

Warnhinweise



WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor der Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen.

Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß bedient wird, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen und schwere Verletzungen verursachen.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug! Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden.

Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt ist nicht für den Betrieb durch Kinder ohne direkte Aufsicht von Erwachsenen vorgesehen.

Diese Anleitung enthält Hinweise zu Sicherheit und Wartung. Es ist wichtig, dass vor der Verwendung alle Anweisungen und Warnungen in der Anleitung gelesen und befolgt werden, um Schäden oder schwere

Sicherheitsvorkehrungen

Als Benutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich dieses Produkt so zu betreiben, dass weder Sie selbst noch andere gefährdet oder Schäden am Produkt oder Eigentum anderer verursacht werden.

Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das von vielen Quellen außerhalb Ihrer Kontrolle gestört werden kann. Solche Störungen können zu einem vorübergehenden Kontrollverlust führen. Daher sollte immer einen Sicherheitsabstand zu Personen und Gebäuden eingehalten werden.

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

- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit leeren Senderbatterien.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer in einem offenen Bereich, abseits von Gebäuden, Verkehr oder Personen.
- Befolgen Sie die gesetzlichen Regelungen Ihres Landes zum Betrieb von ferngesteuerten Modellflugzeugen.
- Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen und Warnungen für dieses und alle unterstützenden Geräte, die Sie verwenden (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrischen Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Feuchtigkeit verursacht Schäden an der Elektronik. Vermeiden Sie, dass die Produkte Wasser ausgesetzt werden, die nicht speziell für diesen Zweck entworfen und geschützt sind.
- Nehmen Sie Teile des Produkts niemals in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

Hinweise zu LiPo-Akkus

VORSICHT: Befolgen Sie immer die Anweisungen des Herstellers zur sicheren Verwendung und Entsorgung von Batterien. Durch falsche Handhabung von Li-Po-Batterien können Feuer, Sachschäden oder schwere Verletzungen verursacht werden.

- Seien Sie sich über alle Risiken klar, die mit dem Umgang von Lithium Polymer (LiPo) Akkus verbunden sind. Wenn die Akkus zu irgendeinem Zeitpunkt anschwellen oder aufblähen, verwenden Sie diese auf keinen Fall mehr!
- Um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern sollten dieser bei Zimmertemperatur in einem trockenen Bereich gelagert werden. Bewahren Sie den Akku oder das Modell nicht in einem Auto oder in direktem Sonnenlicht auf. Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum zu hohen Temperaturen ausgesetzt wird kann dieser beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Verwenden Sie niemals ein NiMh-Ladegerät, um Li-Po-Akkus aufzuladen. Wenn der Akku nicht mit einem Li-Po-kompatiblen Ladegerät geladen wird, kann dies zu einem Brand führen, der zu Personen- und Sachschäden führen kann.
- Niemals Li-Po Zellen unter 3V entladen.
- Lassen Sie Akkus beim Laden niemals unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus auf.
- Aufladen des LiPo-Akkus: Verwenden Sie ein Ladegerät, das die Li-Po-Batterie sicher aufladen kann. Lesen Sie vor dem Gebrauch die Anweisungen des Ladegeräts sorgfältig durch. Achten Sie beim Laden des Akkus darauf, dass sich der Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche befindet. Es wird auch dringend empfohlen, den Li-Po Akku in einem feuerbeständigen LiPo-Koffer zu laden. LiPo Koffer finden Sie bei Ihrem Fachhändler oder im Internet.

Einleitung

SCHNELL, WENDIG und extrem GUTMÜTIG Der Viper Jet EDF 70 von FMS mit einer Spannweite von 110 cm ist ein detailliertes Modell aus EPO Schaum. Der preiswerte Jet „Trainer“ ist hervorragend für EDF Jet Einsteiger geeignet. Die optimierte Rumpfform verringert den Luftwiderstand und die leuchtend gelben Flügelspitzen sind bestens auch aus der Ferne zu erkennen. Das Modell kann optional mit Landeklappen ausgestattet werden. Dafür werden nur 2 Servos benötigt, die Anlenkgestänge und Ruderhörner sind bereits im Lieferumfang enthalten. Starts und Landungen sind dank des elektrischen und gefederten Fahrwerks auch auf Graspisten möglich. Mit dem neuen, starken 70mm Brushless EDF Antrieb mit einem 12 Blatt Impeller und einem 6S Lipo Akku erlangt das Modell eine sehr hohe Fluggeschwindigkeit und eine exzellente Performance. Dank des gefederten Einziehfahrwerks mit großen Rädern sind Starts und Landungen auch auf Graspisten möglich. Die bereits eingebauten Servos verrichten ihre Arbeit schnell und zuverlässig. Der Zugang zum Antriebsakku erfolgt durch die abnehmbare Kabinenhaube.

Features:

- 70mm 12-Blatt EDF, 2860-KV1850 Brushless Motor System
- Hochwertiger predator 70a brushless regler
- Gefedertes metall fahrwerk
- Funktionsfähige landeklappen
- Detailliertes Cockpit
- Einfache Montage und Demontage
- Umweltfreundliche, wasserbasierende Farbe für eine bessere Erkennung
- Nachrüstbare Landeklappen

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 12

Lieferumfang 12

Montage des modells 13

Einsetzen des akkus 15

Anschluss an den empfänger 15

Flugvorbereitungen 16

Wichtige informationen zum regler 16

Testen der steuerfunktionen 16

Ruderausschläge 17

Montage der gabelköpfe 17

Ruderhorn- und servoarm- einstellungen 17

Schwerpunkt 17

Vor dem erstflug 18

Fluggrundlagen 18

Problemlösungen 19

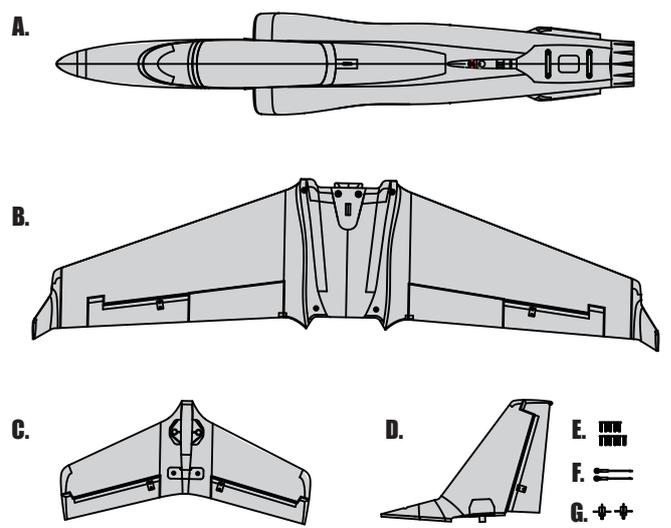
Ersatzteile 19

Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie vor der Endmontage ob alle Teile des Modells enthalten sind. Das folgende Bild zeigt den Inhalt des Baukastens.

Sollten Teile fehlen notieren Sie sich bitte den Namen und die Teilenummer (siehe Ersatzteilliste am Ende dieser Bauanleitung) und kontaktieren Sie Ihren lokalen Händler oder senden Sie uns eine E-Mail an info@d-power-modellbau.com.

Technische daten	
Spannweite:	1100 mm (43.30in)
Gesamtlänge:	1025mm (40.4in)
Fluggewicht:	ca. 1795 g (63.32oz)
Motor:	Brushless 2860-KV1850
Flächenbelastung:	93.5 g/dm ² (0.21oz/in ²)
Flächeninhalt:	19.2 dm ² (297.6 sq.in)
Regler:	70A
Servo:	9g servo x 6



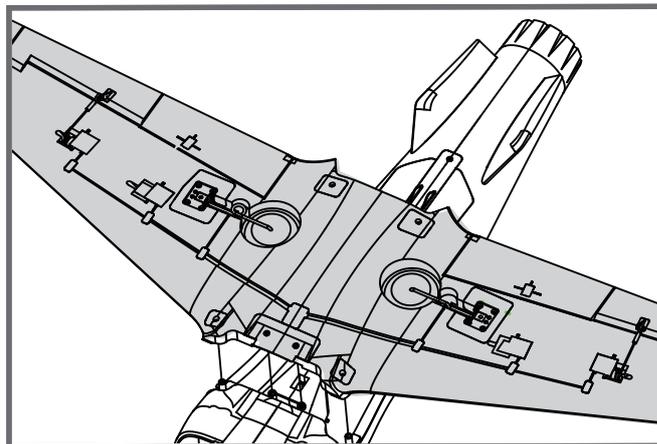
- A: Rumpf
- B: Tragfläche
- C: Höhenleitwerk
- D: Seitenleitwerk
- E: Schrauben Set (11-HKM3.0*16)
- F: Bestänge für Landeklappen
- G: Ruderhörner für Wölbklappen

Montage des Modells

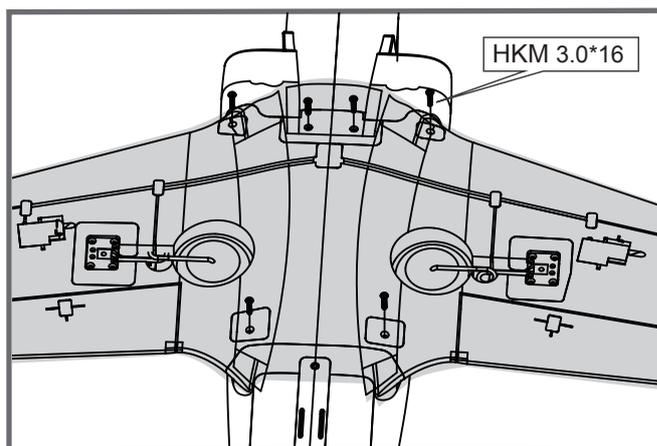
Montage der Tragflächen

1. Entfernen Sie die Kabinenhaube.

Hinweis: Führen Sie die Y-Kabel von der Tragfläche durch das Loch auf der Unterseite des Rumpfes.



2. Richten Sie die Tragfläche am Rumpf aus und befestigen Sie die Fläche mit den mitgelieferten Schrauben.

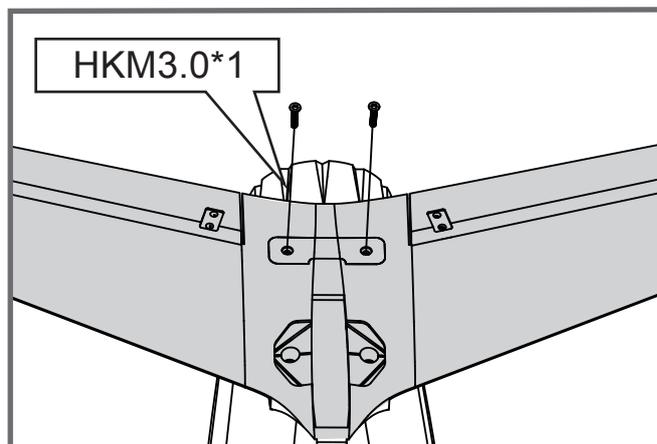
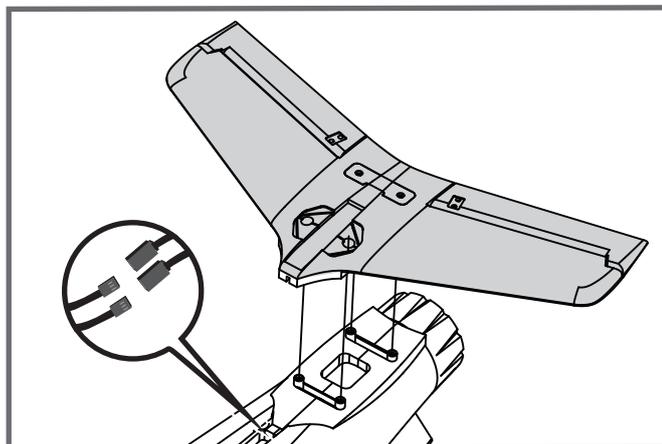


Montage des Höhenleitwerks

1. Schließen Sie die Servo-Kabelstecker an die Kabel im Rumpf an.

2. Befestigen Sie das Höhenleitwerk mit den mitgelieferten Schrauben.

Hinweis: Montieren Sie das Höhenleitwerk am Rumpf. Stellen Sie sicher, dass das Ruderhorn wie abgebildet nach unten zeigt.



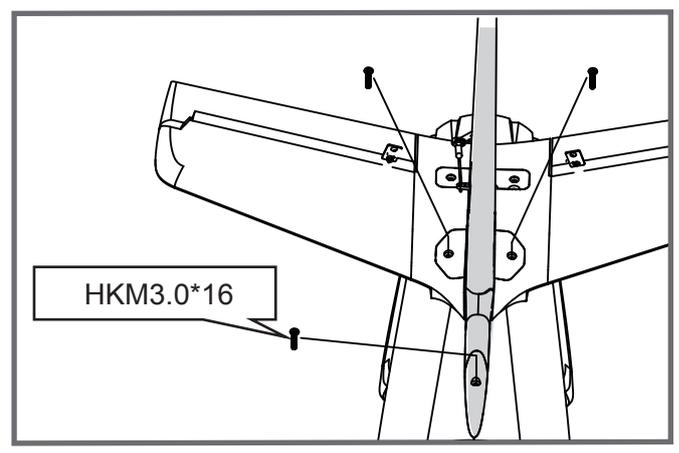
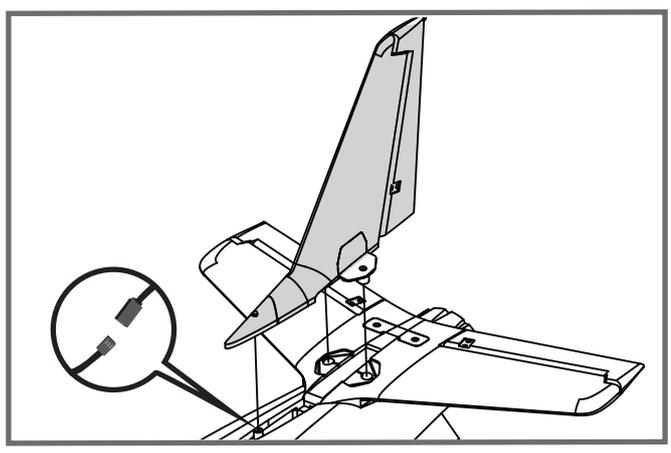
Montage des Modells

Montage des Seitenleitwerks

1. Stecken Sie das Leitwerk in den Schlitz am Rumpf.

2. Befestigen Sie das Leitwerk mit den mitgelieferten Schrauben.

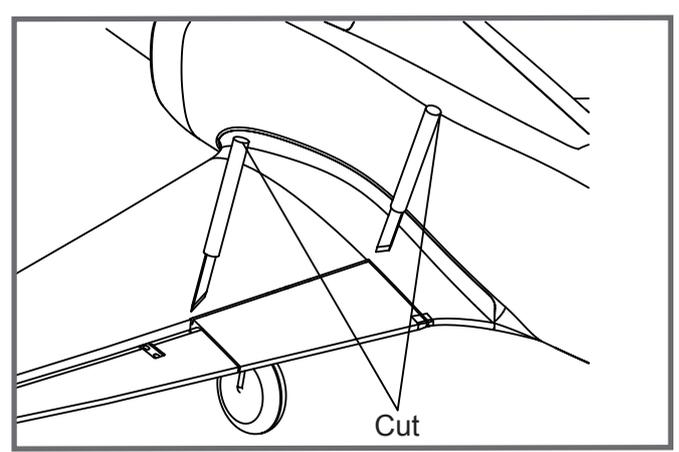
Hinweis: Schließen Sie den Servo-Kabelstecker am Kabel im Rumpf an.



optionale Landeklappen

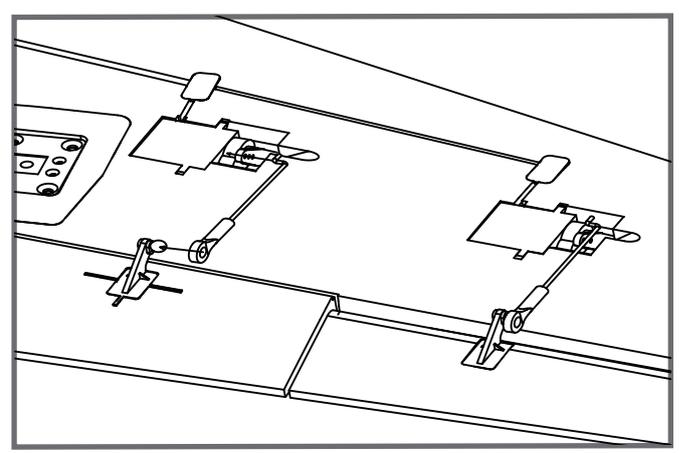
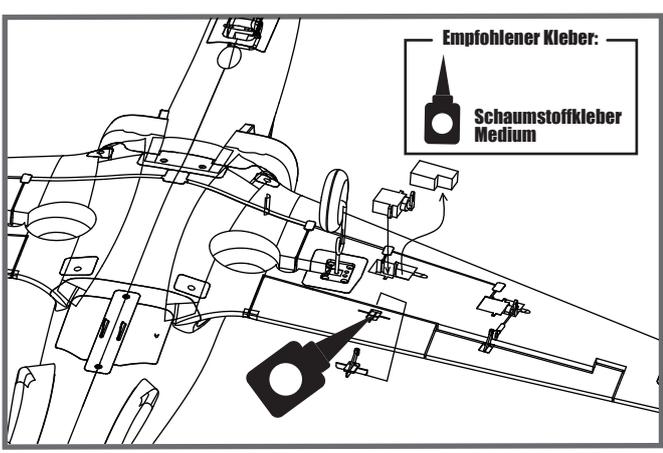
1. Schneiden Sie die Spalte wie abgebildet mit einem Messer auseinander.

Hinweis: Kleben Sie die Ruderhörner fest.



2. Nehmen Sie die Schaumstoffblöcke aus den Servoschächten und setzen Sie die Klappenservos ein.

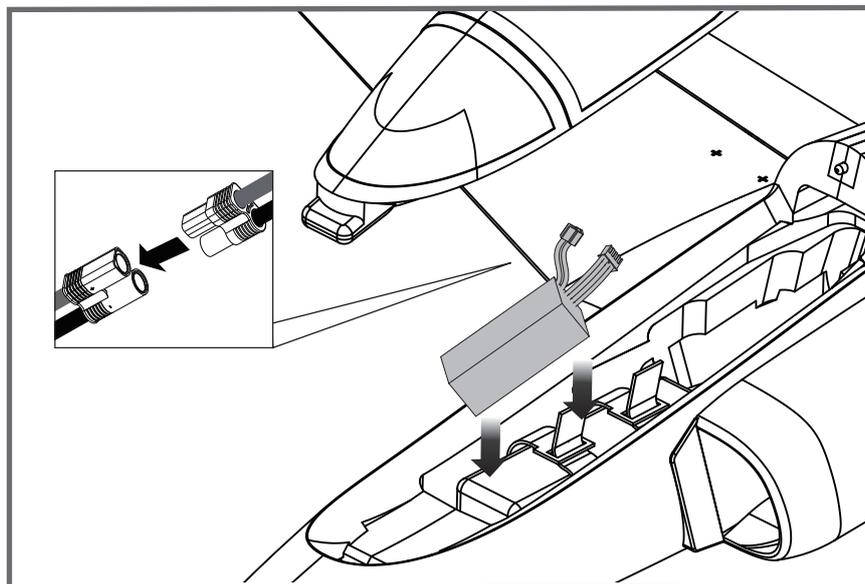
3. Installieren Sie das Verbindungsgestänge.



Einsetzen des Flugakkus

1. Befestigen Sie das Klettband auf der Unterseite des Akkus.
2. Schieben Sie den Akku ans hintere Ende des Rumpfes in das Akkufach.

Hinweis: Eventuell müssen Sie den Akku noch leicht verschieben können um den korrekten Schwerpunkt zu erreichen.



Anschluss an den Empfänger

Schließen Sie das Kabel des Querruderservos am Querruderanschluss (AILE) Ihres Empfängers an. Das Höhenruderservo wird in den Höhenruderanschluss (ELEV) des Empfängers gesteckt. Das Seitenruder Servo in den Seitenruderanschluss (RUDD). Schließen Sie den Regler am Gaskanal (THRO) ihres Empfängers an. Der Stecker für die LED-Beleuchtung kann an einem freien Steckplatz angeschlossen werden.

Hinweis: Versteuen Sie die Kabel im vertieften Hohlraum am hinteren Ende des Akkufachs.

		Receiver
Querruder	1	Channel-1 —Aile
Höhenruder	2	Channel-2 —Elve
Gas	3	Channel-3 —Thro
Seitenruder	4	Channel-4 —Rudd
Landegestell	5	Channel-5 —Gear
Ersatzkanal	6	Channel-6 —Spar

Flugvorbereitungen

Wichtige Informationen zum Regler

1. Der eingebaute Regler ist mit einer Sicherheitsschaltung versehen. Sollte der Akku angeschlossen sein und der Gashebel nicht auf niedrig / Motor aus stehen, wird der Motor nicht starten. Wird der Gashebel ganz nach unten bewegt erzeugt der Regler eine Tonserie. Töne in der gleichen Höhe geben die Anzahl der Zellen an die der Regler gezählt hat. Diese ist gleich mit der Zellenanzahl des Akkus. Der Regler ist jetzt scharf geschaltet und startet den Motor wenn der Gashebel bewegt wird.
2. Motor und Regler sind bereits verkabelt und auch die Drehrichtung des Motors sollte korrekt sein. Sollte der Motor in die falsche Richtung drehen, tauschen Sie zwei der drei Motoranschlusskabel um die Richtung wieder zu ändern.
3. Der Regler ist mit einer optionalen Bremse ausgestattet. Wir empfehlen das Modell mit der deaktivierten Bremse zu fliegen. Es ist möglich die Bremse versehentlich zu aktivieren wenn der Akku mit dem Regler verbunden wird und der Gashebel auf Vollgas steht. Um die Bremse wieder auszuschalten gehen Sie mit dem Gashebel wieder auf Vollgas und verbinden den Akku. Vom Motor ertönt ein Piepton. Bewegen Sie den Gashebel auf Leerlauf oder Motor aus. Der Motor ist dann betriebsbereit und die Bremse ausgeschaltet.
4. Akkuauswahl und Einbau: Wir empfehlen einen Lipo Akku mit 22.2V (6S), 30C und 3300mah. Sollten Sie einen anderen Akku verwenden muß dieser mindestens die gleichen Spezifikationen in Leistung und Abmessung aufweisen. damit der Schwerpunkt nicht wesentlich geändert wird.

Testen der Steuerfunktionen

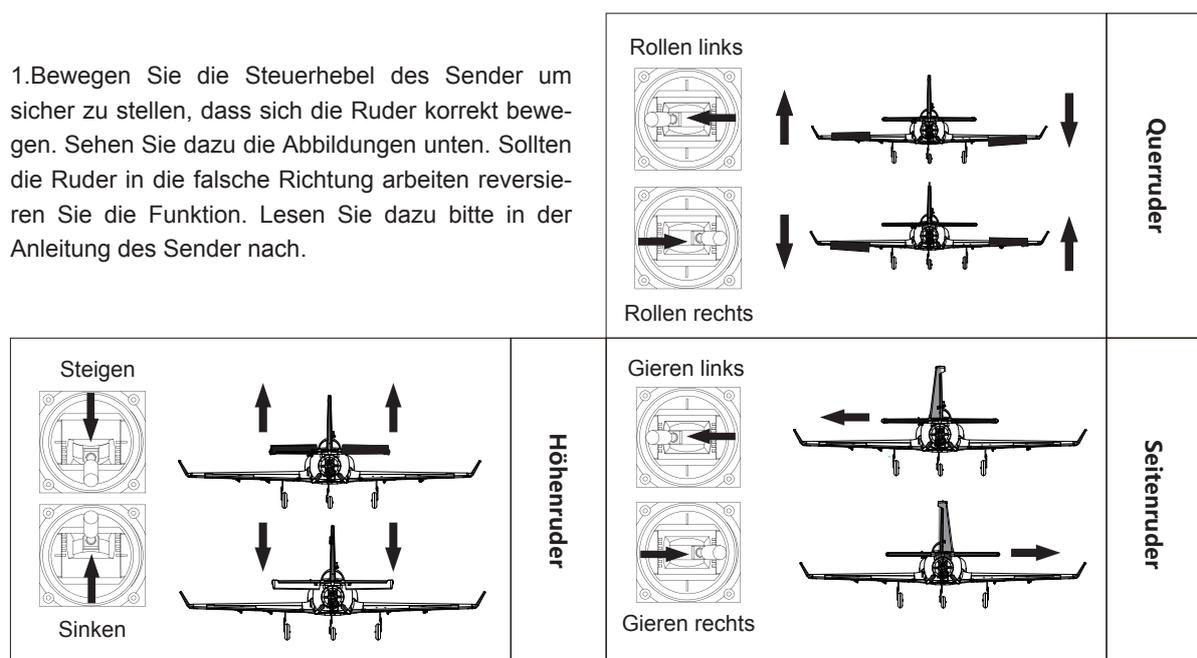
Bevor Sie mit diesem Schritt beginnen, binden Sie bitte der Anleitung ihres Senders entsprechend den Empfänger mit dem Sender.

ACHTUNG: Um mögliche Verletzungen zu vermeiden darf der Propeller bei dem Testen der Ruder NICHT auf der Welle montiert sein. Armieren Sie den Regler NICHT und schalten auch nicht den Sender ein bevor es in der Anleitung des Senders vorgeben wird.

TIPP: Stellen Sie sicher, dass alle Steuerhebel auf dem Sender auf der neutralen Position sind und der Gashebel auf Motor aus.

Stellen Sie sicher, dass beide Querruder den gleichen Weg im Verhältnis zum Steuerknüppelausschlag ausschlagen.

1. Bewegen Sie die Steuerhebel des Sender um sicher zu stellen, dass sich die Ruder korrekt bewegen. Sehen Sie dazu die Abbildungen unten. Sollten die Ruder in die falsche Richtung arbeiten reversieren Sie die Funktion. Lesen Sie dazu bitte in der Anleitung des Sender nach.



Flugvorbereitungen

Ruderausschläge

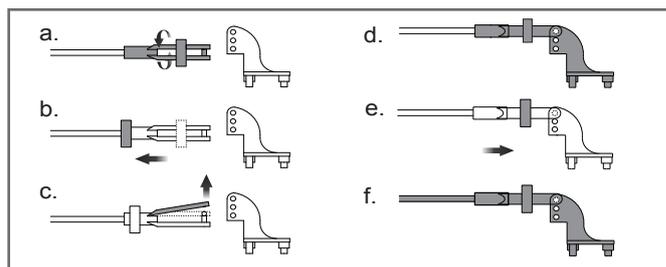
Die empfohlenen Ruderausschlag-Einstellungen sind (Dual Rate):

Tips: Fliegen Sie das Modell beim ersten Flug mit "normalen Ausschlägen". Wenn Sie zum ersten Mal "maximale Ausschläge" verwenden, sollten Sie bei niedrigen bis mittleren Geschwindigkeiten fliegen. Die "maximalen Ausschläge" sind nur für EXTREME Manöver.

	maximale Ausschläge	normale Ausschläge
Höhenruder	16mm oben / unten	12mm oben / unten
Querruder	14mm oben / unten	10mm oben / unten
Seitenruder	16mm links / rechts	12mm links / rechts

Montage der Gabelköpfe

1. Ziehen Sie den Ring vom Gabelkopf zum Gestänge.
2. Spreizen Sie den Gabelkopf vorsichtig und führen Sie den Gabelkopfstift in das gewünschte Loch im Ruderhorn ein.
3. Befestigen Sie den Ring um den Gabelkopf am Ruderhorn zu halten.



Ruderhorn- und Servoarm-Einstellungen

1. Die Tabelle zeigt die Werkseinstellungen für die Ruderhörner und Servoarme. Fliegen Sie das Flugzeug mit den Werkseinstellungen, bevor Sie Änderungen vornehmen.

2. Nach dem Flug können Sie die Einstellungen nach Ihren Wünschen anpassen.

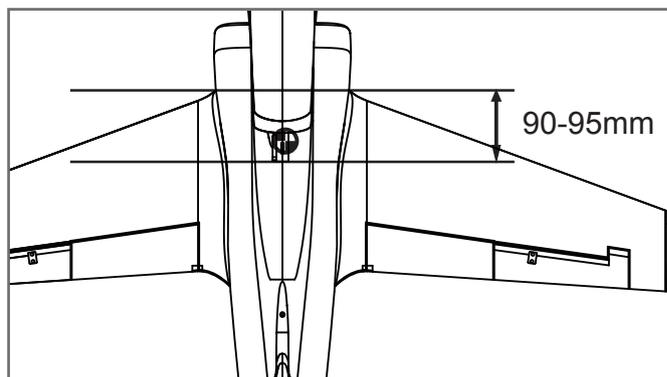
	Ruderhorn	Servoarm	Mehr Ruderausschlag
Höhenruder			
Seitenruder			
Querruder			

Einstellen des Schwerpunkts

Setzen Sie zum Ausbalancieren des Schwerpunktes des Antriebsakku ein. Richten Sie den Akku so aus, dass das Modell gerade oder mit der Nase leicht nach unten zeigt. Nach den ersten Flügen können Sie dann den Schwerpunkt nach ihren persönlichen Vorlieben einrichten.

1. Der empfohlene Schwerpunkt für das Modell befindet sich mit eingesetztem Akku 90-95 mm von der Tragflächenvorderkante nach hinten gemessen. Markieren Sie den Schwerpunkt auf der Tragflächenoberseite.

2. Balancieren Sie das Modell auf einer Schwerpunktwaage aus. Bitte beachten Sie dass das Modell dabei flugfertig ausgerüstet sein muss.



Vor dem Erstflug

Finden Sie einen geeigneten Flugplatz

Finden Sie seinen Flugplatz frei von Gebäuden, Bäumen, Stromleitungen und anderen Hindernissen. Bis Sie wissen, wie viel Fläche Sie zum fliegen brauchen, wählen Sie einen Platz der mindestens die Größe von 2 bis 3 Fussballfeldern hat. Wählen Sie am besten einen RC Flugplatz eines Modellflugvereins. Fliegen Sie dabei niemals in der Nähe von Menschen - besonders von Kindern, die unvorhersehbar handeln könnten.

Führen Sie einen Reichweitentest für Ihr Modell durch

Als Vorsichtsmaßnahme sollte vor jedem Flug ein Reichweitentest durchgeführt werden, um Probleme zu erkennen, die zu einem Verlust der Kontrolle führen könnten (z.B. schwache Batterien, defekte oder beschädigte Fernsteuerungskomponenten, Funkstörungen).

Dies erfordert einen Kollegen oder Assistenten. Schalten Sie zuerst den Sender ein und schließen Sie einen vollgeladenen Akku im Modell an.

Achten Sie darauf dass sich der Gasknüppel in Neutralstellung befindet. Andernfalls könnten Propeller oder Lüfter Schäden oder Verletzungen verursachen.

Hinweis: Lesen Sie zum Reichweitentest auch die Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteuerung.

Überwachen Sie Ihre Flugzeit

Überwachen oder Begrenzen Sie Ihre Flugzeit mit einem Timer (z.B. auf einer Armbanduhr, einem Smartphone oder auf Ihrem Sender, falls verfügbar).

Wenn der Akku während des Fluges fast leer ist bemerken Sie normalerweise einen Leistungsabfall, bevor der Regler die Motorleistung unterbricht. Wenn das Modell langsamer wird sollten Sie also landen.

Stellen Sie Ihren Timer auf 4 Minuten ein um einen unerwartete Leistungsabfall zu vermeiden. Wenn der Alarm des Timers ertönt sollten Sie landen.

Fluggrundlagen

Starten

Beschleunigen Sie das Modell vorsichtig und steuern Sie es langsam um es gerade zu halten. Erhöhen Sie die Beschleunigung und halten Sie eine gleichmäßige Geschwindigkeit um das Modell in einem schönen Anstellwinkel in die Luft steigen zu lassen.

Fliegen

Wählen Sie immer einen weiten und offenen Platz um das Modell zu fliegen. Besuchen Sie einen RC Flugplatz eines Modellflugvereins. Fliegen Sie auf keinen Fall an Orten, an denen der Betrieb eines ferngesteuerten Flugzeugs nicht zulässig ist (Flughäfen, Naturschutzgebiete, Siedlungen, ...).

Nach dem Start bringen Sie Ihr Modell auf eine sichere Flughöhe, bevor Sie Flugmanöver wie Rollen, Loopings oder ähnliches ausprobieren.

Landen

Landen Sie das Modell, sobald Sie eine Leistungsreduzierung bemerken oder Ihr eingestellter Timer ertönt. Stellen Sie Ihren Timer so ein, dass Ihnen genug Flugzeit bleibt, um mehrere Landeanflüge zu haben.

Ist das Modell mit einem Fahrwerk ausgestattet können Sie auf harten Pisten landen. Richten Sie das Modell direkt gegen den Wind aus und setzen Sie mit 1/4 bis 1/3 Gas zur Landung an. Bevor das Modell aufsetzt sollte der Gasknüppel in der 0-Stellung stehen um Schäden am Propeller oder anderen Komponenten zu vermeiden.

Instandhaltung

Reparaturen am Schaummodell sollten mit schaumsicheren Klebstoffen wie Heißkleber, Sekundenkleber speziell für Schaumstoff oder 5.min Epoxy erfolgen.

Wenn teile nicht reparierbar sind finden Sie am Ende dieser Anleitung die Ersatzteilliste mit allen Bestellnummern.

Überprüfen Sie vor und nach jedem Flug ob alle Schrauben am Modell festgezogen sind. Achten Sie insbesondere darauf, dass Spinner und Luftschraube vor jedem Flug fest sitzen und frei drehen.

Problemlösungen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Modell nimmt kein Gas an, andere Steuerungsbe- fehle funktionieren aber	- Regler reagiert nicht - Gaskanal ist umgekehrt	- Gasknüppel ist nicht ganz unten oder Trimmung zu hoch - Gaskanal am Sender umkehren
Ungewöhnliche Propellergeräusche oder Vibrationen	- Spinner, Propeller, Motor oder Motorhalterung defekt - Spinner oder Propeller lose - Propeller falsch herum montiert	- Defekte Teile austauschen - Lose Teile befestigen - Propeller richtig montieren
Zu kurze Flugdauer oder Antrieb ist nicht kraftvoll genug	- Flugakku ist zu leer - Propeller falsch herum montiert - Flugakku defekt	- Vollständiges Aufladen des Flugakkus - Flugakku ersetzen
Ruder bewegen sich nicht oder reagieren nur langsam auf Steuerbefeh- le	- Ruder, Ruderhörner, Anlenkung oder Servo beschädigt - Kabel beschädigt oder Servostecker lose	- Austauschen oder Reparieren der defekten Teile - Kabel und Stecker überprüfen
Ruder schlagen in die fa- lsche Richtung aus	Kanäle auf dem Sender sind umgekehrt	Testen der Servowegeinstellungen und Konfiguration der Kanäle am Sender
- Motor verliert Leistung	- Motor oder Akku defekt - Stromzufuhr unterbrochen	- Akku, Empfänger, Regler, Motor und Verkabelung überprüfen (austauschen bei Defekt) - Modell unverzüglich landen und überprüfen
LED am Empfänger blinkt langsam	Empfänger hat keinen Strom.	- Überprüfen der Verbindung zwischen Regler und Empfänger - Servos auf Defekt überprüfen - Überprüfen ob der Empfänger korrekt mit dem Sender gebu- nden ist

Ersatzteilliste

ROCKP101	Rumpf	ROCKP114	Schrauben Set
ROCKP102	Tragfläche Set	ROCKP115	Dekorbogen
ROCKP103	Seitenleitwerk	FMSRE013	EL Einziehfahrwerk
ROCKP104	Höhenleitwerk	FMSRE038	EL Einziehfahrwerk
ROCKP105	Cockpit	FMSDF12B70	70mm Impeller
ROCKP106	Vorderes Fahrwerk Set	PRKV1850	2860-KV1850 Motor
ROCKP107	Hauptfahrwerk Set	PRESC013	70A Regler
ROCKP108	Vorderes Fahrwerkssystem		(Mit 300mm Kabellänge)
ROCKP109	Hauptfahrwerkssystem	FMSSER9MGDP	9g Digitalservo MG (Positiv)
ROCKP110	Fahrwerk Abdeckungen	FMSSER9MGDR	9g Digitalservo MG (Reverse)
ROCKP111	Anlenkungsgestänge		
ROCKP112	Ruderhörner		
ROCKP113	Räder Set		

Besuchen Sie unsere Webseite um Fotos der Ersatzteile zu sehen: www.d-power-modellbau.com