlich).

### Reparaturen

Dank des Z-Schaum Materials können Reparaturen mit nahezu jedem Klebstoff durchgeführt werden (Heißkleber, normaler Sekundenkleber). Sollten Teile nicht mehr reparabel sein können Sie die Bestellnummer aus der Ersatzteilliste am Ende dieser Bedienungsanleitung entnehmen.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Aktivator kann die Lackierung des Flugzeuges beschädigen. Hantieren Sie NICHT mit dem Flugzeug bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

## Checkliste nach dem Flug

| |
|---|
| Trennen Sie den Flugakku vom Regler/ESC |
| Schalten Sie den Sender aus |
| Entfernen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug |
| Laden Sie den Flugakku neu auf |

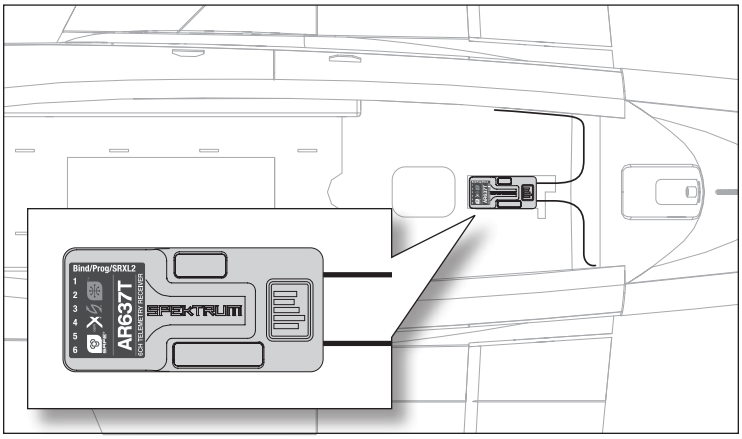
| |
|---|
| Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile |
| Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Flugzeug und überwachen Sie die Aufl adung des Akkus |
| Notieren Sie die Flugbedingungen |

www.modellmarkt24.ch

## Auswahl und Montage des PNP-(Plug and Play)-Empfängers

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR637T. Wird ein anderer Empfänger montiert, dann sicherstellen, dass es sich dabei zumindest um einen kompletten Empfänger mit 6 Kanälen handelt. Zur korrekten Montage und Bedienung, siehe Empfängeranleitung.

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

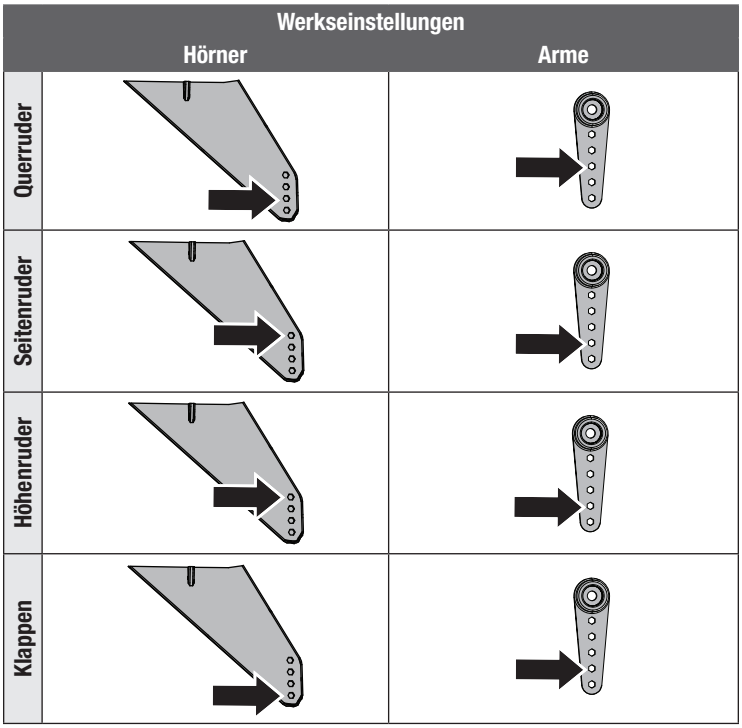



### Installation (Abbildung AR637T)

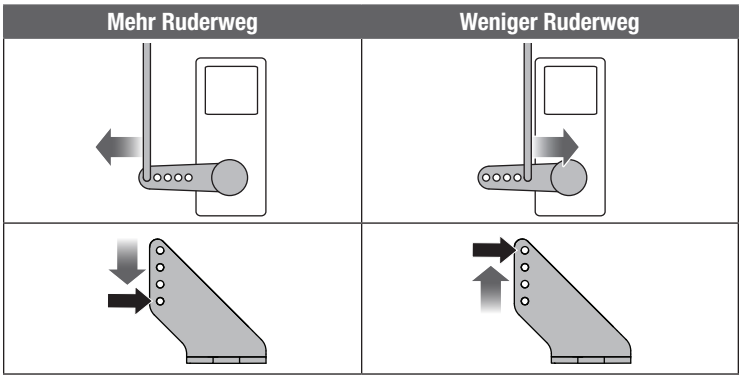
1. Die Akku-Abdeckung vom Rumpf entfernen.
2. Den Empfänger mit doppelseitigem Servo-Montageband entsprechend der Abbildung aufrecht und parallel zur Rumpflänge montieren, wobei die Servo-Anschlüsse nach vorne zeigen.
3. Die Antennen an den gegenüberliegenden Seiten des Rumpfes anbringen und die Enden dabei senkrecht zueinander belassen. Die Antennen mit transparentem Klebeband am Rumpf befestigen.
4. Den Abschnitt „Montage der Tragfläche“ im Abschnitt „Baugruppe Fluggerät“, um die Servos und LEDs der Steuerflächen mit den entsprechenden Empfängeranschlüssen zu verbinden. Die erforderlichen Y- und 3-Wege-Kabelbäume für die Installation eines 6-Kanal-Empfängers sind im Lieferumfang enthalten.

## Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werksseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Das Flugzeug auf den Werkseinstellungen fliegen, ehe Änderungen vorgenommen werden.




Nach dem Flug können die Gestängepositionen für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden. Siehe nachfolgende Tabelle.





www.modellmarkt24.ch

## AS3X Fehlerbehebung

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Schwingungen | Geschwindigkeit zu hoch | Reduzieren Sie die Geschwindigkeit |
| | Beschädigter Propeller oder Spinner | Ersetzen Sie den Propeller oder Spinner |
| | Propeller nicht gewuchtet | Wuchten Sie den Propeller. |
| | Geänderte Flugbedingungen | Stellen Sie den Gainwert passend zu den Flugbedingungen ein (Wind,Drift, lokale Bedingungen Luftfeuchtigkeit, Temperatur etc..) |
| | Motorvibrationen | Ersetzen Sie alle Teile und ziehen Befestigungen wie benötigt an |
| | Empfänger lose | Richten Sie den Empfänger im Rumpf aus und befestigen Sie ihn |
| | Lose Komponenten | Befestigen und sichern Sie die Teile (Servo Arm, Gestänge , Servohorn und Ruder) |
| | Teile verschlissen | Justieren Sie zur Kompensation abgenutze Teile oder ersetzen diese (speziell Propeller, Gelenke oder Servos) |
| | Servoaussetzer | Ersetzen Sie das Servo |
| | Sollte die Schwingungen bestehen bleiben | Verringern Sie den Gainanteil (bitte sehen Sie dazu in der Anleitung nach) |
| Inkonsistente Flugleistung | Während der Trimmung im Flug hat der Pilot nicht die erforderlichen drei Sekunden gewartet bis die neuen Einstellungen vom AS3X System erlernt wurden. | Berühren Sie die Steuerknüppel nach dem Trimmen für drei Sekunden nicht. Das ermöglicht es dem AS3X System die neuen Einstellungen zu lernen |
| Falsche Reaktion bei dem AS3X Kontrolltest | Falsche Steuerrichtungen im Empfänger eingestellt die zum Crash führen können | FLIEGEN SIE NICHT. Korrigieren Sie die Steuerrichtung (lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung) und fliegen dann |

## Leitfaden zur Problemlösung

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Das Fluggerät reagiert nicht auf Gaseingaben, aber auf andere Steuerungen | Das Gas befindet sich nicht im Leerlauf, und/oder die Gastrimmung ist zu hoch | Steuerungen mit Gassteuerknüppel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung zurücksetzen |
| | Gas-Servoweg ist niedriger als 100% | Sicherstellen, das der Gas-Servoweg 100% oder mehr beträgt |
| | Gaskanal ist reversiert (umgedreht) | Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender |
| | Motor ist vom Regler getrennt | Stellen Sie sicher dass der Motor am Regler angeschlossen ist. |
| Zusätzliches Propellergeräusch oder zusätzliche Schwingung | Propeller und Spinner, Aufnahme oder Motor beschädigt | Beschädigte Teile austauschen |
| | Propeller läuft unrund | Wuchten oder ersetzen Sie den Propeller |
| | Propellerschrabe ist zu lose | Ziehen Sie die Propellermutter an |
| | Spinner ist nicht vollständig befestigt | Ziehen Sie den Spinner an oder setzten ihn 180° gedreht auf |
| Verringerte Flugzeit oder untermotorisiertes Fluggerät | Ladestatus des Flugakkus ist niedrig | Flugakku vollständig neu aufladen |
| | Propeller umgekehrt eingebaut | Propeller mit Nummern nach vorne weisend einbauen |
| | Flugakku beschädigt | Flugakku austauschen und Anweisungen des Flugakkus befolgen |
| | Flugbedingungen können zu kalt sein | Sicherstellen, dass Akku vor Verwendung warm ist |
| | Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen | Ersetzen Sie den Akku mit einem größerer Kapazität |
| Das Fluggerät lässt sich (während der Bindung) nicht an den Sender binden | Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger | Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an |
| | Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand | Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten |
| | Der Bindestecker steckt nicht ordnungsgemäß im Bindeanschluss | Bindestecker in den Bindeanschluss stecken und Fluggerät an den Sender binden |
| | Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering | Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen |
| | Bindeschalter oder Knopf wurde während des Bindevorganges nicht lang genug gedrückt gehalten | Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Senderbindebutton / Schalter gedrückt bis der Empfängergebunden ist |
| Das Fluggerät lässt sich (nach der Bindung) nicht mit dem Sender verbinden | Der Sender ist während des Verbindungsvorgangs zu nahe am Fluggerät | Den eingeschalteten Sender ein paar Fuß vom Fluggerät bewegen, Flugakku vom Flugzeug abklemmen und wieder anschließen |
| | Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand | Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten |
| | Bindestecker blieb im Bindeanschluss stecken | Sender neu mit Flugzeug binden, und Bindestecker vor dem Einschalten abziehen |
| | Flugzeug an Speicher von anderem Modell gebunden (nur Model Match Sender) | Richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen |
| | Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering | Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen |
| | Der Sender wurde möglicherweise an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM-Protokoll) | Binden Sie das Fluggerät an den Sender |

www.modellmarkt24.ch

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Ruder bewegt sich nicht | Beschädigung von Ruder, Steuerruderhorn, Anlenkgestänge oder Servo | Beschädigte Teile austauschen oder reparieren und Steuerungen anpassen |
| | Gestänge beschädigt oder Verbindungen locker | Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen |
| | Sender ist nicht ordnungsgemäß gebunden, oder das falsche Modell wurde gewählt | Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen |
| | Akkuladung ist zu niedrig | Laden Sie den Flugakku vollständig |
| | Empfängerstromversorung (BEC) des Reglers ist beschädigt | Ersetzen Sie den Regler |
| Motor pulsiert und verliert an Leistung | ESC verwendet als Standardeinstellung sanfte Niederspannungabschaltung (LVC) | Laden Sie den Flugakku vollständig oder ersetzen den Akku |
| | Wetterbedingungen u. U. zu kalt | Verschieben Sie den Flug bis es wärmer ist |
| | Batterie ist alt, leer oder beschädigt | Ersetzen Sie den Akku |
| | Batteriestromleistung u. U. zu schwach | Verwenden Sie den empfohlenen Akku |

## Ersatzteile

| Teile-Nr. | Beschreibung |
|---|---|
| EFL013551 | Motorhaube |
| EFL013552 | Hardwaresatz |
| EFL013553 | Höhenleitwerk-Satz |
| EFL013554 | Seitenleitwerk |
| EFL013555 | Linker Flügel |
| EFL013556 | Rechter Flügel |
| EFL013557 | Kanzelabdeckung mit Pilot |
| EFL013558 | Unterer Haupttürsatz |
| EFL013559 | Rumpf |
| EFL013560 | Oberer Haupttürsatz |
| EFL013561 | Decalsatz |
| EFL1301 | Spinnermutter |
| EFL1304 | Propeller-Adapter |
| EFL1305 | Steckungsrohrsatz |
| EFL1306 | Pilot |
| EFL1310 | Reifensatz (3) |
| EFL1315 | StrtWrs mit Steuerarm des Bugfahrwerks und Hardware |
| EFL1322 | Gestängesatz |
| EFL1328 | Motor-X-Halterung |
| EFLG365 | Haupteinfahreinheit |
| EFLG366 | Einfahreinheit; Bug |

| Teile-Nr. | Beschreibung |
|---|---|
| EFLM1315 | 5040–500 Kv bürstenloser Außenläufermotor, 14-polig |
| EFLP1475102E | Propeller, 14,75 x 10 2 Blatt |
| SPMAR637T | AR637T SAFE mit 6 Kanälen und AS3X-Telemetrieempfänger |
| SPMSA320B | A320 16 g Metallgetriebeservo |
| SPMSA500 | A500 25 g Metallgetriebeservo |
| SPMXAE70C | Avian bürstenloser Smart Lite 70-Amp Smart Geschwindigkeitsregler 3S-6S IC5 |

## Empfohlene Teile

| Teile-Nr. | Beschreibung |
|---|---|
| SPMR8200 | Nur NX8 8-Kanal-DSMX-Sender |
| SPMX56S30 | 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 30C; |
| SPMXC2020 | Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät; 1x200 W |

## Optionale Teile

| Teile-Nr. | Beschreibung |
|---|---|
| EFL013562 | Weicher Radsatz: Carbon Z T-28 |
| SPMX56S100 | 5000mAh 6S 22,2V SmartG2100C IC |
| SPMX56S50 | 5000 mAh 6S 22,2V Smart G2 50C |
| SPMX76S30 | 7000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C |

## 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 dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung 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 Landesvertretung 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,


www.modellmarkt24.ch

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, dass 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 Verkaufstelle 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.
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 | service@horizonhobby.de | Hanskampring 9 |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | D 22885 Barsbüttel, Germany |

## Konformitätshinweise für die Europäische Union

CE **EU Konformitätserklärung**

**EFL CZ T28 BNF Basic (EFL013550):** 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.

**EFL CZ T28 PNP (EFL013575):** 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.

www.modellmarkt24.ch

© 2022 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, Carbon-Z, AS3X, SAFE, the SAFE logo, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Bind-N-Fly, the BNF logo, Plug-N-Play, Z-Foam, ModelMatch, IC3, IC5 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 8,201,776. Other patents pending.
http://www.horizonhobby.com/



www.modellmarkt24.ch