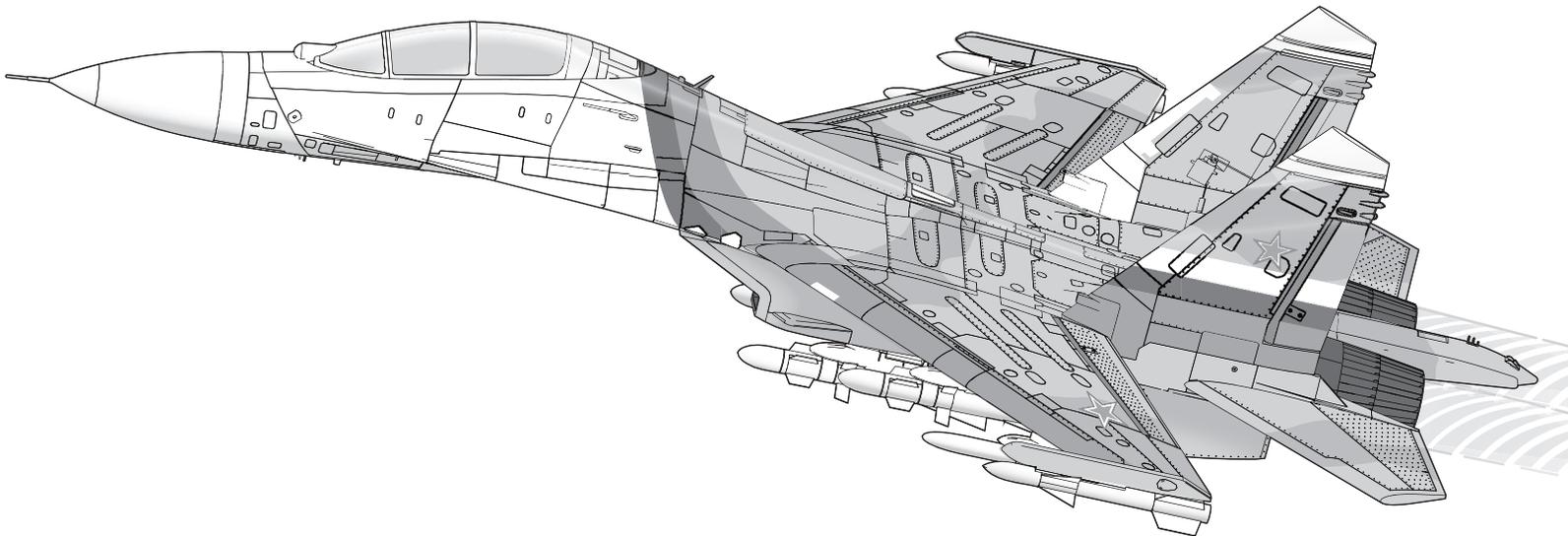


**HORIZON**<sup>®</sup>  
H O B B Y

**E-flite**<sup>®</sup>  
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

**SU-30**  
**70mm Twin EDF**



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

**SAFE**<sup>®</sup> 

SAFE<sup>®</sup> Select Technology, Optional Flight Envelope Protection

**Plug-N-Play**<sup>®</sup>

**BNF**<sup>®</sup>  
BASIC

## 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](http://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.

**14+** 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.



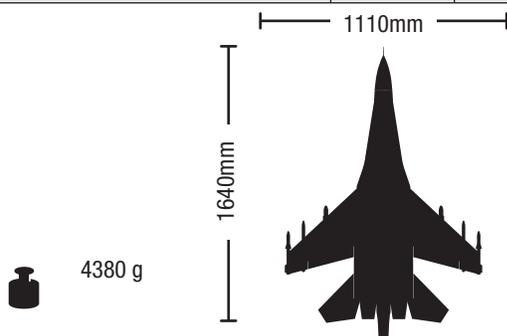
**WARNUNG VOR GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN:** Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisierten Händler, um sicherzugehen, dass Sie beste Spektrum Qualität erhalten. Horizon Hobby, LLC lehnt jedwede 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.

### Schnellstartanleitung

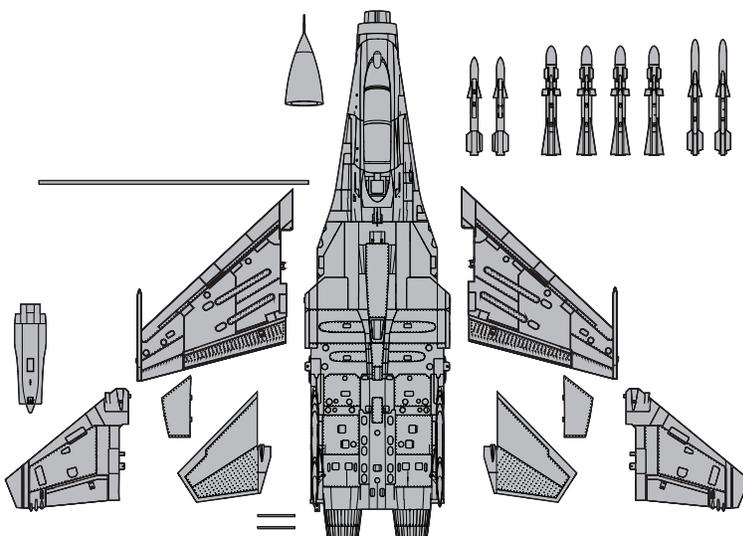
<b>Senderkonfiguration</b>	1. Leeres (Acro-) Modell		
	2. Tragflächentyp: 1 Querruder, 1 Klappe		
	3. Umkehren der Servolaufriechung: Klappen umgekehrt, alle anderen normal		
	4. Wegverstellung (Alle Oberflächen): 100 %		
<b>Duale Geschwindigkeiten</b>	<b>Hohe Geschwindigkeit</b>		
	Querruder	▲ = 15 mm	▼ = 15 mm
	Höhenruder	▲ = 40 mm	▼ = 34 mm
	Seitenruder	▶ = 28 mm	◀ = 28 mm
<b>EXPO (Weiche Mitte)</b>		<b>Hohe Geschwindigkeit</b>	<b>Niedrige Geschwindigkeit</b>
	Querruder	10 %	5 %
	Höhenruder	10 %	5 %
	Seitenruder	10 %	5 %
<b>Schwerpunkt (CG)</b>	115–150 mm von der Vorderkante nach hinten, gemessen an der Tragflächenwurzel		
<b>Einstellung Flug-Timer</b>	3,5 Minuten		

### Spezifikationen

	<b>BNF<sup>®</sup> BASIC</b>	<b>PNP PLUG-N-PLAY</b>
<b>Motor:</b> 2860–1850 kV bürstenloser Motor (EFL1850)	<b>Inklusive</b>	<b>Inklusive</b>
<b>Gebälseeinheit:</b> (2) 70 mm Impeller-Einheit (EFLA7012DF)	<b>Installiert</b>	<b>Installiert</b>
<b>Geschwindigkeitsregler:</b> 80 A bürstenloser Geschwindigkeitsregler Opto (kein Akkusperkreis) (EFLA1070EC5)	<b>Installiert</b>	<b>Installiert</b>
<b>Servos:</b> 9 g Servo-Metallgetriebe (SPMA380) 9 g Servo-Metallgetriebe (rückwärts) (SPMA380R) 13 g Servo-Metallgetriebe (SPMSA450) 13 g analoges Servo-Metallgetriebe rückwärts (SPMSA450R)	<b>Installiert</b>	<b>Installiert</b>
<b>Einfahrvorrichtungen:</b> Bugfahrwerk (EFLG321N), Hauptfahrwerk links (EFLG321L) und Hauptfahrwerk rechts (EFLG321R)	<b>Installiert</b>	<b>Installiert</b>
<b>Empfänger:</b> Spektrum™ Sport-Empfänger mit 6 Kanälen (SPMAR636)	<b>Installiert</b>	<b>Extra erhältlich</b>
<b>Empfohlener Akku:</b> 5000 mAh 22,2 V 6S Smart IC3™ 50C LiPo (SPMX50006S50)	<b>Extra erhältlich</b>	<b>Extra erhältlich</b>
<b>Empfohlenes Ladegerät:</b> 6-zelliges LiPo-Akkuausgleichsladegerät	<b>Extra erhältlich</b>	<b>Extra erhältlich</b>
<b>Empfohlener Sender:</b> Kompletter 2,4 GHz mit Spektrum™ DSM2®/DSMX®-Technologie mit programmierbarem Mischer und einstellbaren dualen Geschwindigkeiten	<b>Extra erhältlich</b>	<b>Extra erhältlich</b>



### Packungsinhalt



### Inhaltsverzeichnis

Senderprogrammierung (BNF).....	24
Schalterbelegung von SAFE Select.....	24
Nutzung von SAFE Select mit DX6- und DX6e-Sender bei einem 6-Kanal-Flugzeug .....	25
Zusammenbau des Modells .....	25
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers.....	29
Akkumontage und Geschwindigkeitsregler-Aktivierung .....	30
Schwerpunkt (CG).....	30
Binden Von Sender und Empfänger / Deaktivieren und Aktivieren von SAFE Select.....	31
Duale Geschwindigkeiten und Steuerreaktion .....	32
Horn- und Servoarm-Einstellungen .....	32
Zentrieren der Steuerflächen.....	32
Steuerrichtungstests.....	33
AS3X-Kontrolle Lenktest .....	34
Trimmung während des Fluges .....	34
Flugtipps und Reparaturen.....	35
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select .....	35
Nach dem Flug .....	36
Motorwartung .....	36
AS3X Fehlerbehebung .....	37
Fehlerbehebung .....	37
Ersatzteile.....	38
Empfohlene Teile .....	38
Optionale Teile .....	38
Haftungsbeschränkung .....	39
Kontaktinformationen.....	39
Konformitätshinweise für die Europäische Union.....	40

### INFORMATIONEN ZUM BINDEN DES EMPFÄNGERS

<b>Kanäle</b>	6
<b>Frequenz</b>	2404–2476 MHz
<b>Kompatibilität</b>	DSM2 und DSMX

## Senderprogrammierung (BNF)

**WICHTIG:** Sie müssen nach der Programmierung ihres Modell den Sender noch einmal an den Empfänger binden damit die gewünschten Failsafepositionen übernommen werden.

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

### Dual Rate

**Führen Sie die ersten Flüge mit den kleinen Ruderausschlägen (Low Rate) durch.**

**HINWEIS:** Um sicherzustellen, dass das AS3X einwandfrei funktioniert dürfen Sie die Dual Rate Einstellungen nicht unter 50% stellen. Sollten Sie kleinere Ausschläge wünschen justieren Sie die Position der Gestänge manuell.

**HINWEIS:** Sollten bei hohen Geschwindigkeiten Schwingungen auftreten lesen Sie bitte in dem Leitfaden zur Problemlösung nach.

### Exponential

Stellen Sie den Expowert nach den ersten Flügen am Sender.

Programmierung Computersender (DX6i, DX6e <sup>‡</sup> , DX6 <sup>‡</sup> , DX7, DX7S, DX8, DX9, DX10t, DX18, DX20 und iX12)	
Beginnen Sie die Programmierung mit einem leeren ACRO Modellspeicher. Führen Sie gegebenenfalls ein Modellreset durch und benennen dann das neue Modell.	
Dual Rate Einstellung	HIGH 100% LOW 70%
Servo Weg (Travel) Einstellung	100%
<b>DX6i</b>	1. Gehen Sie in das SETUP LIST MENU
	2. Wählen Sie den MODEL TYPE: ACRO
	3. Stellen Sie REVERSE: Gear Channel
	4. Stellen Sie FLAPS: Norm ↑ 100 Flap; LAND ↓ 50 Flap
<b>DX7S DX8</b>	1. Gehen Sie in die SYSTEMEINSTELLUNG
	2. Wählen Sie als Modelltyp: FLUGZEUG
	3. Wählen Sie in der FLÄCHENAUSWAHL: 1 Querruder 1 Klappe
	4. Gehen Sie in die FUNKTIONSLISTE
	5. Servoeinstellung: Umkehr Klappe
	6. Klappensystem: Wählen Sie Klappe NORM: 100% Klappe MITTE: 0% Klappe LAND: -100% Klappe
<b>DX6e<sup>‡</sup> DX6 (Gen2)<sup>‡</sup> DX7 (Gen2) DX8 (Gen2) DX9 DX10t DX18 DX20 iX12<sup>†</sup></b>	1. Gehen Sie in die SYSTEMEINSTELLUNG (Modell-Setup) <sup>†</sup>
	2. Wählen Sie als Modelltyp: FLUGZEUG
	3. Wählen Sie als FLUGZEUGTYP: (Luftfahrzeugtyp, Luftfahrzeugtyp [Flugzeug]) <sup>†</sup> 1 Querruder 1 Klappe
	4. Gehen Sie in die FUNKTIONSLISTE (Modell anpassen) <sup>†</sup>
	5. Servoeinstellung: Umkehr Klappe
	6. Klappensystem: Wählen Sie Schalter D POS 0: 100% Klappe POS 1: 0% Klappe POS 2: -100% Klappe

<sup>†</sup> Einige der in der iX12-Programmierung verwendeten Begriffe und Funktionspositionen können sich leicht von anderen Spektrum AirWare™ Funksystemen unterscheiden. Die in der Paranthese angegebenen Namen entsprechen der iX12-Programmierungsterminologie. Für spezifische Informationen zur Programmierung Ihres Senders Ihre Sender-Betriebsanleitung konsultieren.

<sup>‡</sup> 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 folgenden Abschnitt für Informationen zur Einrichtung und zum Betrieb des Senders lesen.

## 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 Fahrweg für diesen Kanal auf 100 % in beide Richtungen eingestellt ist und das Querruder, Höhenruder, Seitenruder und Gaspedal alle auf hoher Geschwindigkeit mit dem Fahrweg bei 100 % stehen. „Throttle-Hold“ auf OFF stellen, falls im Sender programmiert.

**ACHTUNG:** Halten Sie alle Körperteile von Rotor, Einlass und Auspuffrohr fern und das Flugzeug bei versehentlicher Gasbetätigung sicher fest.

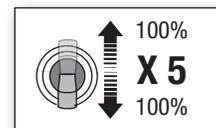
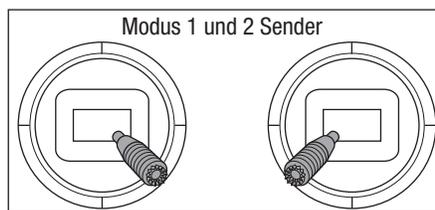
### Zuweisen eines Schalters

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 oder den aktuellen Schalter zu deaktivieren.

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



## Nutzung von SAFE Select mit DX6- und DX6e-Sender bei einem 6-Kanal-Flugzeug

Der SAFE Select-Schalter muss dem Klappenschalter (Schalter D) zugewiesen werden, BEVOR mit der Sender-Konfiguration fortgefahren wird und sollte von einem leeren (zurückgesetzten) Modell aus beginnen. Wird der SAFE-Schalter nicht vor der Programmierung der anderen Modellfunktionen zugewiesen, kann dies dazu führen, dass der SAFE-Schalter nicht korrekt zugeordnet wird. Anwender des DX6 und DX6e haben die SAFE Select-Funktionalität mit den Klappen verknüpft. Die in der Tabelle zur Sender-Konfiguration angegebenen Werte schalten um auf SAFE, wenn die Luftbremse vollständig ausgefahren ist. SAFE ist ausgeschaltet, wenn die Luftbremse nicht vollständig ausgefahren ist.

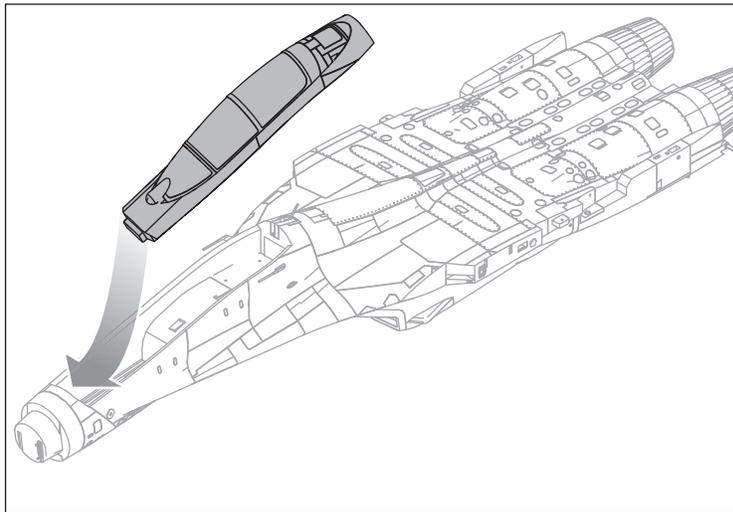
**WICHTIG:** Bei der Programmierung der Klappensystemfunktion in der Sender-Konfiguration des DX6 und DX6e den Geschwindigkeitswert auf Norm einstellen. Das Hinzufügen einer Verzögerung beim Ausfahren der Klappen verzögert auch die Aktivierung von SAFE.

DX6- und DX6e-Sender-Konfiguration für den Betrieb mit SAFE® Select	
Jede Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO-Modell beginnen (Modell zurücksetzen), dann das Modell benennen.	
Duale Geschwindigkeit einstellen auf:	HOCH 100 % NIEDRIG 70 %
Servo-Verfahrweg einstellen auf:	100 %
DX6e DX6 (Gen2)	1. Auf SYSTEM SETUP [Systemkonfiguration] gehen
	2. MODEL TYPE [Modelltyp] einstellen: AIRPLANE [Flugzeug]
	3. AIRCRAFT TYPE [Flugzeug-Typ] einstellen: WING [Tragfläche]: 1 QUERRUDER 1 Klappe
	4. FUNCTION LIST [Funktionsliste] aufrufen
	5. Die SERVO SETUP [Servo-Konfiguration] einstellen: Umgekehrte Klappen
	6. FLAP SYSTEM [Klappensystem] einstellen: SCHALTER D AUSWÄHLEN: POS 0: 100 % Klappe* POS 1: 0 % Klappe* POS 2: -100 % Klappe*

## Zusammenbau des Modells

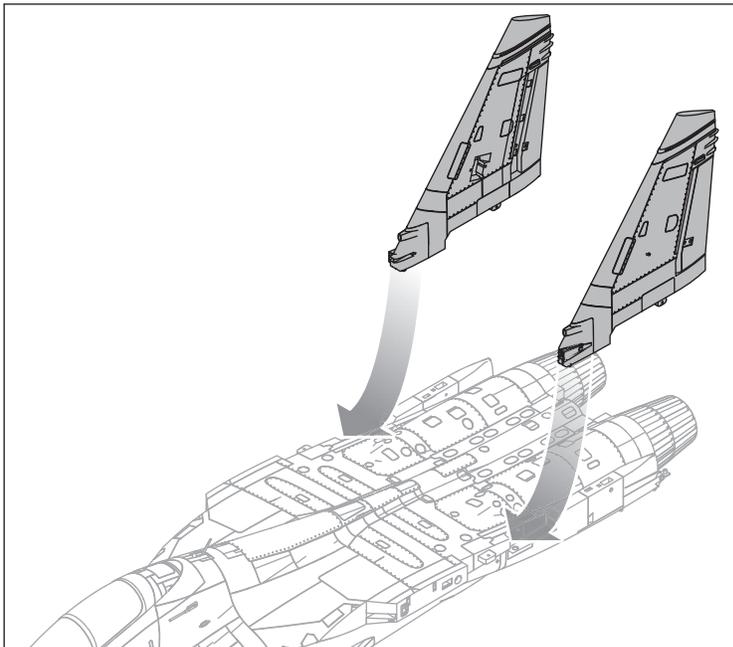
### Montage der Kanzel

1. Den vorderen Teil der Kanzel in die Kanzeltasche schieben.
2. Den hinteren Teil der Kanzel nach unten drücken, bis sie mit einem Klick einrastet.



### Montage des Seitenleitwerks

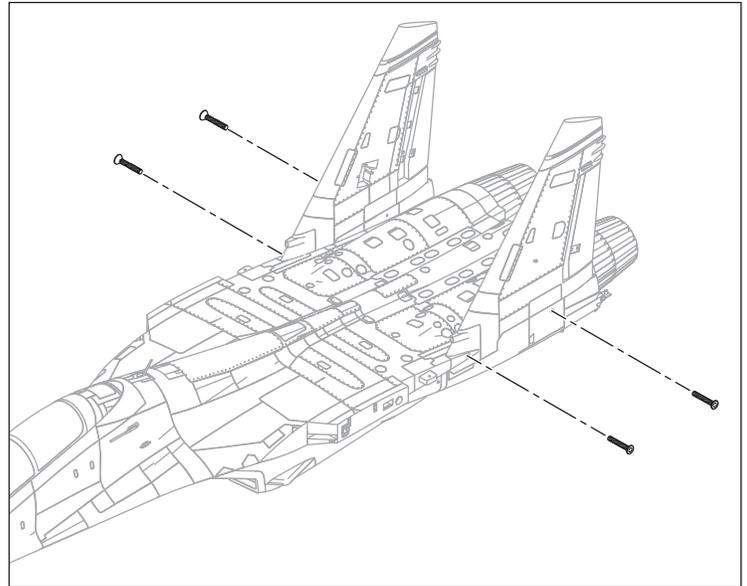
1. Den Seitenruder-Servostecker an der Verlängerung im Rumpf mit der Kennzeichnung RUDD anschließen. Die Verbindung mit einem Servo-Anschlussclip (SPMA3054, nicht im Lieferumfang enthalten) oder mit Klebeband sichern. Den überstehenden Servo-Draht in den Rumpf führen.
2. Die Vorderseiten der Seitenruder in die Löcher im Rumpf stecken und die Ruder nach unten drehen, bis sie vollständig auf dem Rumpf sitzen.
3. Jedes Seitenleitwerk mit zwei M3 x 16 mm Flachkopfschrauben entsprechend der Abbildung durch die hinteren Streben sichern. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.



## Zusammenbau des Modells (Fortsetzung)

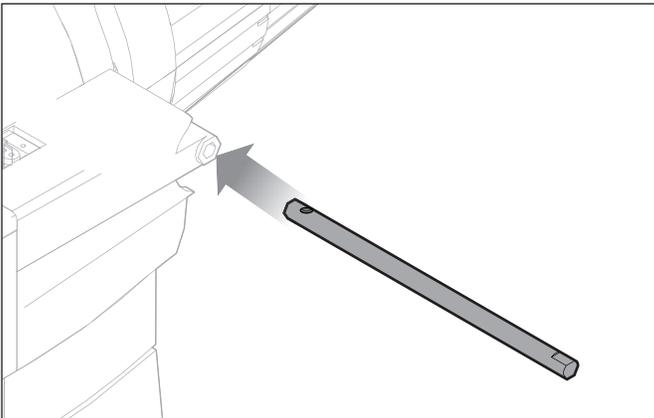
### Montage des Seitenleitwerks (Fortsetzung)

1. Jedes Seitenleitwerk mit zwei M3 x 16 mm Flachkopfschrauben entsprechend der Abbildung durch die hinteren Streben sichern. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.

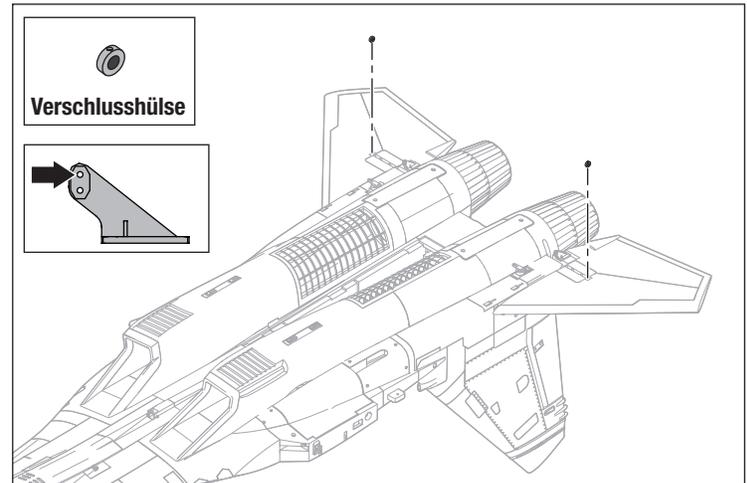
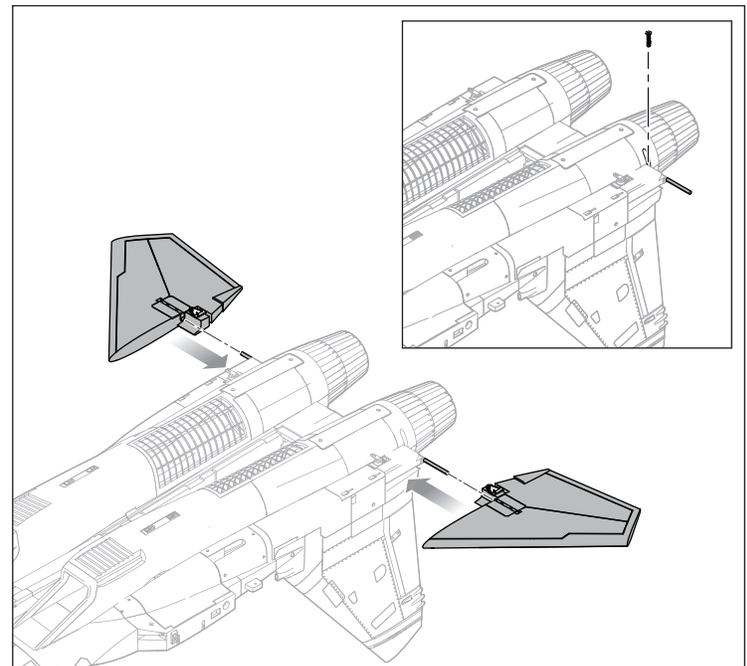


### Montage des Höhenleitwerks

1. Die Unterseite des Rumpfs weist nach oben. Das Ende mit der Gewindebohrung der Drehmomentstütze in das Loch auf der Rückseite des Rumpfs schieben. Sicherstellen, dass die Flachstelle auf der gegenüberliegenden Seite der Drehmomentstütze nach oben weist.

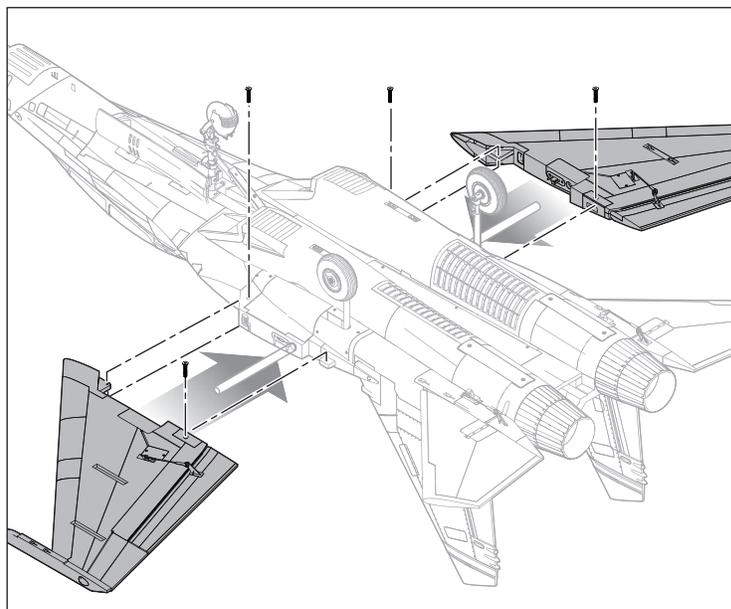
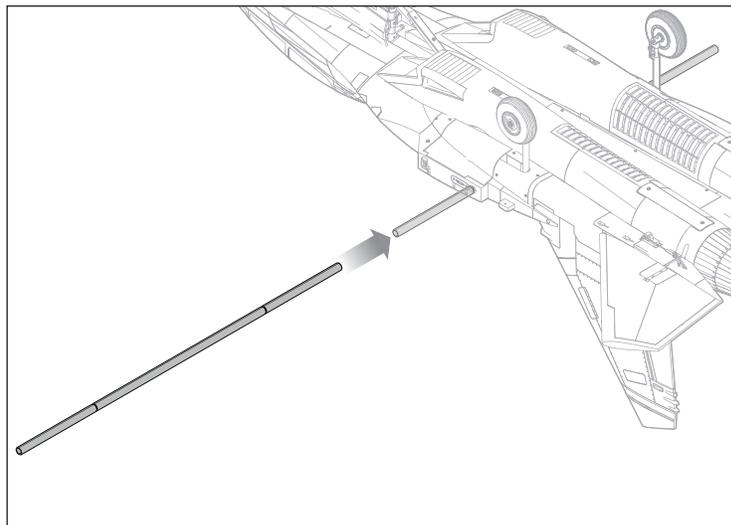


2. Die Drehmomentstütze mit einer M3 x 10 mm Flachkopfschrauben am Rumpf sichern.
3. Das rechte Höhenleitwerk über die Drehmomentstütze schieben. Darauf achten, dass sich das Leitwerk auf der richtigen Seite befindet. Das Leitwerk nicht vollständig auf dem Rumpf einsetzen, sondern einen Abstand von etwa 2,5 cm zum Rumpf belassen.
4. Eine Verschlusshülse in die Tasche auf der Unterseite des Höhenleitwerks platzieren. Sicherstellen, dass die Feststellschraube nach oben weist.
5. Das Höhenleitwerk nun komplett auf die Drehmomentstütze setzen. Dadurch kann die Verschlusshülse auf das Ende der Drehmomentstütze rutschen.
6. Das Höhenleitwerk durch Festziehen der Feststellschraube der Verschlusshülse in seiner Position sichern.
7. Die Schritte 1–4 für das linke Höhenleitwerk wiederholen.
8. Das Servogestänge mit dem äußersten Loch am Steuerhorn für das linke und rechte Höhenleitwerk verbinden.



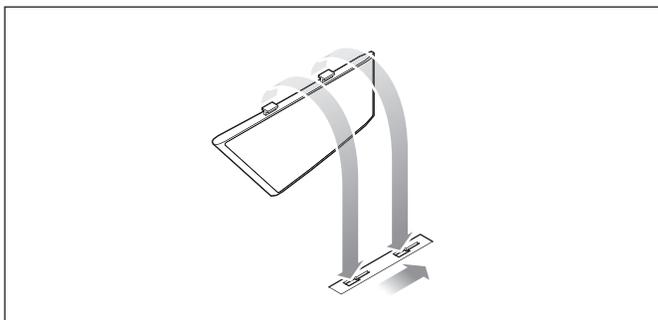
## Montage der Tragfläche

1. Das Steckrohr in der Rohrbuchse im Rumpf zentrieren.
2. Die rechte Tragfläche über das Rohr schieben und sicherstellen, dass das Rohr vollständig in die Flügelmuffe gleitet.
3. Den Servo-Anschluss an der Rückseite der Tragfläche mit den Steckern im Rumpf ausrichten und sicherstellen, dass die Rumpfausrichtungsstifte in die Löcher in der Tragfläche gleiten.
4. Wenn die Tragfläche vollständig am Rumpf anliegt, zwei M3 x 16 mm Flachkopfschrauben durch den Boden der Tragfläche in die Ausrichtungsstifte des Rumpfes führen und sichern.
5. Die Schritte 2–4 für die linke Tragfläche wiederholen.



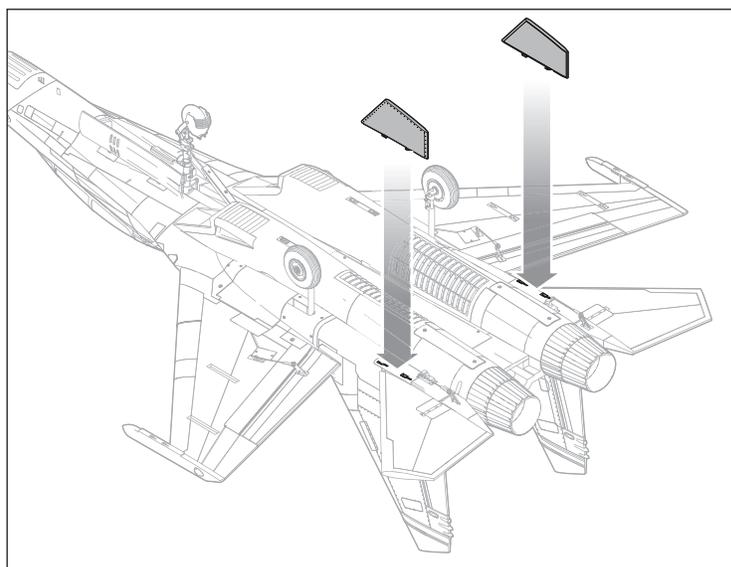
## Montage der Stabilisierungsflosse

1. Die Laschen der Stabilisierungsflossen in das vergrößerte Ende der Befestigungspunktnuten stecken. Sicherstellen, dass die Kunststoffseite der Stabilisierungsflosse nach außen weist.



2. Nach hinten schieben, um die Laschen in den Schlitzen zu sichern.

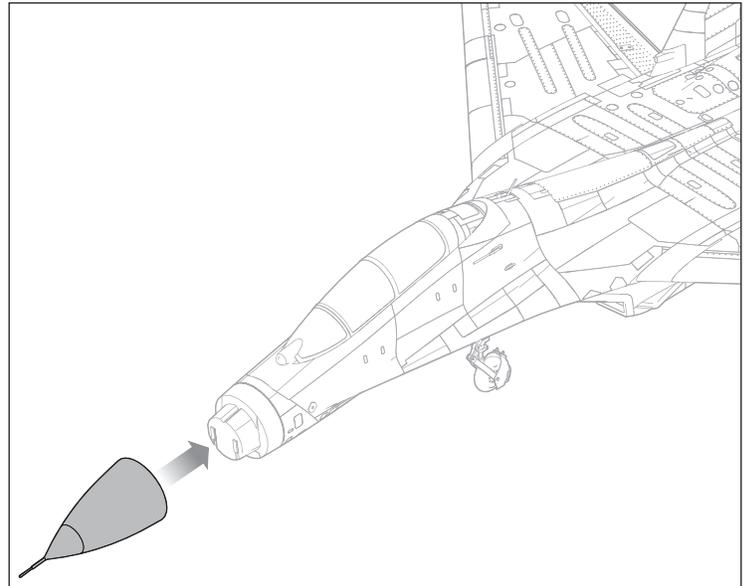
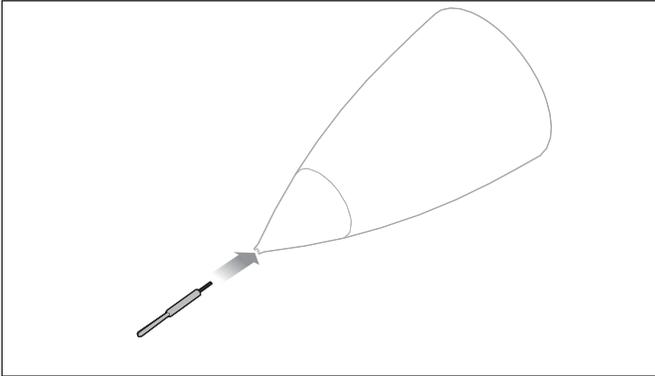
Um die Stabilisierungsflossen zu entfernen, die Klappen nach vorne schieben und aus den Befestigungsschlitzen herausziehen.



## Montage der Bugspitze

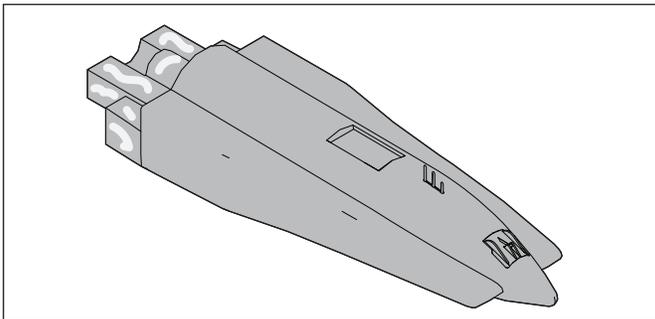
1. Die Bugspitze mit der Vorderseite des Rumpfs ausrichten und die Bugspitze in ihre Position schieben. Die Bugspitze wird durch Magneten am Rumpf gesichert.

**TIPP:** Das Pitotrohr auf der Bugspitze kann bei Bedarf leicht entfernt werden, indem es einfach solange gedreht wird, bis es entfernt werden kann.

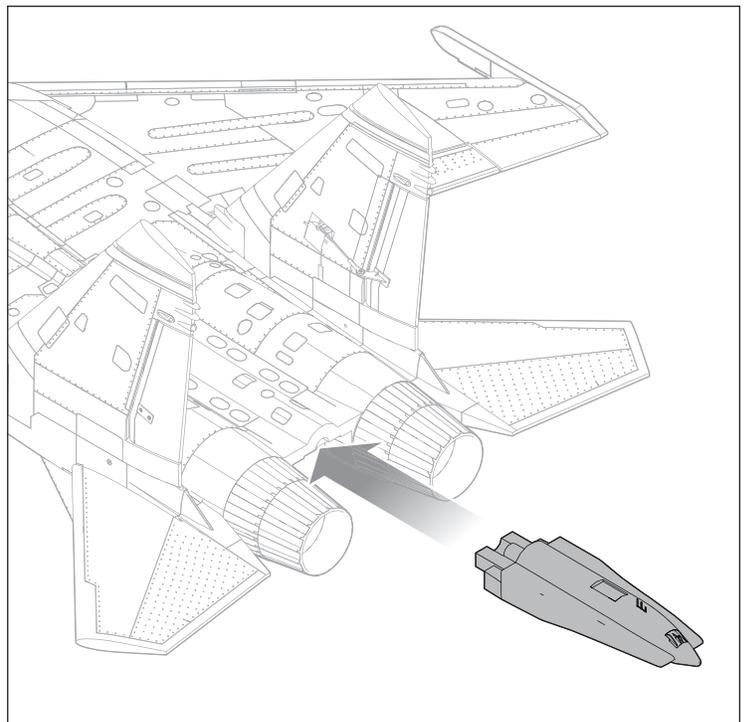


## Montage der Rumpfspitze

1. Vorsichtig dünnen Cyanacrylat-Klebstoff auf die Rumpfspitze auftragen.



2. Die Rumpfspitze mit dem Heck des Rumpfs ausrichten und die Rumpfspitze in ihre Position schieben.



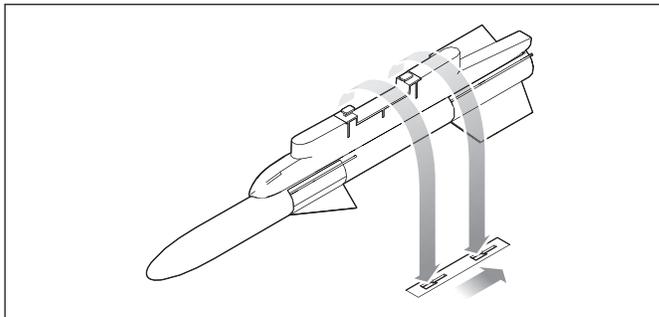
## Montage der optionalen Geschosse

Die mitgelieferten optionalen maßstabsgetreuen Geschosse lassen sich einfach und ohne Werkzeug montieren und demontieren.

- Die Geschosse werden an den Befestigungspunkten von Innenflügel und Rumpf montiert.

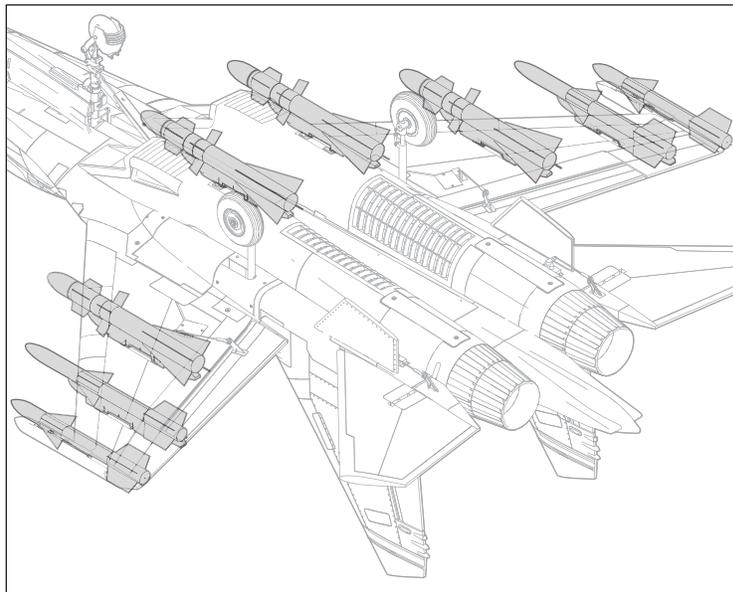
Montieren der Geschosse:

- Die Laschen der Geschosse in das vergrößerte Ende der Befestigungspunktnuten stecken.



- Nach hinten schieben, um die Laschen in den Schlitz zu sichern.

Um die Geschosse zu entfernen, die Laschen nach vorne schieben und aus den Befestigungsschlitz herausziehen.



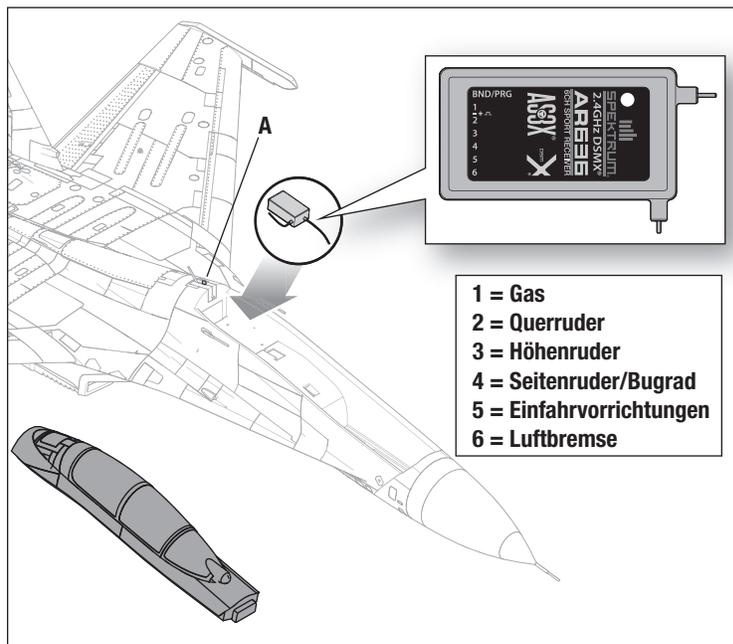
## Auswahl und Montage des PNP-Empfängers

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR636. Wird ein anderer Empfänger montiert, sicherstellen, dass es sich dabei mindestens um einen kompletten (Sport-)Empfänger mit 6 Kanälen handelt. Siehe Handbuch des gewählten Empfängers zur korrekten Montage und Bedienung.

### Montage des AR636

- Den Verriegelungsschalter der Abdeckung (A) nach hinten schieben und den hinteren Teil der Kanzel zum Entfernen anheben.
- Die entsprechenden Steuerflächen laut der Tabelle auf der rechten Seite an ihre jeweiligen Anschlüsse am Empfänger anbringen.
- Den Empfänger (nicht im Lieferumfang enthalten) mit doppelseitigen Servoband entsprechend der Abbildung hinter dem Akkufach befestigen. Der Empfänger sollte in der dargestellten Ausrichtung parallel zur Länge des Rumpfs angebracht werden, wobei das Etikett nach oben weist und die Servo-Anschlüsse zum Heck des Fluggeräts weisen. Die Ausrichtung des Empfängers ist für die technische Konfiguration aller AS3X® und SAFE® absolut wichtig.

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



## Akkumontage und Geschwindigkeitsregler-Aktivierung

### Wahl des Akkus

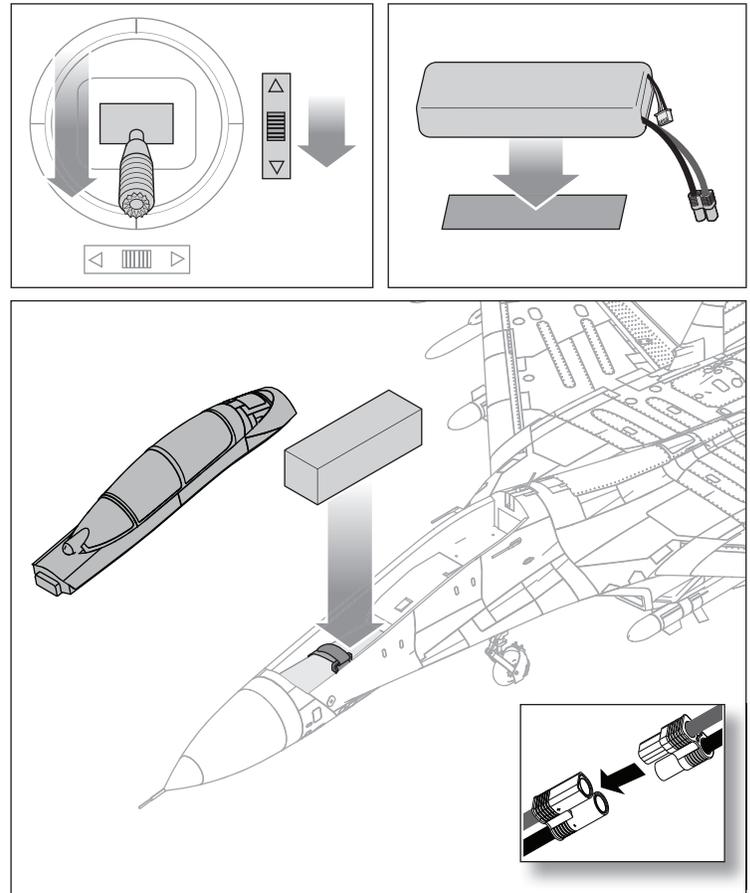
Wir empfehlen einen 22.2V 5000–7000mAh 30–100C 6S LiPo-Akku mit EC5 und IC5-Anschluss für den Standardbetrieb. Wird ein anderer Akku verwendet, dann sollte dieser in Leistung, Abmessungen und Gewicht ähnlich sein, damit er in den Rumpf passt. Immer darauf achten, dass das Modell mit dem gewählten Akku am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

1. Stellen Sie die Gaszufuhr auf die niedrigste Einstellung ein.
2. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
3. Die Schlingenseite (glatte Seite) des Klettbandes auf der Unterseite des Akkus anbringen.
4. Den Verriegelungsschalter der Abdeckung nach hinten schieben und den hinteren Teil der Abdeckung zum Entfernen anheben.
5. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen.  
*Zu weiteren Informationen siehe Anweisungen zur Einstellung des Schwerpunkts.*
6. Den Flug-Akku mit dem Klettband sichern.
7. Den Geschwindigkeitsregler mit dem EC5 und IC5-Stecker der Akku-Leitung verbinden und auf die korrekte Polarität achten. Der Geschwindigkeitsregler wird zwei Tonfolgen in Reihe abgeben und so den Programmierstatus anzeigen.
  - Die erste Tonfolge gibt die Anzahl der Zellen im angeschlossenen LiPo-Akku-Paket an.  
6 schnelle Töne = 6
  - Die zweite Tonfolge gibt den Bremsenstatus an. Ein Signal zeigt die Bremse „EIN“ an und zwei Signaltöne bedeutet, dass die Bremse „AUS“ ist.

**HINWEIS:** Das Anschließen des Akkus an Geschwindigkeitsregler mit der falschen Polarität verursacht Schäden am Geschwindigkeitsregler verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen.

8. Der Geschwindigkeitsregler in nun einsatzbereit.\*
9. Die Kanzelabdeckung wieder montieren.

\* Während eine zusätzliche Programmierung des Geschwindigkeitsreglers zum Betrieb des Fluggeräts nicht notwendig ist, so stehen Programmieroptionen dennoch zur Verfügung. Unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) sind vollständige Anweisungen zum Programmieren des mitgelieferten Geschwindigkeitsreglers aufrufbar.



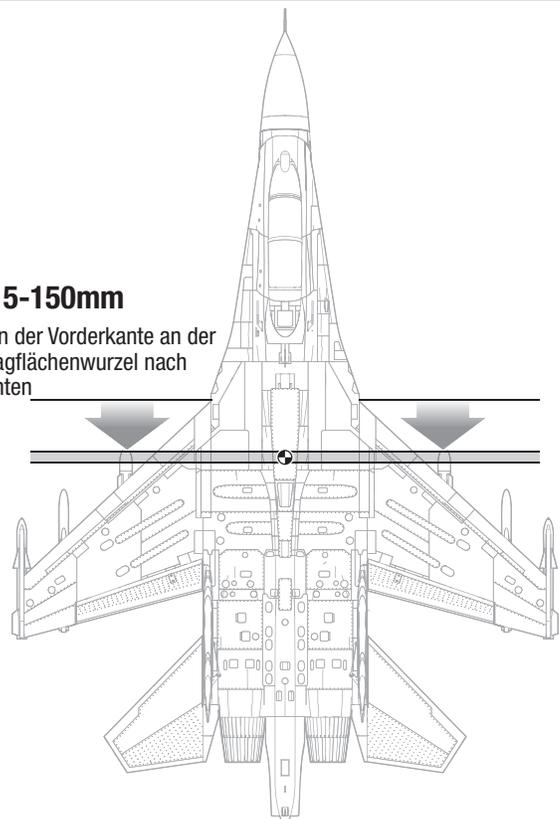
### Schwerpunkt (CG)

Die CG-Position wird von der Vorderkante der Tragfläche an der Wurzel gemessen. Die CG-Position wird eingestellt, indem das Akkupack im Akkufach nach vorne oder hinten bewegt wird.

**HINWEIS:** Akkus in das Flugzeug einsetzen, aber den Geschwindigkeitsregler während der Prüfung des CGs nicht aktivieren. Dies kann Verletzungen verursachen.

**115-150mm**

von der Vorderkante an der Tragflächenwurzel nach hinten

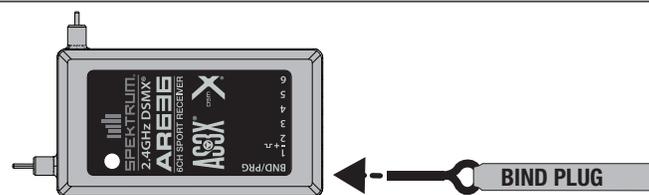


## Binden Von Sender und Empfänger / Deaktivieren und Aktivieren von SAFE Select

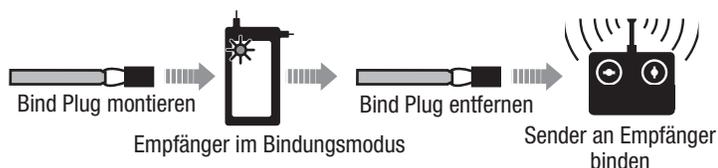
Dieses Produkt erfordert einen zugelassenen Spektrum DSM2/DSMX kompatiblen Sender. Eine vollständige Liste der zugelassenen Sender ist unter [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com) zu finden. Das Flugzeug verfügt über eine optionale SAFE Select-Funktion, die durch das Binden auf eine nachstehend 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.

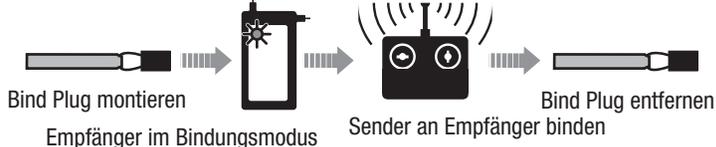
### Bind Plug Montage



### Bindungssequenz für das Einschalten von SAFE Select



### Bindungssequenz für das Ausschalten von SAFE Select



### Bindungsvorgang / Aktivieren 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. Die Sendersteuerungen auf neutral (Flugsteuerungen: Quer-, Höhen- und Seitenrudder) oder auf niedrige Positionen (Gas, Gastrimmung) bringen.\*
2. Einen Bindungsstecker an der Verlängerung des Bindungsanschlusses des Empfängers anbringen.
3. Flugzeug gerade auf den Rädern platzieren und den Flug-Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden. Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Geräuschen erzeugen. 3 flache Töne gefolgt von 2 aufsteigenden Tönen bestätigen, dass die Niedrigtrennschaltung korrekt für den Geschwindigkeitsregler eingestellt wurde. Die orangefarbene LED für das Anbinden auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken.
4. **Den Bindungsstecker von der Bindungsanschlussverlängerung 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 Metall-objekten bleiben.
6. Der Empfänger 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.

#### \*Failsafe

Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, 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 gleichzeitig und aktiv, um das Fluggerät in eine langsam fallende Linkskurve zu bringen.

### Bindungsvorgang / Deaktivieren 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. Die Sendersteuerungen auf neutral (Flugsteuerungen: Quer-, Höhen- und Seitenrudder) oder auf niedrige Positionen (Gas, Gastrimmung) bringen. \*
2. Einen Bindungsstecker an der Verlängerung des Bindungsanschlusses des Empfängers anbringen.
3. 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 Niedrigtrennschaltung 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.**
4. 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 Metall-objekten bleiben.
5. Der Empfänger 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

#### 6. Den Bindungsstecker von der Bindungsanschlussverlängerung 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.

## Duale Geschwindigkeiten und Steuerreaktion

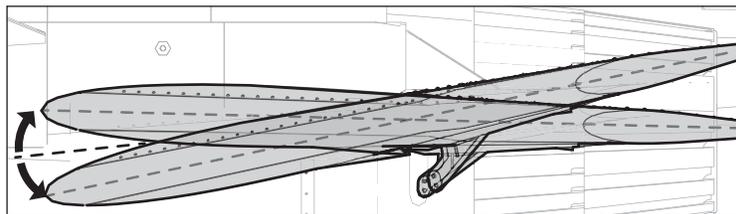
Den Sender programmieren, um die Geschwindigkeiten und Ruderausschläge entsprechend dem Erfahrungsstand einzurichten. Diese Werte wurden getestet und sind ein guter Ausgangspunkt, um einen erfolgreichen ersten Flug durchzuführen.

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

### Messen des Ruderausschlags des flugfähigen Stabilisators

Den Ruderausschlag für den flugfähigen Stabilisator an der Vorderkante des Stabilisators entlang des Rumpfs messen.

Niedrige Geschwindigkeit	
Querruder	▲ = 15mm ▼ = 15mm
Höhenruder	▲ = 40mm ▼ = 34mm
Seitenruder	▶ = 28mm ◀ = 28mm



## Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werkseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Diese Einstellungen in Verbindung mit den niedrigen Sendereinstellungen helfen Piloten, die erstmals ein Impeller-Flugzeug steuern, bis hin zu Piloten mit mittleren Kenntnissen, einen erfolgreichen Flug sicherzustellen.

Fliegen Sie das Flugzeug mit diesen Werkseinstellungen, bevor Sie Änderungen vornehmen.

	Hörner	Arme
Querruder		
Höhenruder		
Seitenruder		
Bugrad		

## Zentrieren der Steuerflächen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind.

**HINWEIS:** Das Modell muss eingeschaltet und im AS3X-Modus an den Sender gebunden werden, wobei das Gas bei Null bleibt. Wenn aktiviert, ist der SAFE-Modus beim Einschalten aktiv. Der AS3X-Modus wird aktiviert, sobald die Gaszufuhr nach dem Einschalten erstmals auf über 25 % erhöht wird.

Es ist normal, dass die Steuerflächen auf Flugbewegungen reagieren, wenn sich das Flugzeug im AS3X- oder SAFE-Modus befindet.

1. Überprüfen, ob die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf dem Sender auf Null stehen

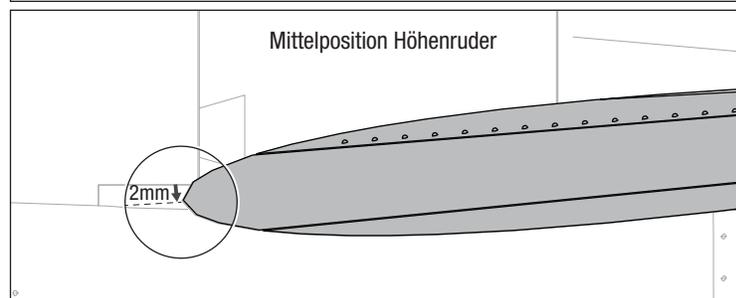
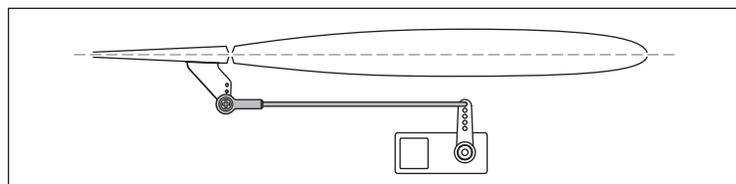
2. Das Modell im AS3X-Modus einschalten und das Gas auf Null belassen

**HINWEIS:** Darauf achten, dass das Gestänge im Kugelgelenk den Boden erreicht. Das Gestänge nicht zu weit in das Kugelgelenk schrauben, da es ansonsten das Kugelgelenk beschädigen und in den Bereich für die Steuerkugel eindringen würde.

3. Die Seitenruder mit der Oberseite der Seitenleitwerke zentrieren. Ist eine Anpassung erforderlich, das Kugelgelenk am Gestänge drehen, um die Länge zwischen Servoarm und Steuerhorn zu verändern, bis die Seitenruder gerade sind.

4. Die Querruder durch Ausrichten des inneren Endes des Querruders mit der Hinterkante der Tragfläche zentrieren. Die Länge des Gestänges wie in Schritt 3 nach Bedarf einstellen.

5. Die flugfähigen Seitenleitwerke müssen eben zu einander und zentriert liegen. In Neutral sollte die Vorderkante der flugfähigen Seitenleitwerke wie abgebildet 2 mm unterhalb der Paneellinie im Rumpf ausgerichtet sein.



## Steuerrichtungstests

Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Den Sender zum Steuern der Querruder- und Höhenrudersteuerungen verwenden. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

### Querruder

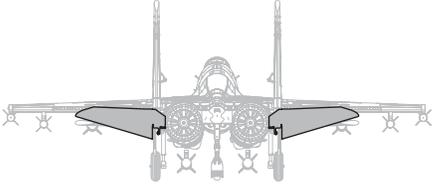
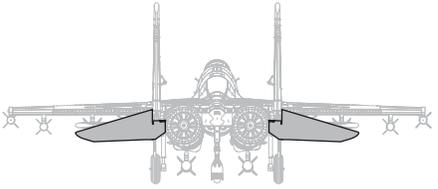
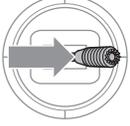
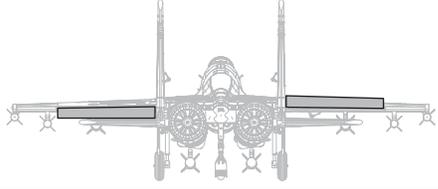
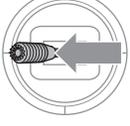
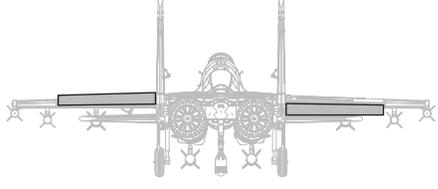
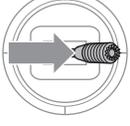
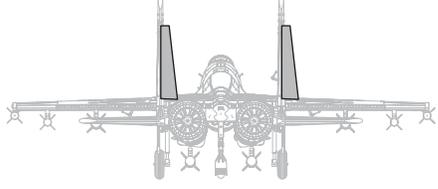
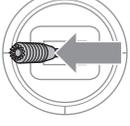
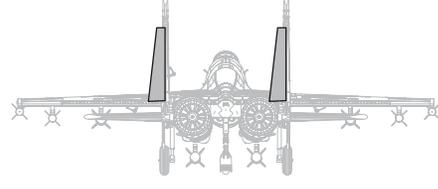
1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach unten und das linke Querruder nach oben bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke Querruder nach unten bewegen,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

### 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.

### Seitenruder

1. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte nach links bewegen.
2. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte nach rechts bewegen.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen
Höhenruder		
		
Querruder		
		
Seitenruder		
		

## 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.

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

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

	Bewegungen des Flugzeugs	Reaktion des AS3X
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		

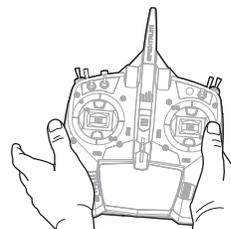
## Trimmung während des Fluges

Das Fluggerät beim ersten Flug für Horizontalflug mit Gashebel auf 3/4, Klappen und eingefahrenem Fahrwerk trimmen. Zur Verbesserung des Geradeausflugs des Fluggeräts kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmaltern des Senders vornehmen.

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

Wird dies unterlassen, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.

Nach der Landung das Gestänge mechanisch einstellen, um die Trimmungsveränderungen zu berichtigen und dann die Trimmungen auf Neutral zurückstellen. Sicherstellen, dass das Fluggerät geradeaus fliegt und sich ohne Trimmung oder Ersatztrimmung ausrichtet.



3 Sekunden

## Flugtipps und Reparaturen

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

### Reichweitentest für das Funksystem durchführen

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

### Start

Das Fluggerät in die Position für den Start bringen (gegen den Wind weisend). Geringe Geschwindigkeiten für den ersten Start wählen, dann den Gashebel bis Vollgas schrittweise höher schalten und mit dem Bugfahrwerk lenken. Das Modell auf die Fluggeschwindigkeit beschleunigen lassen, danach das Höhenruder sanft zurückziehen und auf eine komfortable Höhe steigen.

### Fliegen

Immer eine große Freifläche zum Fliegen wählen. Aufgrund der höheren Geschwindigkeiten erfordert dieses Fluggerät im Gegensatz zu durchschnittlichen Schaumstoffmodellen mehr Platz zum Fliegen. Das Fliegen auf einem vorgesehenen Flugfeld ist ideal. Erfolgt das Fliegen nicht auf einem dafür vorgesehenen Flugfeld, immer das Fliegen in der Nähe von Häusern, Bäumen, Kabeln und Gebäuden vermeiden. Das Fliegen in Umgebungen mit vielen Menschen, wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballfelder, sollte ebenfalls vermieden werden.

### Landen

Für die ersten paar Flüge mit dem empfohlenen Akkupack (SPMX50006S50) den Timer des Senders oder eine Stoppuhr auf 3 Minuten und 30 Sekunden (3:30) einstellen und dann landen. Den Timer nach dem Fliegen des Modells für längere oder kürzere Flüge anpassen.

Pulsiert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt, das Fluggerät unverzüglich landen, um den Akku des Fluggeräts zu laden. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennschaltung (LVC) zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung von Akku-Leistung und Laufzeit.

Das Fluggerät in den Wind drehen, Gaszufuhr senken und das Fahrwerk ausfahren. Eine Trimmung der Höhenruder kann notwendig sein, um mit der Luftbremse einen gleichmäßigen Flug zu halten. Mit dem Gashebel die Sinkgeschwindigkeit während der Landung steuern. Die Tragflächen waagrecht und das Fluggerät im Wind halten. Bei der Annäherung an die Pistenschwelle und in etwa 1 Meter Höhe die Gaszufuhr verringern und mit dem Abfangen beginnen, indem das Höhenruder zurückgenommen wird. Weiterhin Gegendruck auf das Höhenruder ausüben, um das Fluggerät sanft auf die Landebahn zu bringen.

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

**HINWEIS:** Nach einem Absturz immer sicherstellen, dass der Empfänger im

Rumpf gesichert ist. Wird der Empfänger ersetzt, den neuen Empfänger in derselben Ausrichtung wie den Originalempfänger montieren, da es ansonsten zu Schäden kommen kann.

**HINWEIS:** Schäden durch Abstürze werden durch die Garantie nicht gedeckt.

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

### Niedrigtrennschaltung (LVC)

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

Den LiPo-Akku nach dem Gebrauch vom Fluggerät trennen und herausnehmen, um eine Teilentladung zu vermeiden. Den LiPo-Akku vor dem Lagern etwa bis zur Hälfte aufladen.

Beim Lagern darauf achten, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle fällt. Die LVC verhindert nicht das übermäßige Entladen des Akkus während der Lagerung.

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

**Tipp:** Die Akku-Spannung des Fluggeräts vor und nach dem Fliegen mit einem LiPo-Zellspannungsprüfer (XBC100 Smart Akkuprüfer und Servotreiber (SPMXBC100), separat erhältlich) überwachen.

### Oszillation

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

### Reparaturen

Dank des EPO-Schaummaterials in diesem Fluggerät können Reparaturen am Schaumstoff mit fast jedem Klebstoff (Heißbleim, regulärer CA, Epoxid usw.) durchgeführt werden. Können Bauteile nicht repariert werden, siehe Ersatzteilliste zum Bestellen nach Artikelnummer.

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

## Tipps für das Fliegen mit SAFE Select

Wenn das Flugzeug im SAFE Select-Modus fliegt, kehrt es in den Horizontalflug zurück, wenn sich die Querruder- und Höhenrudersteuerung auf Neutral befinden. Mit der Querruder- oder Höhenrudersteuerung kann bewirkt werden, dass das Flugzeug sich neigt, steigt oder in einen Sturzflug übergeht. Zudem bestimmt die Intensität mit der Steuerhebel bewegt wird die Fluglage des Flugzeugs. Die volle Kontrolle zu behalten, fordert die voreingestellten Neigungs- und Rollgrenzen des Flugzeugs heraus, führt aber nicht zu einem Überschreiten dieser Winkel.

Beim Fliegen mit SAFE Select wird der Steuerhebel normalerweise in ausgelenkter Position gehalten, bei moderater Eingabe beim Querruder in Kurven. Um mit SAFE Select reibungslos zu fliegen, häufige Steuerungsänderungen vermeiden und das Korrigieren kleinerer Abweichungen möglichst vermeiden. Mit Safe Select geben durchdachte Steuereingaben dem Flugzug den Befehl, in einem bestimmten Winkel zu fliegen und das Modell nimmt alle Anpassungen vor, um die Fluglage zu halten.

Die Höhen- und Querrudersteuerung auf Neutral stellen, und dann vom SAFE Select-Modus in den AS3X-Modus wechseln. Wird beim Umschalten in den AS3X-Modus die Steuerung nicht neutralisiert, sind die für den SAFE Select-Modus verwendeten Steuereingänge für den AS3X-Modus zu groß und das Flugzeug reagiert sofort.

## Unterschiede zwischen den Modi SAFE Select und AS3X

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

- Wenn sich der Steuerhebel in Neutralposition befindet, richtet sich das Flugzeug im SAFE Select-Modus selbst aus. Im AS3X-Modus behält das Flugzeug seine aktuelle Position bei, wenn sich der Steuerhebel in Neutralposition befindet.
- Geringfügige Steuereingaben bewegen das Flugzeug im SAFE Select-Modus in eine moderate Wank- bzw. Nicklage, wo es verbleibt, solange der Steuerhebel nicht bewegt wird. Im AS3X-Modus führt eine geringfügige Steuereingaben führt dazu, dass das Modell weiterhin langsam neigt oder rollt, solange der Steuerhebel nicht bewegt wird.
- Im SAFE Select-Modus führt das Halten der vollen Kontrolle dazu, dass sich das Flugzeug bis zu den vorgegebenen Grenzen in die Wank- bzw. Nicklage bewegt und so lange in dieser Lage weiterfliegt, wie der Steuerhebel vollständig ausgelenkt ist. Im AS3X-Modus führt das Halten der vollen Kontrolle dazu, dass sich das Flugzeug in höchstmöglicher Geschwindigkeit in die Wank- bzw. Nicklage bewegt und so lange schnelle Lagenwechsel vollzieht, wie der Steuerhebel vollständig ausgelenkt ist.

## 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 Fluggerät entfernen.
4	Den Flug-Akku aufladen.

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

## Motorwartung

**ACHTUNG:** Immer den Flug-Akku trennen, ehe Wartungsarbeiten an einem der Stromversorgungskomponenten durchgeführt werden.

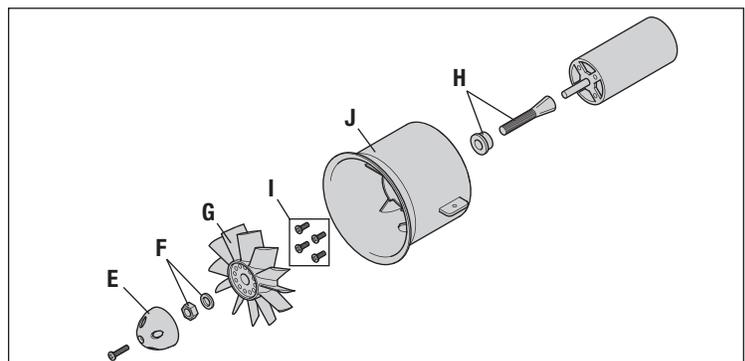
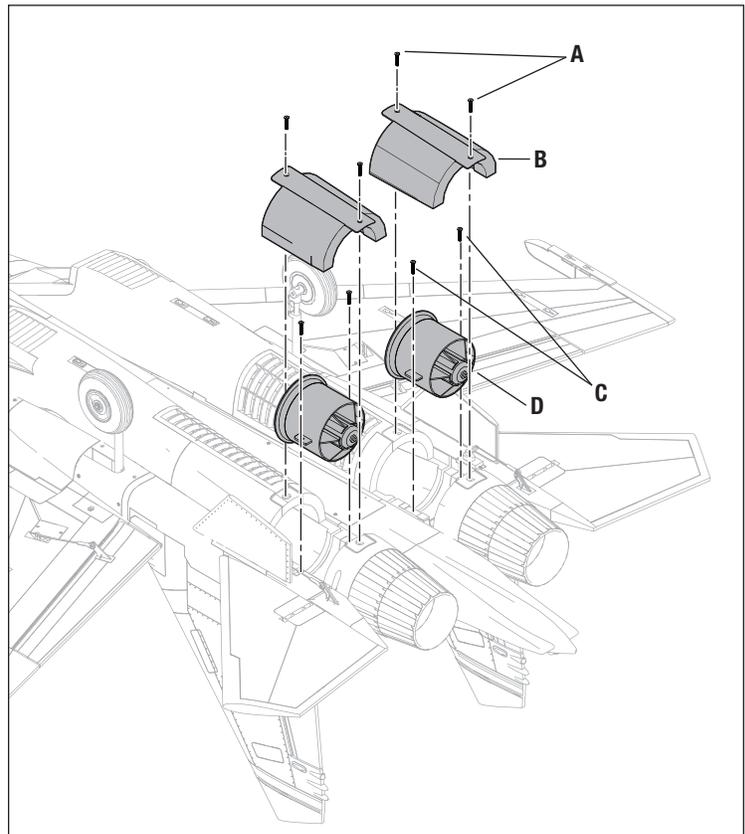
### Zerlegen

- Die zwei Schrauben (A) von der Abdeckung der Gebläseeinheit (B) entfernen und die Abdeckung aus dem Rumpf ziehen.
- Die vier Schrauben (C) von den Laschen der Gebläseeinheit entfernen.
- Die Gebläseeinheit (D) aus dem Rumpf ziehen und die Motorleitungen vom Geschwindigkeitsregler trennen.
- Den Spinner (E) vom Gebläse entfernen, indem die Schraube vom Motorwellen-Adapter entfernt wird.
- Mutter und Unterlegscheibe (F) entfernen, um das Gebläse (G) und den Motorwellen-Adapter (H) zu entfernen.
- Die vier Schrauben (I) entfernen, um den Motor von der Lüfterhaube (J) zu entfernen.
- Den Geschwindigkeitsregler vom Gaskanal des Empfängers entfernen.

Der Geschwindigkeitsregler wird durch die Spannung zwischen der Platte über der Gebläseeinheit und der Oberseite des Rumpfes fixiert. Den Geschwindigkeitsregler entfernen, indem der Geschwindigkeitsregler vorsichtig an den Motoranschlussdrähten durch die Öffnung der Gebläseeinheit gezogen wird.

### Zusammenbau

- Bauen Sie alles in entgegengesetzter Reihenfolge wieder zusammen.
- Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
- Darauf achten, dass die Vorderseite des Rotors auf den Bug des Fluggeräts ausgerichtet ist.
- Zum Festziehen der Mutter auf dem Rotor und der Klemmbuchse ist ein Werkzeug erforderlich.
- Für den sicheren Betrieb sicherstellen, dass der Spinner vollständig befestigt ist.
- Darauf achten, dass kein Draht durch die Stromversorgungskomponenten eingeklemmt wird.



## 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 <a href="http://www.horizonhobby.com">www.horizonhobby.com</a> ansehen
	Motorvibrationen	Bauteile ersetzen oder alle Bauteile korrekt ausrichten und Befestiger festziehen, je nach Bedarf
	Loser Empfänger	Empfänger im Rumpf ausrichten und sichern
	Lose Flugzeugsteuerungen	Bauteile (Servo, Arm, Gestänge, Horn und Steueroberfläche) festziehen oder anderweitig sichern
	Verschlossene Bauteile	Verschlossene Bauteile (insbesondere Propeller, Spinner oder Servo) ersetzen
	Ungleichmäßige Servobewegungen	Servo ersetzen
Ungleichmäßige Flugleistung	Trimmung ist nicht auf Neutral	Wird die Trimmung für mehr als 8 Klicks angepasst, den Gabelkopf anpassen, um Trimmung zu entfernen
	Ersatztrimmung ist nicht auf Neutral	Keine Ersatztrimmung zugelassen. Servogestänge anpassen
	Flugzeug wurde dem Verbinden des Akkus nicht für 5 Sekunden still gehalten	Gashebel in niedrigster Position. Akku trennen, dann Akku wieder anschließen und Flugzeug für 5 Sekunden still halten
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

## 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
Flugzeug bindet (während des Bindens) nicht am Sender	Akku-Kapazität für die Flugbedingungen zu gering	Akku ersetzen oder einen Akku mit höherer Kapazität verwenden
	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
Flugzeug verbindet sich (während des Bindens) nicht mit dem Sender	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
	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
Steueroberfläche bewegt sich nicht	Der Sender kann an ein anderes Flugzeug mit einem anderen DSM-Protokoll gebunden sein	Flugzeug an den Sender binden
	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	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
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 Niedrigtrennschaltung	Flug-Akku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
	Wetterbedingungen können zu kalt sein	Flug verschieben, bis das Wetter wärmer ist
	Akku ist alt, verschlissen oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-Kapazität vielleicht zu gering	Empfohlenen Akku verwenden

## Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
EFL01076	Tragflächensatz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01077	Rumpf: Su-30 70 mm Impeller
EFL01078	Höhenleitwerk-Satz: F-30 Impeller
EFL01079	Seitenleitwerk-Satz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01080	Kanzel: Su-30 70 mm Impeller
EFL01081	Bugspitze: Su-30 70 mm Impeller
EFL01082	Bugfahrwerksklappen: Su-30 70 mm Impeller
EFL01083	Hauptfahrwerksklappen: Su-30 70 mm Impeller
EFL01084	Gestänge: Su-30 70 mm Impeller
EFL01085	Rädersatz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01086	Steckungsrohr: Su-30 70 mm Impeller
EFL01087	Schraubensatz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01088	Hornsatz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01089	Geschoss-Satz: Su-30 70 mm Impeller
EFL01091	Pilot: Su-30 70 mm Impeller
EFL01092	Decals: Su-30 70 mm Impeller
EFL01098	Bugfahrwerk-Verstrebung: Su-30 70 mm Impeller
EFL01099	Hauptfahrwerk-Streben: Su-30 70 mm Impeller
EFL01100	Bürstenloser Motor: 2860–1850 kV
EFLA0880EC5	80 A bürstenloser Geschwindigkeitsregler Opto (kein Akkusperkreis)
EFLA420	8A Akkusperkreis (5.5V)
EFLA7012DF	70 mm Impeller
EFLG321L	Einfahrvorrichtung: Hauptfahrwerk Su-30 70 mm Impeller
EFLG321N	Einfahrvorrichtung: Bug Su-30 70 mm Impeller
EFLG321R	Einfahrvorrichtung: Hauptfahrwerk Su-30 70 mm Impeller
SPMA380	9 Gramm Servo-Metallgetriebe
SPMA380R	9 Gramm Servo-Metallgetriebe umgekehrt
SPMSA450	Servo: 13 g Metallgetriebe
SPMSA450R	Servo: 13 g analoges Metallgetriebe umgekehrt
SPMAR636	Empfänger: Spektrum AR636 AS3X-Sportempfänger mit 6 Kanälen

## Empfohlene Teile

SPMR1000	Nur DXe-Sender
SPMR8000	Nur DX8 Sender MD2
SPMR9910	Nur DX9 Sender MD2, schwarz
SPMX50006S50	5000 mAh 6S 22,2 V Smart 50C; IC5
SPMXC1010	Smart S2100 Wechselstrom-Ladegerät, 2x100 W

## Optionale Teile

Teilenummer	Beschreibung
EFLA111	LiPo-Zellspannungsprüfer
SPMX50006S30	5000 mAh 6S 22,2 V Smart 30C; IC3
SPMX70006S30	7000 mAh 6S 22,2 V Smart 30C; IC3
SPM6716	Spektrum DSMR Sendergehäuse
SPM6722	Spektrum Single Aircraft TX Gehäuse
SPMR12000	Nur iX12 Sender mit 12 Kanälen
SPMR8000	Nur DX8 Sender MD2
SPMR9910	Nur DX9 Sender MD2, schwarz
SPMX32003S30	3200 mAh 3S 11,1 V Smart 30C; IC3
SPMXBC100	SMART-Akku und Servotester
SPMXC1000	Smart S1200 Gleichstrom-Ladegerät, 1x200 W
SPMXC1010	Smart S2100 Wechselstrom-Ladegerät, 2x100 W
SPMXC10201	30 A 540 W Netzteil

## Haftungsbeschränkung

### Warnung

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

### Garantiezeitraum

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

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an Dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

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

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Ausgeschlossen sind auch Fälle, die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

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

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

### Sicherheitshinweise

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

### Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für 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 schnellstmöglich hilft.

### Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder Ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.horizonhobby.de](http://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 Kostenvorschlag, 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 Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

## Konformitätshinweise für die Europäische Union



### EU Konformitätserklärung:

#### EFL Su-30 BNF Basic (EFL01050)

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC und RED Direktive ist.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar : <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

**Frequenzband:** 2404-2476 MHz

**Max EIRP:** 3dBm

#### EFL Su-30 PNP (EFL01075)

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC Direktive ist.

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.



**©2019 Horizon Hobby, LLC.**

E-flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, Spektrum AirWare, EC5, IC5, AS3X, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, 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.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 8,672,726. US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567.  
<http://www.horizonhobby.com/>