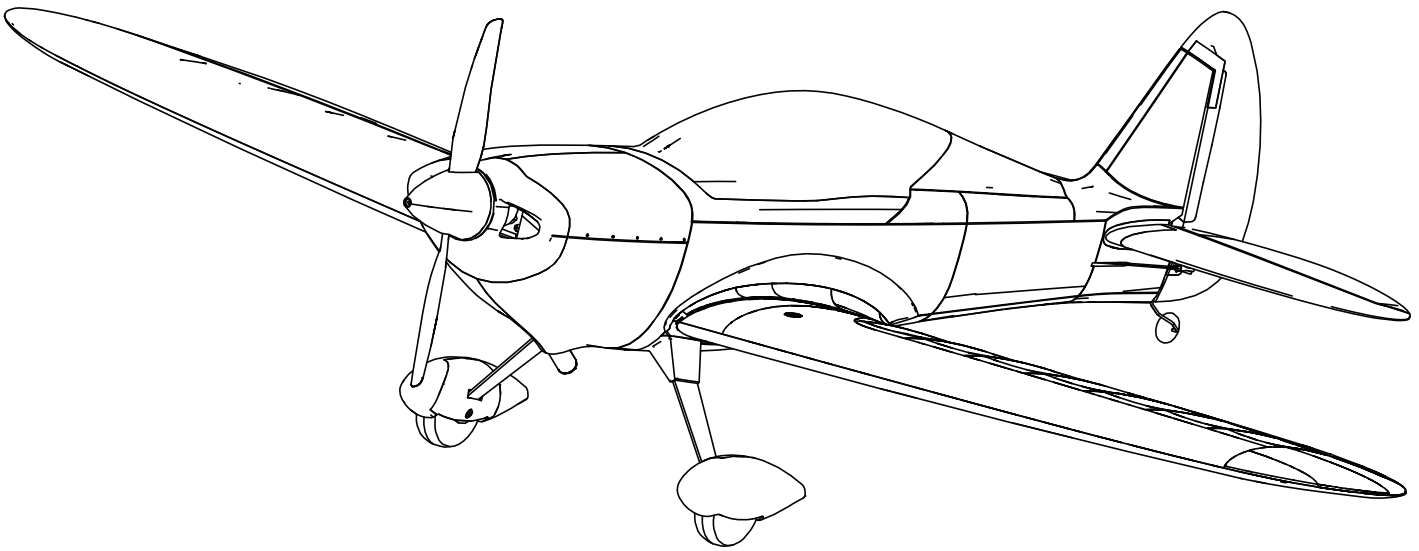
HORIZON HOBBY

E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Commander mPd™



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

SAFE®

SAFE® Select Technology, Optional Flight Envelope Protection

Bind-N-Fly® BASIC Plug-N-Play®

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

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

Begriffserklärung:

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

HINWEIS: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen können.

ACHTUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen können.

WARNUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche 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.

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

⚠ **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.

Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

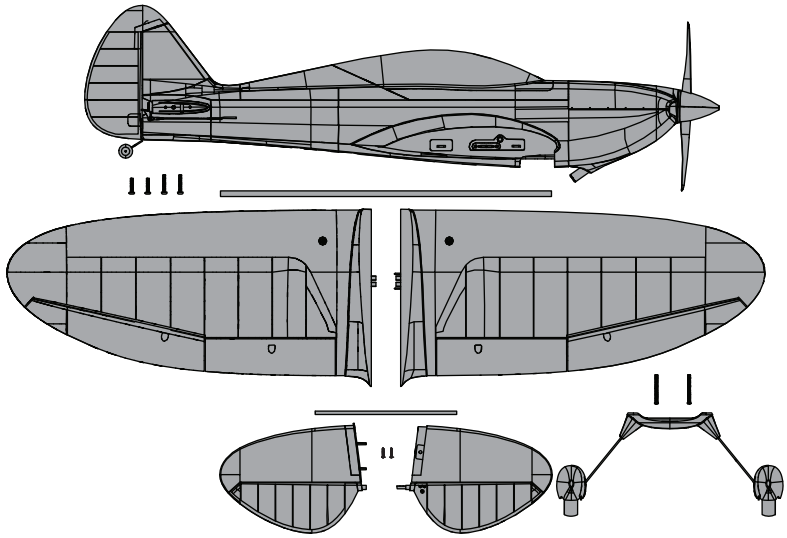
Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für einen Betrieb verantwortlich, der weder Sie selbst noch andere gefährdet, bzw. der weder das Produkt noch Eigentum anderer beschädigt.

- 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.

www.modellmarkt24.ch

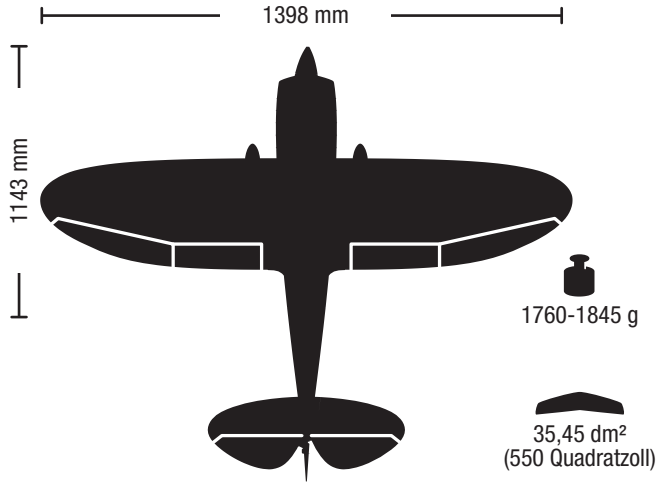
Packungsinhalt

Schnellstartanleitung			
Sender Setup	Zum Einstellen Ihres Senders benutzen Sie das Setup Diagramm		
Duale Geschwindigkeiten		**Hohe Geschwindigkeit**	**Niedrige Geschwindigkeit**
	Querruder	▲25mm ▼25mm	▲18mm ▼18mm
	Höhenruder	20mm	15mm
	Seitenruder	50mm	40mm
	Klappen	Landung ▼=40 mm	Start ▼=20 mm
Schwerpunkt (CG)	88 mm +/- 3 mm von der Vorderkante des Flügels am Rumpf nach hinten gemessen.		
Einstellung Flug-Timer	5 Minuten		



Spezifikationen

		BNF BASIC	PNP PLUG-N-PLAY
	Motor: BL15 bürstenloser Außenmotor 900 kV (EFLM4015C)	**Montiert**	**Montiert**
	Geschwindigkeitsregler: 45 AMP bürstenloser Geschwindigkeitsregler (EFLA1045)	**Montiert**	**Montiert**
	9 Gramm Servo (SPMSA330)	**Montiert**	**Montiert**
	Empfänger: Spektrum™ AR636A Sport-Empfänger mit 6 Kanälen (SMPAR636A)	**Montiert**	**Erforderlich für die Fertigstellung**
	Empfohlener Akku: 11,1 V 3S 2200-3200 mA 30C Li-Po (EFLB22003s30, EFLB32003s30)	**Erforderlich für die Fertigstellung**	**Erforderlich für die Fertigstellung**
	Empfohlenes Ladegerät: 3-zelliges Li-Po-Akkuausgleichsladegerät	**Erforderlich für die Fertigstellung**	**Erforderlich für die Fertigstellung**
	Empfohlener Sender: Kompletter 6-Kanal (oder mehr) 2,4 GHz mit Spektrum DSM2®/DSMX®-Technologie mit anpassbaren dualen Geschwindigkeiten	**Erforderlich für die Fertigstellung**	**Erforderlich für die Fertigstellung**



Registrieren Sie Ihr Produkt im Internet unter www.e-fliterc.com

Inhaltsverzeichnis

SAFE Select-Technologie 20
Vor dem Flug 20
Sender Setup 20
Zusammenbau des Modells 21
Binden von Sender und Empfänger/
SAFE Select ein- und ausschalten 23
Schalterbelegung von SAFE Select 24
Horn- und Servoarm-Einstellungen 24
Akkumontage und Geschwindigkeitsregler-Aktivierung 25
Schwerpunkt (CG) 26
AS3X-Kontrolle Lenktest 26
Trimmung während des Fluges 26
Flugtipps und Reparaturen 27
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers 27
Nach dem Flug 28
Motorwartung 28
AS3X Fehlerbehebung 28
Fehlerbehebung 29
Haftungsbeschränkung 30
Kontaktinformationen 30
Compliance Information for the European Union 31
Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio 59
Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali 60

www.modellmarkt24.ch

SAFE Select-Technologie

Die evolutionäre SAFE® Select-Technologie bieten ein zusätzliches Schutzniveau, sodass Sie Ihren ersten Flug mit Zuversicht durchführen können. Es ist keine komplexe Senderprogrammierung erforderlich. Einfach den einfachen Bindungsvorgang befolgen, um das SAFE Select-System zu aktivieren. Bei der Aktivierung verhindern die Begrenzungen bei Schräglage und Neigung ein Übersteuern und die automatische Selbstausrichtung erleichtert das Abfangen aus riskanten oder unübersichtlichen Positionen durch das Loslassen der Steuerknüppel. So wird SAFE Select das Flugzeug automatisch in einer geraden und ausgerichteten Position halten, wenn sich die Steuerknüppel für Querruder, Höhenruder und Seitenruder in neutraler Position befinden.

Erweitern Sie die Vorteile von dem, was die SAFE® Select-Technologie zu bieten hat, indem Sie ihr einen Schalter zuweisen. Die Programmierung des Senders ist nicht erforderlich und Sie können durch das Umlegen eines Schalters das System ein- und ausschalten. Schalten Sie zum Beispiel SAFE Select beim Start zur, um dem Drehmoment des Propellers entgegenzuwirken. Schalten Sie das System während des Flugs aus, um unbegrenzte Kunstflugeigenschaften durchzuführen, und schalten Sie es wieder ein, wenn ein Freund Ihr tolles Flugzeug ausprobieren möchte. Schalten Sie SAFE Select für das Landen ein. Während Sie die Landeklappen ausfahren, reduziert SAFE Select Ihre Arbeitslast, indem es automatisch die Neigungsänderungen reagiert, unabhängig von der Gaszufuhr. Es wird während der Landung die korrekte Neigungsposition und die Flügel ausgerichtet halten. Egal ob Sie Anfänger oder Experte sind, SAFE Select kann Ihre Flüge in eine großartige Erfahrung verwandeln.

Wird der normale Bindungsprozess befolgt, so wird das SAFE Select-System deaktiviert und stattdessen die AS3X®-Technologie eingeschaltet, um eine reine, unbegrenzte Flugerfahrung zu liefern.

Vor dem Flug

1. Inhalt entfernen und überprüfen.
2. Diese Anleitung sorgfältig durchlesen.
3. Den Flug-Akku aufladen.
4. Sender laut der Sender-Einrichtungstabelle einrichten.
5. Das Flugzeug komplett zusammenbauen.
6. Den Flug-Akku (nach dem vollständigen Laden) im Flugzeug montieren.
7. Den Schwerpunkt (CG) überprüfen.
8. Flugzeug mit dem Sender binden.
9. Überprüfen, ob sich die Gestänge unbehindert bewegen lassen.
10. Das Einziehen testen.
11. Den Klappenbetrieb testen.
12. Steuerrichtungstest mit dem Sender durchführen.
13. AS3X-Steuerrichtungstest mit dem Flugzeug durchführen.
14. Flugsteuerungen und Sender anpassen.
15. Reichweitentest des Funksystems durchführen.
16. Einen sicheren offenen Bereich zum Fliegen finden.
17. Flug gemäß Bedingungen des Flugfeldes planen.

Sender Setup

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

Duale Geschwindigkeiten

Die ersten Flüge bei niedriger Geschwindigkeit durchführen. Zum Landen hohe Geschwindigkeit verwenden.

HINWEIS: Zur korrekten Funktionsweise der AS3X®-Technologie die Geschwindigkeitswerte nicht unter 50 % senken. Werden niedrigere Geschwindigkeiten gewünscht, die Position der Gestänge auf dem Servoarm manuell anpassen.

HINWEIS: Tritt Oszillation bei hoher Geschwindigkeit auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Expo

Nach den ersten Flügen kann der Expo im Sender angepasst werden.

Computergestützte Senderkonfiguration

Die gesamte Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO-Modell (eine Zurücksetzung des Modells durchführen) beginnen, dann das Modell benennen.

Duale Geschwindigkeit einstellen auf	HOCH 100 %
	NIEDRIG 70 %
Servoverschiebung einstellen auf	100%

DXe	Siehe spektrumrc.com zur entsprechenden Downloadeinrichtung.
DX6i	1. Das KONFIGURATIONSMENÜ (SETUP LIST MENU) aufrufen 2. MODELLTYP (MODEL TYPE) einstellen: ACRO 3. Das EINSTELLUNGSMENÜ (ADJUST LIST MENU) aufrufen 4. BREMSKLAPPEN (FLAPS) einstellen: Norm ↓100 Klappe (Flap) Höhenruder (Elev) 0 LANDUNG (LAND) ↑100 Klappe (Flap) ↓Höhenruder (Elev) 6
DX7S DX8	1. SYSTEMKONFIGURATION (SYSTEM SETUP) einstellen 2. MODELLTYP (MODEL TYPE) einstellen: FLUGZEUG 3. FLÜGELTYP (WING TYPE) einstellen: 1 QUERRUDER 1 KLAPPE (1 AIL 1 FLAP) 4. Die FUNKTIONSLISTE (FUNCTION LIST) aufrufen 5. KLAPPENSYSTEM (FLAP SYSTEM) einstellen: Klappe wählen NORM: 100 % KLAPPE (FLAP) MITTE (MID): 0 % KLAPPE (FLAP) 4 % Höhenruder (Elevator) LANDUNG (LAND): -100 % (KLAPPE) (FLAP) 6 % Höhenruder (Elevator) GESCHWINDIGKEIT (SPEED) 2,0 s: SCHALTER (SWITCH) = KLAPPE (FLAP)
DX6e DX6 (Gen2) DX7 (Gen2) DX8 (Gen2) DX9 DX10t DX18 DX20	1. SYSTEMKONFIGURATION (SYSTEM SETUP) einstellen 2. MODELLTYP (MODEL TYPE) einstellen: FLUGZEUG 3. FLUGZEUGTYP (AIRCRAFT TYPE) einstellen: FLÜGEL (WING): 1 QUERRUDER 1 KLAPPE (1 AIL 1 FLAP) 4. Die FUNKTIONSLISTE (FUNCTION LIST) aufrufen 5. KLAPPENSYSTEM (FLAP SYSTEM) einstellen: WAHLSCHALTER (SELECT SWITCH) D: POS 0: 100 % KLAPPE (FLAP) POS 1: 0 % KLAPPE (FLAP) 4 % Höhenruder (Elevator) POS 2: -100 % KLAPPE (FLAP) 6 % Höhenruder (Elevator) GESCHWINDIGKEIT (SPEED) 2,0

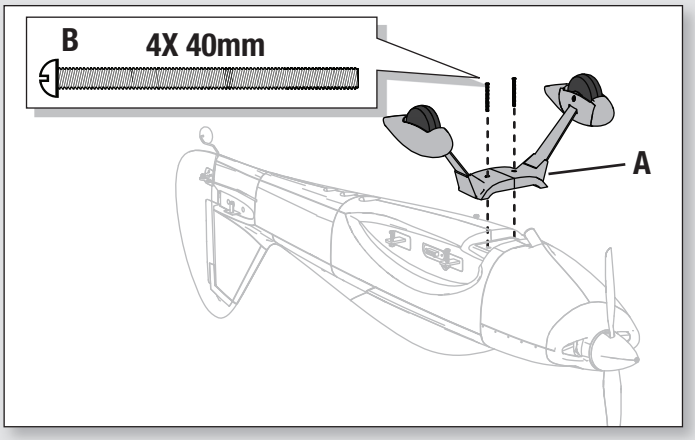
www.modellmarkt24.ch

Zusammenbau des Modells

Montage des Fahrwerks

1. Fahrwerkbaugruppe **(A)** in der Tasche an der Unterseite des Rumpfs wie abgebildet montieren.
2. Das Fahrwerk mit den 2 mitgelieferten Schrauben **(B)** (4 x 40 mm Schrauben) wie abgebildet sichern.

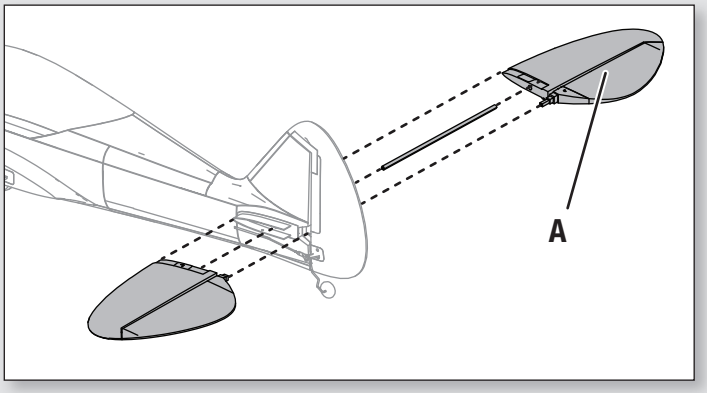
In entgegengesetzter Reihenfolge zerlegen.

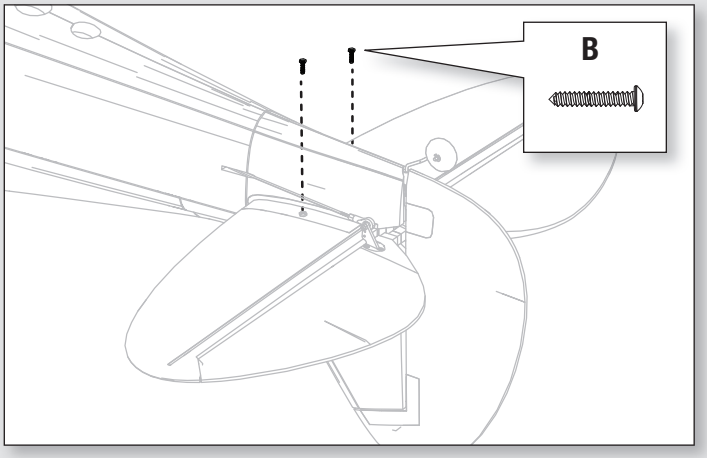


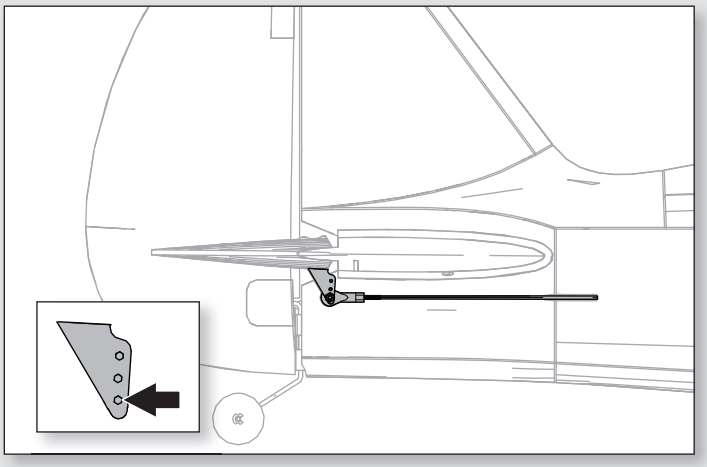
Montage des Höhenleitwerks

1. Das Höhenleitwerk **(A)** in den Schlitz im hinteren Rumpf schieben. Sicherstellen, dass das Steuerhorn nach unten weist.
2. Das Höhenleitwerk mit den 2 mitgelieferten Schrauben **(B)** sichern. Vorsicht walten lassen, um ein übermäßiges Festziehen der Schrauben zu vermeiden.
3. Den Gelenkkopf am Steuerhorn des Höhenruders mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern (siehe Anweisungen zur Gabelkopfverbindung) anbringen.

Tipp: Zum Entfernen oder Montieren einer Verbindung auf einem Steuerhorn eine Nadelzange oder Luppenzange (RV01005) verwenden.







Zusammenbau des Modells *Fortsetzung*

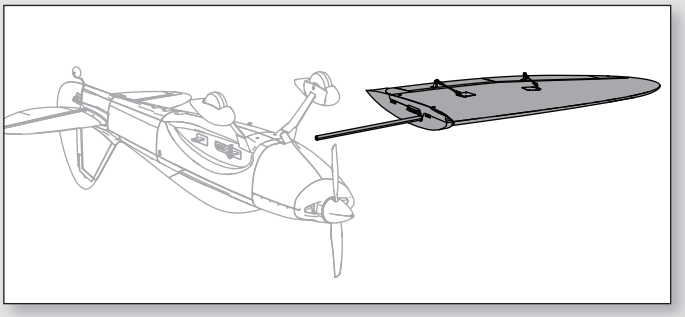
Montage der Flügel

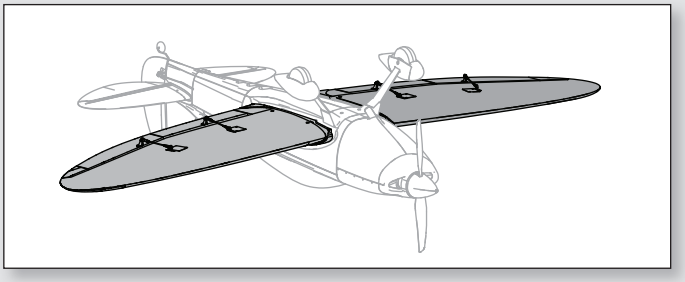
1. Das Steckungsrohr in die rechte Flügelhälfte schieben.
2. Das Loch in der Seite des Rumpfs ausfindig machen und das Steckungsrohr durch das Loch führen. Den Flügel in den Rumpf schieben, bis er vollständig eingepasst ist.
3. Den linken Flügel mit dem Steckungsrohr ausrichten und den Flügel auf den Rumpf schieben.

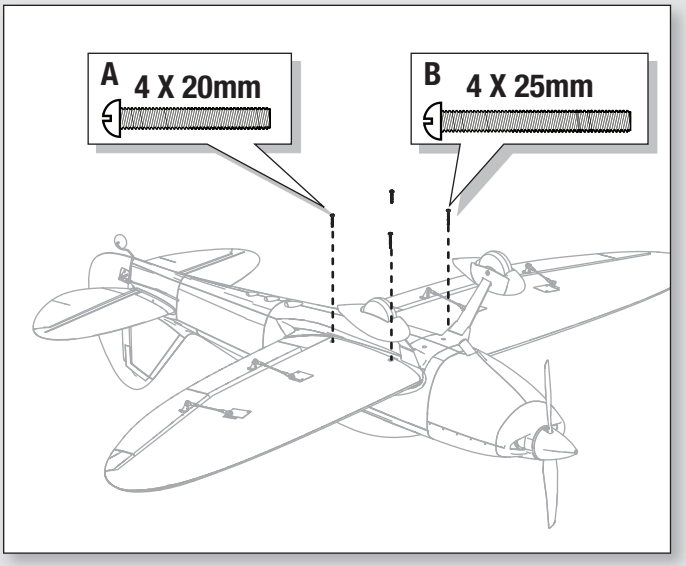
WICHTIG: Die integrierten Servostecker befinden sich in Flügel und Rumpf. Sicherstellen, dass sie korrekt aufeinander geschoben sind.

4. Die Flügelhälften mit den mitgelieferten Schrauben in Position sichern**.** Die 4 x 20 Schrauben **(A)** für die hinteren Löcher und die 4 x 25 Schrauben **(B)** für die vorderen Löcher verwenden.

In entgegengesetzter Reihenfolge zerlegen.





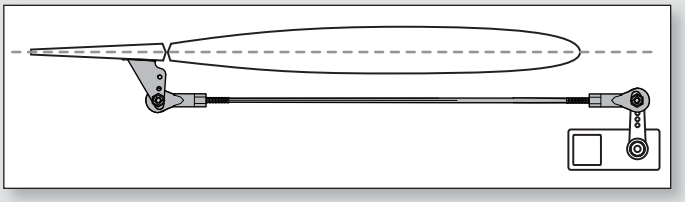


Zentrieren der Steueroberflächen

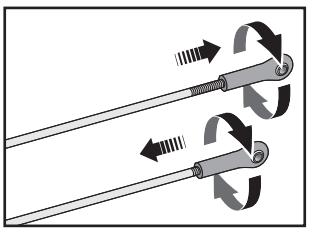
Nach der Montage und dem Einrichten des Senders bestätigen, dass die Steuerflächen zentriert sind. Sind die Steuerflächen nicht zentriert, die Steuerflächen durch Ausrichten des Gestänges mechanisch zentrieren.

Ist eine Anpassung erforderlich, den Gelenkkopf auf dem Gestänge drehen, um die Länge des Gestänges zwischen Servoarm und Steuerhorn zu verändern.

Nach dem Binden eines Senders an den Flugzeugempfänger die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf 0 einstellen und dann die Gelenkköpfe zum Zentrieren der Steuerflächen anpassen.



- Das Gestänge im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Steueroberfläche zentriert ist.
- Nach dem Anpassen das Gestänge am Servoarm oder Steuerhorn anbringen.



www.modellmarkt24.ch

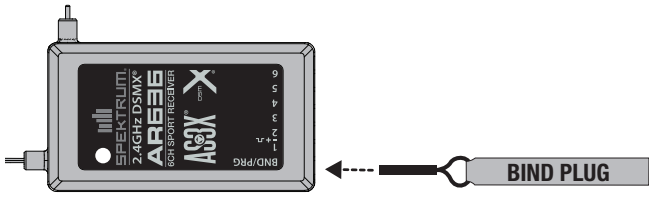
Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten

Dieses Produkt erfordert einen zugelassenen Spektrum DSM2/DSMX kompatiblen Sender. Eine vollständige Liste der zugelassenen Sender ist unter www.bindnfly.com zu finden.

Das Flugzeug verfügt über eine optionale SAFE Select-Funktion, die durch das Binden auf eine nachstehend beschriebene spezifische Weise einfach ein- oder ausgeschaltet werden kann.

WICHTIG: Vor dem Binden eines Senders den Abschnitt zur Sender-Einrichtung in dieser Anleitung lesen, um sicherzustellen, dass der Sender für dieses Flugzeug korrekt programmiert wird.

Bind Plug Montage



Bindungsverfahren/Einschalten von SAFE Select

WICHTIG: Der mitgelieferte AR636-Empfänger wurde speziell für den Betrieb mit diesem Flugzeug programmiert. Siehe Empfänger-Handbuch für das korrekte Einrichten, falls der Empfänger ersetzt oder in einem anderen Flugzeug verwendet wird.

⚠ **ACHTUNG:** Bei der Verwendung eines Futaba®-Senders mit einem Spektrum DSM-Modul muss der Gaskanal umgekehrt und neu gebunden werden. Siehe Handbuch des Spektrum-Moduls zu den Anweisungen für Bindung und Failsafe. Siehe Handbuch des Futaba-Senders zu den Anweisungen für das Umkehren des Gaskanals.

1. Sicherstellen, dass der Sender ausgeschaltet ist.
2. Die Sendersteuerungen auf neutral (Flugsteuerungen: Quer-, Höhen- und Seitenruder) oder auf niedrige Positionen (Gas, Gastrimmung) bringen.*
3. Einen Bindungsstecker in den Bindungsanschluss des Empfängers montieren.
4. Das Flugzeug gerade auf den Rädern platzieren, den Flug-Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden, dann den Schalter einschalten. Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen bestätigen, dass die Niedrigtrennspannung korrekt für den Geschwindigkeitsregler eingestellt wurde. Die orangefarbene LED für das Anbinden auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken.
5. **Den Bindungsstecker vom Bindungsanschluss entfernen.**
6. Sich 3 Schritte vom Flugzeug/Empfänger entfernen und dann den Sender einschalten, während der Bindungsschalter oder die Bindungstaste des Senders gehalten wird. Siehe Senderhandbuch zu den spezifischen Bindungsanweisungen.

   WICHTIG: Während des Bindens die Senderantenne nicht direkt auf den Sender weisen.

   WICHTIG: Während des Bindens außerhalb der Reichweite von großen Metallobjekten bleiben.
7. Der Empfänge ist am Sender gebunden, wenn die orange Leuchte auf dem Empfänger durchgehend orange aufleuchtet. Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen. Die Tonfolge zeigt an, dass der Geschwindigkeitsregler bereit ist, vorausgesetzt, der Gashebel und die Gastrimmung sind niedrig genug, um die Bereitschaft auszulösen.

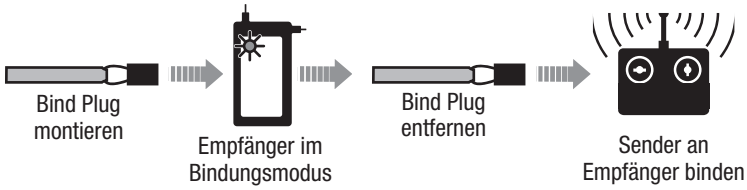
WICHTIG: Nach dem Binden behält der Empfänger seine Bindung und letzte Einstellung bis diese bewusst geändert werden, selbst wenn der Strom ein- und ausgeschaltet wird. Wird aber festgestellt, dass die Bindung nicht mehr besteht, einfach den Bindungsprozess wiederholen.

EIN-Anzeige von SAFE Select

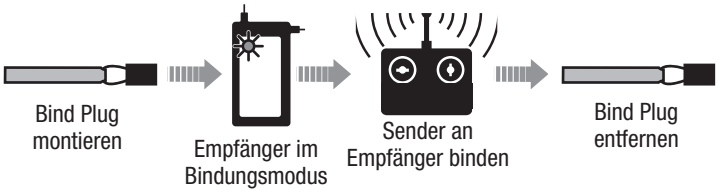
Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, werden die Steuerflächen **zweimal** hin- und herschalten, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition, um das Einschalten von SAFE Select anzuzeigen.

Gas wird nicht aktiviert, wenn sich die Gassteuerung des Senders nicht in der niedrigsten Position befindet. Treten Probleme auf, die Bindungsanweisungen befolgen und die Fehlerbehebung des Senders zu anderen Anweisungen lesen. Bei Bedarf den entsprechenden Horizon Product Support kontaktieren.

Bindungssequenz für das Einschalten von SAFE Select



Bindungssequenz für das Ausschalten von SAFE Select



Bindungsverfahren/Ausschalten von SAFE Select

WICHTIG: Der mitgelieferte AR636-Empfänger wurde speziell für den Betrieb mit diesem Flugzeug programmiert. Siehe Empfänger-Handbuch für das korrekte Einrichten, falls der Empfänger ersetzt oder in einem anderen Flugzeug verwendet wird.

⚠ **ACHTUNG:** Bei der Verwendung eines Futaba®-Senders mit einem Spektrum DSM-Modul muss der Gaskanal umgekehrt und neu gebunden werden. Siehe Handbuch des Spektrum-Moduls zu den Anweisungen für Bindung und Failsafe. Siehe Handbuch des Futaba-Senders zu den Anweisungen für das Umkehren des Gaskanals.

1. Sicherstellen, dass der Sender ausgeschaltet ist.
2. Die Sendersteuerungen auf neutral (Flugsteuerungen: Quer-, Höhen- und Seitenruder) oder auf niedrige Positionen (Gas, Gastrimmung) bringen. *
3. Einen Bindungsstecker in den Bindungsanschluss des Empfängers montieren.
4. Das Flugzeug gerade auf den Rädern platzieren, den Flug-Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden, dann den Schalter einschalten. Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen bestätigen, dass die Niedrigtrennspannung korrekt für den Geschwindigkeitsregler eingestellt wurde.

   Die orangefarbene LED für das Anbinden auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken. Den Bindungsstecker zum jetzigen Zeitpunkt NICHT entfernen.
5. Sich 3 Schritte vom Flugzeug/Empfänger entfernen und dann den Sender einschalten, während der Bindungsschalter oder die Bindungstaste des Senders gehalten wird. Siehe Senderhandbuch zu den spezifischen Bindungsanweisungen.

   WICHTIG: Während des Bindens die Senderantenne nicht direkt auf den Sender weisen.

   WICHTIG: Während des Bindens außerhalb der Reichweite von großen Metallobjekten bleiben.
6. Der Empfänge ist am Sender gebunden, wenn die orange Leuchte auf dem Empfänger durchgehend orange aufleuchtet. Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen. Die Tonfolge zeigt an, dass der Geschwindigkeitsregler bereit ist, vorausgesetzt, der Gashebel und die Gastrimmung sind niedrig genug, um die Bereitschaft auszulösen.
7. **Den Bindungsstecker vom Bindungsanschluss entfernen.**

WICHTIG: Nach dem Binden behält der Empfänger seine Bindung und letzte Einstellung bis diese bewusst geändert werden, selbst wenn der Strom ein- und ausgeschaltet wird. Wird aber festgestellt, dass die Bindung nicht mehr besteht, einfach den Bindungsprozess wiederholen.

AUS-Anzeige von SAFE Select

Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, werden die Steuerflächen **einmal** hin- und herschalten, um das Ausschalten von SAFE Select anzuzeigen.

Gas wird nicht aktiviert, wenn sich die Gassteuerung des Senders nicht in der niedrigsten Position befindet. Treten Probleme auf, die Bindungsanweisungen befolgen und die Fehlerbehebung des Senders zu anderen Anweisungen lesen. Bei Bedarf den entsprechenden Horizon Product Support kontaktieren.

***Failsafe**

Verliert der Empfänger die Senderkommunikation, so wird Failsafe aktiviert. Wenn Failsafe aktiviert ist, bringt es den Gaskanal auf seine voreingestellte Failsafe Position (wenig Gas), die bei der Bindung gespeichert wurde. Alle anderen Kanäle bewegen sich zum aktiven Ausrichten des Flugzeugs im Flug.

www.modellmarkt24.ch

Schalterbelegung von SAFE Select

Die SAFE Select-Technologie kann einfach jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) auf dem Sender zugewiesen werden. Diese neue Funktion gibt Ihnen die Flexibilität, die Technologie während des Flugs zu aktivieren oder zu deaktivieren.

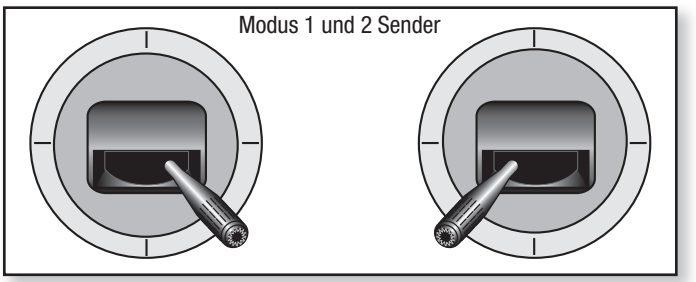
WICHTIG: Vor dem Zuweisen des gewünschten Schalters sicherstellen, dass der Verfahrweg für diesen Kanal auf 100 % in beide Richtungen eingestellt ist.

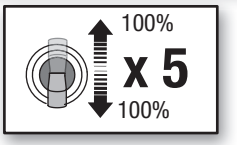
Zuweisen eines Schalters

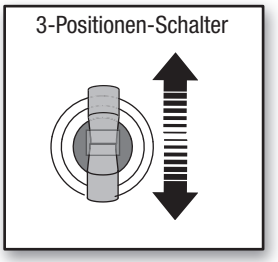
1. Flugzeug zum Aktivieren von SAFE Select korrekt binden. Dadurch kann das System einem Schalter zugewiesen werden.
2. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) hin- und herschalten, um diesen Schalter zuzuweisen. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen und so anzeigen, dass der Schalter ausgewählt wurde.

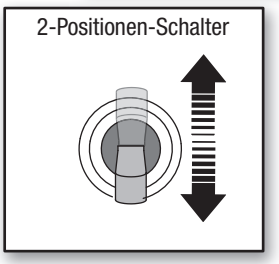
Falls gewünscht, den Vorgang wiederholen, um einen anderen Schalter zuzuweisen.

HINWEIS: SAFE Select kann jeden nicht verwendeten Kanal 5-9 zugewiesen werden.







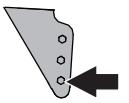
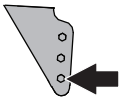
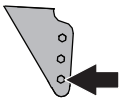
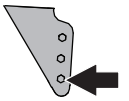


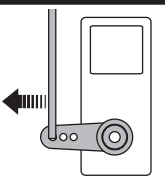
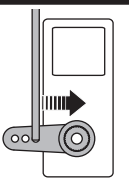
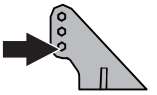
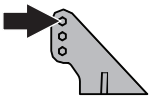
Horn- und Servoarm-Einstellungen

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

HINWEIS: Werden die Werkseinstellungen der Steuerausschläge geändert, so müssen ggf. die AR636-Gewinnwerte angepasst werden. Siehe Spektrum AR636-Handbuch zum Anpassen der Gewinnwerte.

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

	Hörner	Arme
Höhenruder		
Querruder		
Klappen		
Seitenruder		

Mehr Ruderausschlag	Weniger Ruderausschlag
	
	

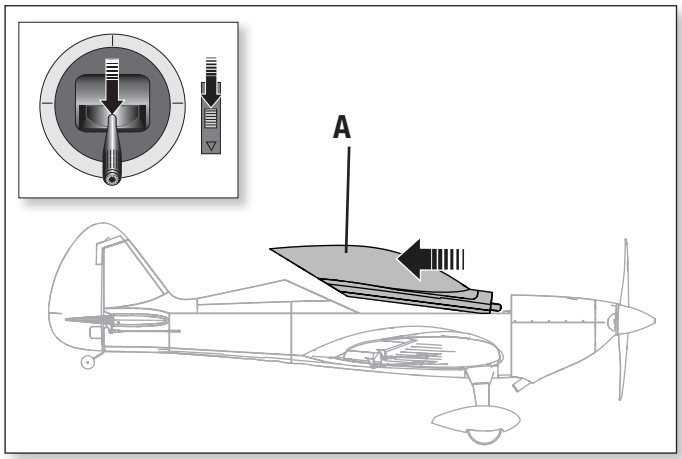
www.modellmarkt24.ch

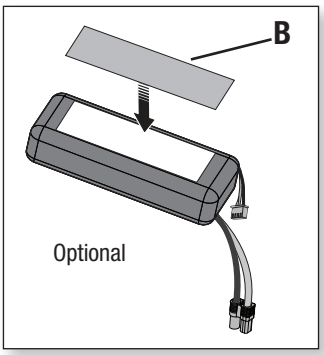
Akkumontage und Geschwindigkeitsregler-Aktivierung

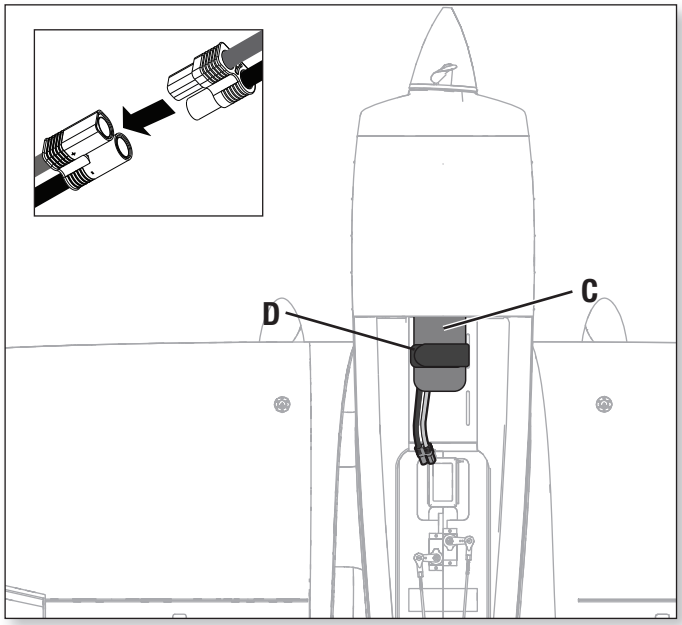
Wahl des Akkus

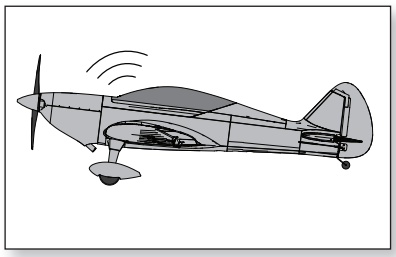
Wir empfehlen den E-flite® 2200 mA 11,1 V 6S 30C Li-Po-Akku (EFLB22003S30). Siehe Optionale Teileliste zu anderen empfohlenen Akkus. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, dann sollte der Akku innerhalb des Leistungsbereichs, der Abmessungen und des Gewichts des E-flite Li-Po-Akkupakets liegen, damit er in den Rumpf passt. Sicherstellen, dass das Modell am empfohlenen SP ausbalanciert ist.

1. Gas und Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten, dann 5 Sekunden warten.
2. Die Akku-Abdeckung **(A)** zum Entfernen vorsichtig schieben.
3. Für zusätzliche Sicherheit die Schlingenseite (weiche Seite) des optionalen Klettbandes **(C)** an der Unterseite des Akkus und die Hakenseite an der Akkuhalterung befestigen.
4. Den voll aufgeladenen Akku **(C)** wie abgebildet vollständig nach vorne im Akku-Fach montieren. Mit dem Klettband **(D)** sichern.
5. Den Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden (der Geschwindigkeitsregler ist nun eingeschaltet).
6. Das Flugzeug aufrecht und auf einer ebenen Oberfläche still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
   - Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne, gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen, falls SAFE Select eingeschaltet wird.
   - Eine LED wird auf dem Empfänger aufleuchten.
7. Die Akku-Abdeckung wieder montieren.









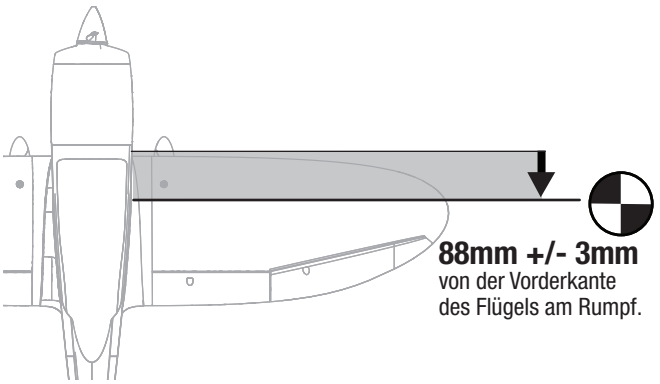
⚠ **ACHTUNG:** Die Hände immer weg vom Propeller halten. Der Motor wird im eingeschalteten Zustand den Propeller als Reaktion auf eine Gashebelbewegung drehen.

www.modellmarkt24.ch

Schwerpunkt (CG)

Die CG-Position wird nach von der Vorderkante des Flügels an der Wurzel gemessen. Diese CG-Position wurde mit dem empfohlenen Li-Po-Akku (EFLB22003S300) bestimmt.

Tipp: Bestimmen Sie den SP mit dem umgedrehten Flugzeug.



AS3X-Kontrolle Lenktest

Dieser Test stellt sicher, dass das AS3X®-Steuersystem ordnungsgemäß funktioniert. Das Flugzeug zusammenbauen und Sender am Empfänger binden, ehe dieser Test durchgeführt wird.

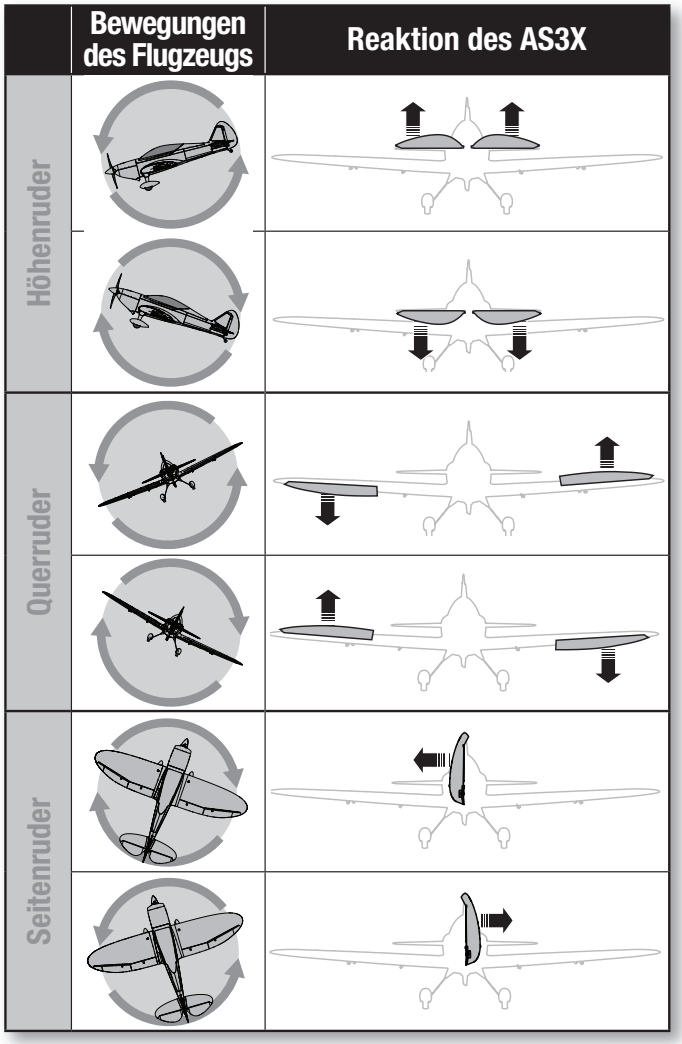
1. Gashebel bis kurz über 25 % heben, dann Gashebel senken, um die AS3X-Technologie zu aktivieren.

⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung von dem sich drehenden Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

WICHTIG: Die AR636-Programmierung dieses Flugzeugs erhöht die Steuerflächen, wenn das Fahrwerk ausgefahren ist.

2. Das gesamte Flugzeug wie abgebildet bewegen und sicherstellen, dass sich die Steueroberflächen in die laut der Grafik ausgewiesenen Richtung bewegen. Reagieren die Steueroberflächen nicht wie abgebildet, das Flugzeug nicht fliegen. Siehe Handbuch des Empfängers zu weiteren Informationen.

Die Steueroberflächen können sich schnell bewegen, sobald das AS3X-System aktiv ist. Das ist normal. AS3X bleibt bis zur Trennung des Akkus aktiv.

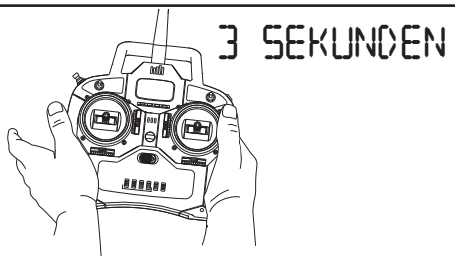


Trimmung während des Fluges

Trimmen Sie das Flugzeug bei Ihrem ersten Flug für Horizontalflug mit Gashebel auf 3/4, Klappen und Fahrwerk eingefahren. Um den Geradeausflug des Flugzeugs zu verbessern, machen Sie kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern Ihres Senders.

Nach erfolgter Einstellung der Trimmung die Steuerknüppel für 3 Sekunden nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X-Leistung geeigneten Einstellungen.

Wenn Sie dies nicht tun, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.



www.modellmarkt24.ch

Flugtipps und Reparaturen

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

Reichweitentest des Funksystems

Vor dem Flug den Reichweitentest des Funksystems durchführen. Siehe das spezifische Handbuch des Senders zu Informationen zum Reichweitentest.

Oszillation

Sobald das AS3X-System aktiv ist (nach der ersten Zunahme der Gaszufuhr), ist die Reaktion der Steueroberflächen auf Flugzeugbewegungen sichtbar. Bei einigen Flugbedingungen kann eine Oszillation (das Flugzeug schaukelt aufgrund einer Übersteuerung auf eine Achse auf und ab) sichtbar. Tritt Oszillation auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Start

Das Flugzeug gegen den Wind platzieren. Den Sender auf niedrige Geschwindigkeit einstellen und den Klappen-Schalter verwenden, um die Klappen für den Start zu senken oder in die „halbe Position“ zu bringen. Die Gaszufuhr langsam auf ¾ erhöhen und mit dem Seitenruder lenken. **Klappen verkürzen den Start**. Wenn sich das Heck vom Boden hebt, das Höhenruder vorsichtig zurückziehen. Sobald das Flugzeug in der Luft ist, auf eine komfortable Höhe steigen und den Klappen-Schalter zum Einziehen der Klappen umlegen.

Fliegen

Für die ersten Flüge mit dem empfohlenen Akku-Paket (EFLB22003S30) den Sender-Timer oder die Stoppuhr auf 5 Minuten einstellen. Das Flugzeug nach 5 Minuten landen. Den Timer für längere oder kürzere Flüge anpassen, nachdem mit dem Modell geflogen wurde. Verliert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt an Leistung, das Flugzeug unverzüglich landen und den Flug-Akku aufladen. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennspannung zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung der Akku-Lebensdauer und Laufzeit.

Landen

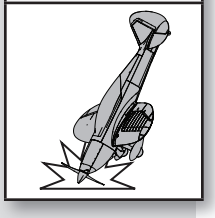
Das Flugzeug im Wind landen. Während des Landevorgangs eine geringe Gaszufuhr anlegen. Die Gaszufuhr auf ¼ senken und den Klappen-Schalter umlegen, um die Klappen zum Landen auszufahren oder in „vollständig nach unten Position“ zu bringen. **Die Klappen machen den Landeanflug steiler und langsamer und sorgen so für eine weichere Landung.**

Gas beibehalten, bis das Flugzeug abgefangen werden kann. Während des Abfangens die Flügel waagerecht und das Flugzeug im Wind halten. Gehen Sie vorsichtig vom Gas und ziehen gleichzeitig das Höhenruder zurück, um das Flugzeug aufsetzen zu lassen.

Bei der Landung im Gras sollte am besten nach der Landung und während des Rollens das Höhenruder vollständig oben sein, um ein Vornüberkippen zu verhindern.

Auf dem Boden scharfe Kurven vermeiden, bis sich das Flugzeug soweit verlangsamt hat, um das Abkratzen der Flügelspitzen zu verhindern.

WARNING: Always decrease throttle at propeller strike.



HINWEIS: Steht ein Absturz unmittelbar bevor, Gaszufuhr senken und komplett trimmen. Wird dies unterlassen, können zusätzliche Schäden am Flugzeugrahmen 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 der 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.

Niedrigtrennspannung (LVC)

Wird ein Li-Po-Akku unter 3 V je Zelle entladen, wird er keine Ladung halten. Der Geschwindigkeitsregler schützt den Flug-Akku mit einer Niedrigtrennspannung vor einer übermäßigen Entladung. Ehe der Akkuladestand zu niedrig fällt, trennt die LVC die Stromzufuhr zum Motor. Die Stromzufuhr zum Motor sinkt und zeigt an, dass ein Teil der Akku-Leistung für die Flugsteuerung und das sichere Landen reserviert ist.

Trennen Sie den LiPo-Akku nach dem Gebrauch vom Flugzeug und nehmen Sie ihn heraus, um eine Teilentladung zu vermeiden. Laden Sie Ihren LiPo-Akku vor dem Lagern etwa bis zur Hälfte auf. Achten Sie beim Lagern darauf, 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 auf LVC kann zu Schäden am Akku führen.

Tipp: Die Akku-Spannung des Flugzeugs vor und nach dem Fliegen mit eine Li-Po-Zelle Spannungsprüfer (EFLA111, separat erhältlich) überwachen.

Reparaturen

Dank des Z-Foam™-Materials in diesem Flugzeug können Reparaturen am Schaumstoff mit fast jedem Klebstoff (Heißleim, 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.

Auswahl und Montage des PNP-Empfängers

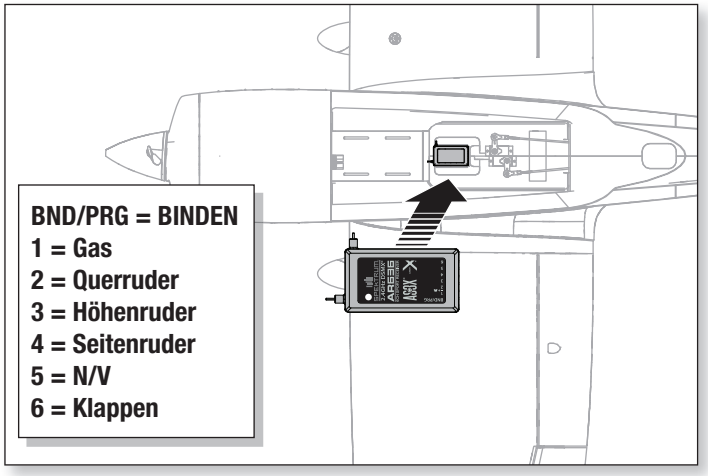
Der Spektrum AR636-Empfänger wird für dieses Flugzeug empfohlen. Wird ein anderer Empfänger montiert, dann sicherstellen, dass es sich dabei zumindest um einen kompletten 6-Kanal (Sport)-Empfänger handelt. Für die korrekte Montage und Bedienungsanleitung lesen Sie die Anleitung Ihres Empfängers.

ACHTUNG: Bei der Verwendung eines Futaba®-Senders mit einem Spektrum DSM-Modul muss der Gaskanal umgekehrt und neu gebunden werden. Siehe Handbuch des Spektrum-Moduls zu den Anweisungen für Bindung und Failsafe. Siehe Handbuch des Futaba-Senders zu den Anweisungen für das Umkehren des Gaskanals. Außerdem müssen alle Flugoberflächen auf korrekte Richtung geprüft werden

Montage (AR636 abgebildet)

1. Die Abdeckung vom Rumpf entfernen.
2. Den Empfänger wie abgebildet parallel zur Länge des Rumpfs befestigen. Doppelseitiges Servo-Klebeband verwenden.
3. Die entsprechenden Steuerflächen an ihre jeweiligen Anschlüsse am Empfänger laut der Tabelle in der Abbildung anbringen.

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



www.modellmarkt24.ch

Nach dem Flug

1. Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen (für die Sicherheit und die Lebensdauer des Akkus erforderlich).
2. Den Sender ausschalten.
3. Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen.
4. Den Flug-Akku aufladen.
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.

Motorwartung

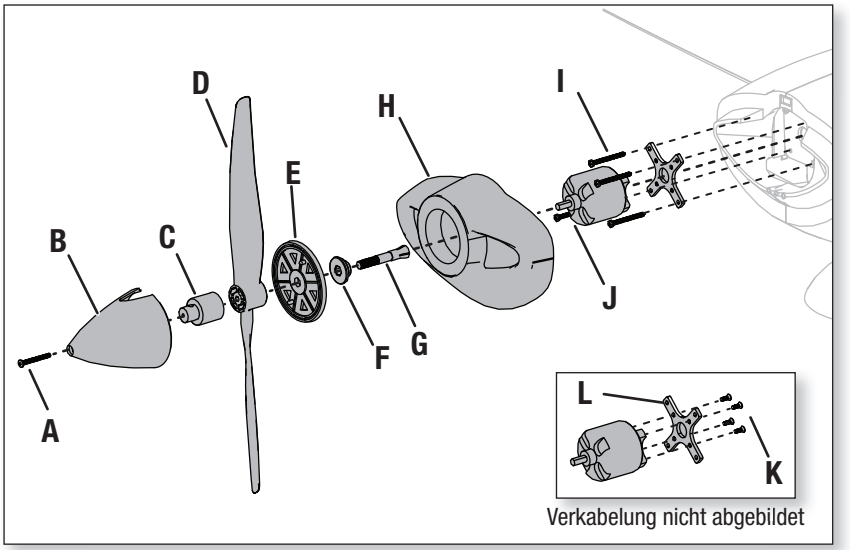
⚠ **ACHTUNG:** Vor Motorwartung immer das Flug-Akku abklemmen.

Demontage

1. Die Spinnerschraube **(A)** und den Spinner **(B)** entfernen.
2. Mit einem Werkzeug die Spinnermutter **(C)** entfernen und dann den Propeller **(D)**, Spinnerrückplatte **(E)**, Rücknabe (**F**) und Klemmbuchse **(G)** von der Motorwelle entfernen.
3. Die magnetisch angebrachte Motorhaube (**H**) zum Entfernen vom Rumpf ziehen.
4. Die 4 Schrauben (**I**) und den Motor (**J**) mit der X-Halterung vom Rumpf entfernen.
5. Die Motorkabel von den Kabeln des Geschwindigkeitsreglers trennen.
6. Die 4 Schrauben **(K)** und den Motor von der X-Halterung (**L**) entfernen.

Zusammenbau

7. In entgegengesetzter Reihenfolge zusammenbauen.
   - Die Aderfarben des Motors korrekt mit den Kabeln des Geschwindigkeitsreglers ausrichten.
   - Den Propeller montieren, wobei die Größenangabe (12 x 8) vom Motor weg weist.
   - Die Spinnermutter zum Sichern des Propellers festziehen.



Verkabelung nicht abgebildet

AS3X Fehlerbehebung

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
	Verschlissene Bauteile	Verschlissene 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
Falsche Reaktion auf den AS3X-Steuerrichtungstest	Falsche Richtungseinstellungen im Empfänger, was zu Abstürzen führen kann	Das Flugzeug NICHT fliegen. Die Richtungseinstellungen korrigieren (siehe Empfänger-Handbuch), dann fliegen

www.modellmarkt24.ch

Fehlerbehebung

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
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
	BEC (Akku-Sperrkreis) auf dem Geschwindigkeitsregler ist beschädigt	Geschwindigkeitsregler ersetzen
Steuerungen umgekehrt	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen und die Steuerungen auf dem Sender entsprechend anpassen
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Geschwindigkeitsregler nutzt standardmäßige weiche Niedrigtrennspannung	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

www.modellmarkt24.ch

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, 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

Kontaktinformationen

Land des Kaufs	Horizon Hobby	Telefonnummer/E-Mail-Adresse	Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	25337 Elmshorn, Deutschland

www.modellmarkt24.ch

Konformitätshinweise für die Europäische Union

EFL Commander mPd Basic (EFL4850): EU Konformitätserklärung
Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der R&TTE und EMC Direktive.
Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :
http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

EFL Commander mPd PNP (EFL4875): EU Konformitätserklärung
Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC Direktive.
Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :
http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

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



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

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL4821	Painted Fuselage: Commander mPd 1.4m	Lackierter Rumpf: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Fuselage peint	Fusoliera verniciata: Commander mPd 1.4m
EFL4822	Painted Wing Set Left & Right: Commander mPd 1.4m	Lackierter Flügelsatz links und rechts: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Aile peinte gauche et droite	Set ali (destra sinistra) verniciat: Commander mPd 1.4m
EFL4823	Horizontal Tail Set Left&Right: Commander mPd 1.4m	Höhenleitwerk-Satz links und rechts: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Stabilisateur horizontal gauche et droit	Set piano coda orizzontale (destro e sinistro): Commander mPd 1.4m
EFL4824	Hatch Painted with Pilot: Commander mPd 1.4m	Abdeckung mit aufgezeichnetem Piloten: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Verrière peinte avec pilote	Capottina verniciata con pilota: Commander mPd 1.4m
EFL4825	Main Landing Gear with Hardware:Commander mPd 1.4m	Hauptfahrwerk mit Hardware: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Train d'atterrissage principal avec visserie	Carrello di atterraggio principale con viteria:Commander mPd 1.4m
EFL4826	Pushrod Set: Commander mPd 1.4m	Gestängesatz: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Tringlerie	Set astine comandi: Commander mPd 1.4m
EFL4827	Decal Sheet: Commander mPd 1.4m	Decalsatz: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Planche de décoration	Foglio adesivi: Commander mPd 1.4m
EFL4828	Rudder with Hardware: Commander mPd 1.4m	Querruder mit Hardware: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Dérive avec visserie	Timone con viteria: Commander mPd 1.4m
EFL4829	Spinner 60mm: Commander mPd 1.4m	Spinner 60 mm: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Cône 60mm	Ogiva 60mm: Commander mPd 1.4m
EFL4830	Cowl Painted: Commander mPd 1.4m	Lackierte Motorhaube: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Capot peint	Naca motore verniciata: Commander mPd 1.4m
EFL4831	Hardware: Commander mPd 1.4m	Hardware: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Visserie	Viteria: Commander mPd 1.4m
EFL4832	Wing and Horizontal Tail Tubes: Commander mPd 1.4m	Flügel und Höhenleitwerk-Rohre: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Clé d'aile et d'empennage	Tubi ala e piani coda: Commander mPd 1.4m
EFL4833	Prop Adapter: Commander mPd 1.4m	Propeller-Adapter: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Adaptateur d'hélice	Adattatore elica: Commander mPd 1.4m
EFL4834	Wheel Pants: Commander mPd 1.4m	Radverkleidung: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Carénages de roues	Carenature ruote: Commander mPd 1.4m
EFL4835	Wheels (2) 54mm (1)25mm: Commander mDp 1.4m	Räder (2) 54 mm (1) 25 mm: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Roues (2) 54mm (1) 25mm	Ruote (2) 54mm (1)25mm: Commander mDp 1.4m
EFL4836	Servo Plug Set: Commander mPd 1.4m	Servostecker-Satz: Commander mPd 1,4 m	Commander mPd 1.4m - Set de prise servo	Set connettori servo: Commander mPd 1.4m
EFLP12080E2	12 x 8 Electric Propeller	Elektrischer Propeller der Größe 12 x 8	Hélice électrique 12 x 8	Elica 12x8 per motore elettrico
EFLM4015C	BL15 Brushless Outrunner 900 kV	BL15 Bürstenloser Außenläufer 900 kV	Moteur Brushless BL15, 900Kv à cage tournante	Motore outrunner brushless BL15 900 Kv
EFLA1045	45 AMP BL ESC:	45 AMP BL GESCHWINDIGKEITSREGLER	Contrôleur Brushless 45A	ESC BL 45 A
SPMSA330	9G Digital Servo	9G Digitaler Servo	Servo digital 9g	Servo digitale 9 G
SPMAR636A	Spektrum™ AR636A 6-Channel Sport Receiver	Spektrum AR636 6-Kanal AS3X-Sportempfänger	Récepteur Spektrum AR636A 6 voies	Ricevente sport 6 canali Spektrum AR636A

www.modellmarkt24.ch

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	Park Flyer Werkzeugsortiment, 5 teilig	Assortiment d'outils park flyer, 5pc	Park Flyer assortimento attrezzi, 5 pc
EFLAEC302	EC3 Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/ Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/ femmina
EFLB22003S30	11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 2200mAh LiPo	Li-Po 3S 11,1V 2200mA 30C	11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po
EFLB25003S30	11.1V 3S 30C 2500MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 2500mAh LiPo	Li-Po 3S 11,1V 2500mA 30C	11.1V 3S 30C 2500MAH Li-Po
EFLB30003S30	11.1V 3S 30C 3000MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 3000mAh LiPo	Li-Po 3S 11,1V 3000mA 30C	11.1V 3S 30C 3000MAH Li-Po
EFLB32003S30	11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 3200mAh LiPo	Li-Po 3S 11,1V 3200mA 30C	11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po
DYNC3005	Passport Duo 400W Dual AC/DC Touch Charger	Passport Duo 400 W Duales Wechsel-/ Gleichstrom-Ladegerät	Chargeur Passport Duo 400W AC/DC, écran tactile	Caricabatteria AC/DC Passport Duo Touch 400 W
KXSC1004	KX50D Duo 2 x 50W AC/DC Charger	KX50D Duo 2 x 50 W Wechsel-/ Gleichstrom-Ladegerät	Chargeur KX50D Duo 2 x 50W AS/DC	Caricabatteria AC/DC KX50D Duo 2 x 50 W
DYNC2010CA	Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger	Dynamite Ladegerät Prophet Sport Plus 50W AC/DC EU	Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC	Caricabatterie Prophet Sport Plus 50W AC DC
SPMA3081	AS3X Programming Cable - Audio Interface	Spektrum Audio-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel	Câble de programmation audio AS3X pour smartphone	Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia audio
SPMA3065	AS3X Programming Cable - USB Interface	Spektrum USB-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel	Câble de programmation USB AS3X pour PC	Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia USB
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	Li-Po Cell Voltage Checker	Testeur de tension d'éléments Li-Po	Voltmetro verifica batterie LiPo
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po, grand modèle	Sacchetto grande di protezione per carica LiPo
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite LiPoCharge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po, petit modèle	Sacchetto piccolo di protezione per carica LiPo
	DXe DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DXe DSMX 6 voies	DXe DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6eDSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6e DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6e DSMX 6 voies	DX6e DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7G2 DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7 DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7 DSMX 7 voies	DX7 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8G2 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8G2 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8G2 DSMX 8 voies	DX8G2 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX20 DSMX 20-Channel Transmitter	Spektrum DX 20 DSMX 20 Kanal Sender	Emetteur DX20 DSMX 20 voies	DX 20 DSMX Trasmettitore 20 canali

www.modellmarkt24.ch

Commander mPd ™

© 2017 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Commander MPD, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, BNF, Plug-N-Play, AS3X, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, Passport, Prophet, 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. Other patents pending.

http://www.e-fliterc.com/

www.modellmarkt24.ch