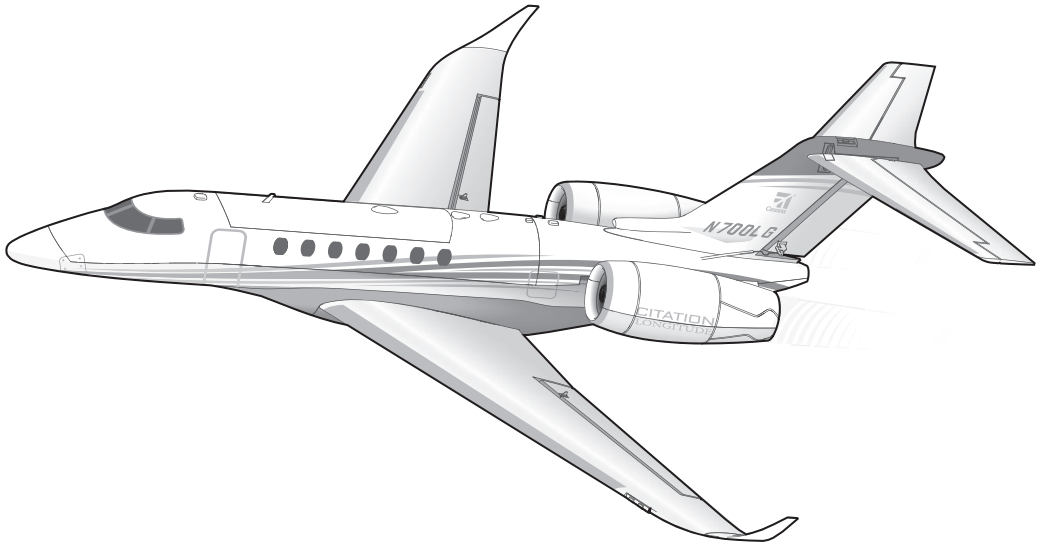


**HORIZON**<sup>®</sup>  
H O B B Y

**Eflite**<sup>®</sup>  
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

# UMX<sup>™</sup> Citation Longitude 30mm EDF Twin



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

**SAFE**<sup>®</sup>

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

**AS3X**<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 folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

**WARNUNG:** Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

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

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



**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. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby LLC vorgegebenen Anweisungen. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

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

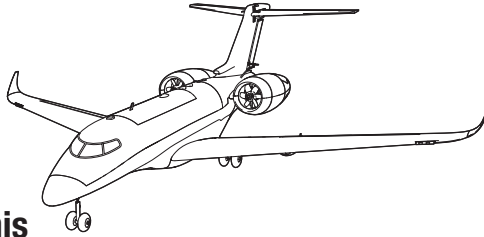
## Warnungen und Sicherheitshinweise

- Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand zu allen Seiten um das Modell um Kollisionen oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, dass von vielen Quellen ausserhalb ihrer Kontrolle gestört werden kann. Diese Störungen können zu momentanen Kontrollverlust führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Folgen Sie stets vorsichtig den Anweisungen und Warnungen für dieses Modell und allem dazugehörigem Zubehör. (Ladegeräte, Akkus etc..)
- Halten Sie immer alle Chemikalien, Kleinteile und alle elektrischen Bauteile aus der Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie jeglichen Wasserkontakt mit allen Teilen die nicht speziell dafür entwickelt worden und geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals Teile ihres Modells in den Mund, da das zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie niemals Ihr Modell mit leeren Senderbatterien.
- Halten Sie immer ihr Modell in Sicht und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Luftfahrzeug eingeschaltet ist.
- Entnehmen Sie immer die Akkus vor der Demontage.
- Halten Sie immer alle beweglichen Teile sauber.
- Halten Sie stets alle Teile sauber.
- Lassen Sie alle Teile abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Entfernen Sie immer die Akkus nach der Benutzung.
- Vergewissern Sie sich vor dem Fliegen das die Failsafeinstellungen korrekt eingestellt sind.
- Betreiben Sie niemals das Flugzeug mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.



**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 jegliche 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.

## Lieferumfang

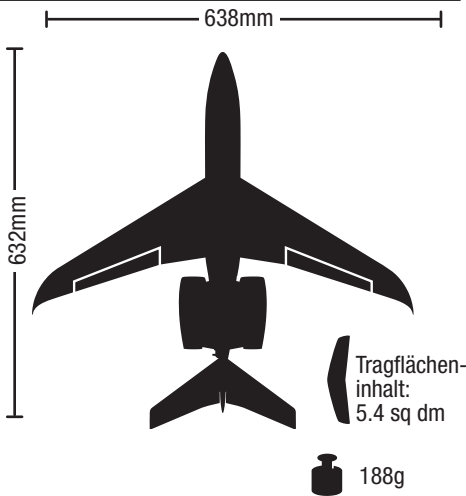


## Inhaltsverzeichnis

Senderprogrammierung.....	20
Binden von Sender und Empfänger.....	20
Armieren des Reglers / Empfänger, Einbau des Akku und Balancieren des Schwerpunktes	21
SAFE Select-Technologie .....	22
Niederspannungsabschaltung (LVC) .....	22
Zentrieren der Ruderflächen .....	23
Werkseinstellung Ruderhörner .....	23
Dual Rates.....	23
Steuerichtungstests.....	24
AS3X <sup>®</sup> Kontrolltest.....	25

Demontage des Fahrwerkes .....	26
Tipps zum Fliegen und Reparieren .....	27
Checkliste nach dem Flug.....	27
Wartung der Antriebskomponenten .....	28
AS3X Fehlerbehebung.....	29
Problemlösung.....	29
Ersatzteile.....	30
Empfohlene Teileliste .....	30
Haftungsbeschränkung.....	31
Konformitätshinweise für die Europäische Union .....	32

## Spezifikationen



## Komponenten

### Montiert

<b>Motor</b>	8.800 kV Bürstenloser Außenläufer (EFLUM0810)
<b>Gebläse</b>	(2) 30 mm Impeller-Einheit (EFLDF30) (EFLDF30R)
<b>Empfänger</b>	Spektrum DSMX <sup>®</sup> 6-Kanal-Empfänger Dualer Geschwindigkeitsregler (SPMAR6430T)
<b>Servo</b>	2,3 Gramm linear angeordnete Servos mit Versatz (SPMSA2030LO)

### Erforderlich

<b>Sender</b>	Spektrum <sup>™</sup> DSM2 <sup>®</sup> /DSMX <sup>®</sup> mit dualen Geschwindigkeiten (DX4e und höher)
<b>Akku</b>	800 mAh 3S 11,1 V 30C LiPo 18 AWG JST (EFLB8003SJ30)
<b>Akkuladegerät</b>	S150 SMART Wechsel-/ Gleichstrom-Ladegerät, 1 x 50 W (SPMXC1070)
<b>Batterieadapter</b>	IC3-Akku JST-Gerät (SPMXCA310)

## Vorbereitung für den Erstflug

1	Auspacken und Inhalt prüfen.
2	Bedienungsanleitung gründlich lesen.
3	Den Flug-Akku laden.
4	Sender programmieren.
5	Die vollständig geladenen Flug-Akkus in das Flugzeug einsetzen.
6	Schwerpunkt (CG) prüfen.
7	Fluggerät an den Sender binden.

8	Überprüfen, ob sich alle Gestänge unbehindert bewegen lassen.
9	Lenktest durchführen.
10	Die Flugsteuerungen und den Sender nach Bedarf anpassen.
11	Reichweitentest mit dem Funksystem durchführen.
12	Einen sicheren und offenen Bereich suchen.
13	Flug gemäß den Bedingungen des Flugfeldes planen.

## Senderprogrammierung

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

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

### Duale Geschwindigkeiten

Für die ersten Flüge wird eine niedrige Rate empfohlen.

**HINWEIS:** Um sicherzustellen, dass die AS3X-Technologie einwandfrei funktioniert, sollten Sie die Werte nicht unter 50 % senken.

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

<b>Computergestützte Senderkonfiguration (DX6, DX6e, DX7, DX7S, DX8, DX8e, DX9, DX10t, DX18, DX20, iX12 und iX20)</b>	
Jede Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO-Modell beginnen (Modell zurücksetzen), dann das Modell benennen.	
Umkehren	Alles auf normal
Duale Geschwindigkeiten	HOCH 100 %
	NIEDRIG 70 %
Expo	Kein Expo
Servo-Verfahrweg	100 %
Timer	5 Minuten
Gasabschaltung auf	-130 %

### Expo

Nach Ihren ersten Flügen können Sie den Expo-Wert an Ihren Flugstil anpassen.

## Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindeprozess wird der Empfänger programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Identifikations-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX-Technologie an den Empfänger „binden“.

Jeder Spektrum DSM2/DSMX Sender kann mit einem DSM2/DSMX Empfänger gebunden werden. Bitte besuchen Sie [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com) für die vollständige Liste kompatibler Sender.

### Vorgehensweise zur Bindung

1. In Ihrer Sender-Betriebsanleitung finden Sie Anweisungen zum Binden des Senders an einen Empfänger.
2. Stellen Sie sicher, dass der Flug-Akku nicht mit dem Flugzeug verbunden ist.
3. Je nach Sender schalten Sie den Sender entweder aus oder stellen Sie sicher, dass das HF-Signal ausgeschaltet ist.
4. Das Flugzeug auf eine ebene Fläche, weg vom Wind stellen.
5. Den Flug-Akku an das Flugzeug anschließen. Die grüne und rote Empfänger-LED beginnen, schnell zu blinken (normalerweise nach 5 Sekunden).
6. Vergewissern Sie sich, dass sich die Sendersteuerung im Leerlauf und das Gas und die Gastrimmung in der unteren Position befinden.
7. Bringen Sie den Sender in den Bindungsmodus. Siehe Handbuch des Senders für Bindungsanweisungen.
8. Nach 5 bis 10 Sekunden blinkt die grüne LED des Empfängers langsam und zeigt damit an, dass die Empfängerplatine am Sender gebunden ist. Blinkt die LED nicht langsam, siehe Fehlerbehebung im hinteren Teil des Handbuchs.

Für nachfolgende Flüge schalten Sie den Sender 5 Sekunden vor dem Anschließen des Senderakkus ein.

# Armieren des Reglers / Empfänger, Einbau des Akku und Balancieren des Schwerpunktes

**⚠️ ACHTUNG:** Material oder Schmutz immer von den Einlässen fernhalten. Wenn die Rotoren aktiviert sind, drehen sie sich in Antwort auf die Gasbewegung und können lose Objekte ansaugen.

Der Regler wird auch nach dem Bindevorgang armiert. Jeder weiterer Anschluß des Flugakkus erfordert die folgenden Schritte.

1. Die Akku-Abdeckung vom Rumpf entfernen.
2. Einen Flug-Akku in der Mitte des Akkufachs montieren. Sicherstellen, dass der Akku durch das Klettband gesichert ist. Die Akku-Abdeckung wieder am Rumpf einsetzen.

## Der Schwerpunkt (CG)

Die Position des CG liegt **88-92mm** von der Kante der Tragfläche an der Wurzel. Das Flugzeug auf dieser empfohlenen CG-Markierung mit allen montierten Fahrwerken auf dem Kopf stehend balancieren. Bei Bedarf durch Schieben des Akkus nach vorne oder nach hinten anpassen.

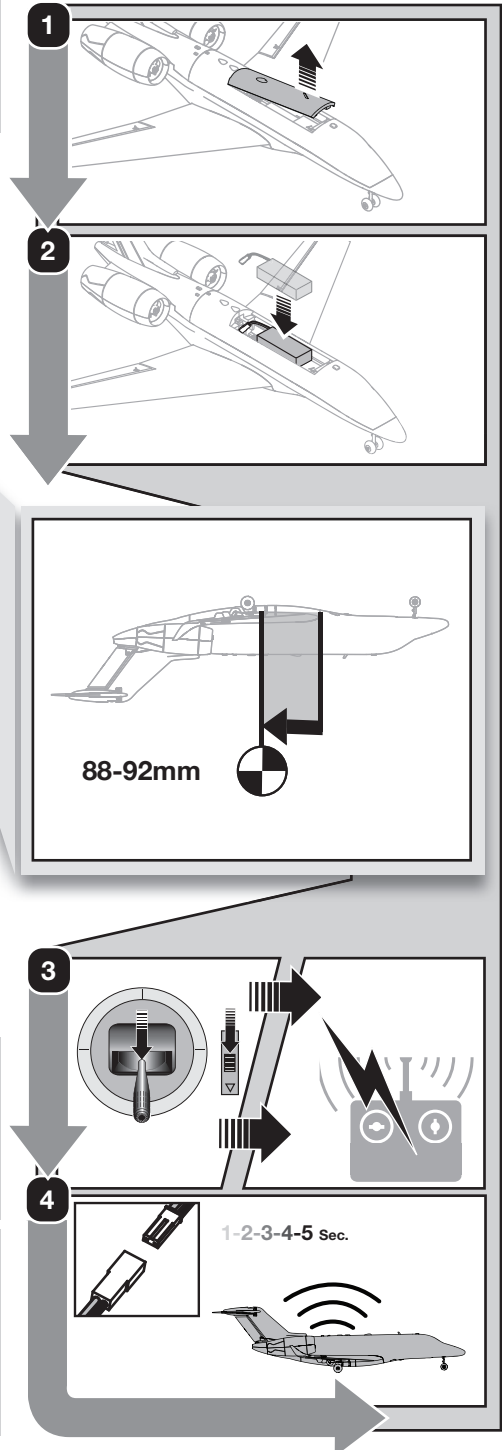
3. Senken Sie den Gasstick auf Leerlauf und die Gastrimmung auf die niedrigste Stellung. Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden.
4. Das Flugzeug aufrecht stellen und den Akku an den Geschwindigkeitsregler mit der richtigen Polarität anschließen. **Das Flugzeug für 5 Sekunden still und nicht in den Wind halten, damit sich das AS3X-System initialisieren kann.**

Eine erfolgreiche Verbindung wird angezeigt durch:

- Eine Tonserie
- Leuchtende LED

**⚠️ ACHTUNG:** Trennen Sie immer den LiPo Akku vom Regler wenn Sie nicht fliegen um die Stromzufuhr zum Motor zu unterbrechen. Der Regler besitzt keinen Armierschalter und reagiert auf jeden Senderbefehl wenn ein Signal vorhanden ist.

**⚠️ ACHTUNG:** Trennen Sie immer den LiPo Akku vom Flugzeug wenn Sie nicht fliegen um ein tiefentladen des Akkus vom Regler zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Spannungsgrenze entladen werden, können dabei beschädigt werden was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr beim Laden der Akkus führen kann.



## SAFE Select-Technologie

Wenn SAFE Select aktiviert ist, verhindern die Neigungsbegrenzungen, dass das Flugzeug übersteuert wird. Darüber hinaus hält SAFE Select das Flugzeug im Horizontalflug, indem es die Bedienelemente freigibt, falls Sie die Orientierung verlieren.

Zum Aktivieren von SAFE Select stellen Sie den Getriebekanal auf die Position 0. Stellen Sie den Getriebe-Schalter wieder auf Position 1, um SAFE Select auszuschalten und fliegen Sie mit Hilfe der AS3X®-Technologie.

Wenn Sie die Orientierung verlieren oder das Flugzeug in einer unübersichtlichen Position ist, drehen Sie den Getriebe-Schalter in Position 0 und lassen Sie die Steuerknüppel los. So wird SAFE Select das Flugzeug automatisch in einer geraden und ausgerichteten Position halten, wenn sich die Steuerknüppel für Querruder, Höhenruder und Seitenruder in neutraler Position befinden.

### Deaktivieren und Aktivieren von SAFE Select

Standardmäßig ist die SAFE Select-Funktion Ihres UMX-Flugzeugs aktiviert und dem Getriebekanal (Kanal 5) zugeordnet. Wenn Sie während des Fluges nicht auf SAFE Select zugreifen möchten, können Sie die SAFE Select-Funktion deaktivieren. AS3X ist weiterhin aktiv, wenn SAFE Select deaktiviert ist.

**WICHTIG:** Bevor Sie versuchen, SAFE Select zu deaktivieren oder zu aktivieren, vergewissern Sie sich, dass die Kanäle für Querruder, Höhenruder, Seitenruder, Gas und Getriebe alle auf einer hohen Geschwindigkeit sind, wobei der Verfahrensweg auf 100 % eingestellt ist. „Throttle-Hold“ auf OFF stellen, falls im Sender programmiert.



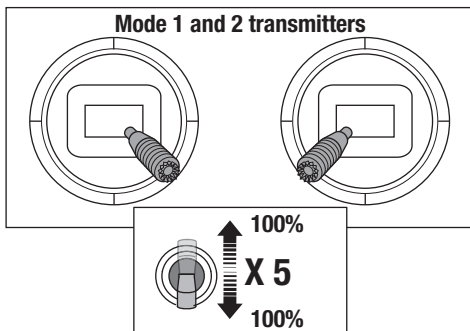
**ACHTUNG:** Halten Sie alle Körperteile von Rotor, Einlass und Auspuffrohr fern und das Flugzeug bei versehentlicher Gasbetätigung sicher fest.

1. Den Sender einschalten.
2. Das Flugzeug einschalten.
3. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den Getriebe-Schalter **5-mal** (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) hin- und herschalten. Die Steueroberflächen des Flugzeugs bewegen sich und zeigen an, dass SAFE Select aktiviert oder deaktiviert wurde.

Wiederholen Sie den Vorgang, um SAFE Select wieder zu aktivieren oder zu deaktivieren.

### DX4e-, Dx5e- und DXe-Sender

Der Getriebe-Schalter ist der FMODE-Schalter auf diesen Sendern. Ein Schalter wird zum Schalten zwischen den Positionen 0 und 2 beim Deaktivieren/Aktivieren von SAFE-Select benötigt.



## Niederspannungsabschaltung (LVC)

Wird ein Li-Po unter 3 Volt per Zelle entladen kann er keine Ladung mehr halten. Der Regler des Flugzeuges schützt den Akku vor Tiefentladung mit der Niederspannungsabschaltung (LVC). Bevor die Spannung zu niedrig wird, reduziert die LVC die Spannung zum Motor. Der Motor fängt zu pulsieren an und zeigt damit an, dass noch genügend Akkuleistung für einen sicheren Anflug und Landung ist.

Wenn der Motor pulst, landen Sie bitte das Flugzeug sofort, und laden Sie den Flugakku neu auf.

Trennen Sie nach dem Fliegen **IMMER** den Li-Po-Akku vom Flugzeug ab, um eine allmähliche Entladung zu verhindern. Laden Sie den Li-Po-Akku komplett auf, und bewahren Sie ihn gut auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Spannung des Akkus nicht unter 3 V pro Zelle fällt.

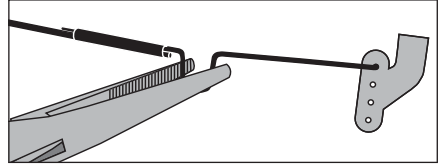
**Tipp:** Aufgrund der geringen Geräusentwicklung des Motors könnte es möglich sein, dass Sie das Pulsieren nicht hören.

Setzen Sie daher für Ihre erste Flüge die Stopuhr oder den Timer auf 5 Minuten. Stellen Sie nach den ersten Flügen den Timer auf längere oder kürzere Zeit ein. Bei geregeltem Umgang mit dem Gas sind Flugzeiten von 7 Minuten möglich. Bei Verwendung einer guten Gaseinteilung sind Flugzeiten von 6 Minuten und mehr möglich.

**HINWEIS:** Ein wiederholtes Fliegen bis zur LVC schädigt den Akku.

## Zentrieren der Ruderflächen

Before the first flights, or in the event of an accident, make sure the flight control surfaces are centered. Adjust the linkages mechanically if the control surfaces are not centered. Use of the transmitter sub-trims may not correctly center the aircraft control surfaces due to the mechanical limits of linear servos.



1. Stellen Sie sicher, dass SAFE Select auf OFF steht.
2. Stellen Sie sicher, dass sich die Ruderflächen in neutraler Stellung befinden, wenn die Senderbedienelemente und Trimmungen zentriert sind. Der Sender-Subtrim muß auf Null gestellt sein.
3. Biegen Sie den U-Bogen der Ruderstange gegebenenfalls mit einer Zange (siehe Abbildung).
4. Verengen Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verkürzen. Weiten Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verlängern.

### Zentrieren der Kontrollen nach den ersten Flügen

Für die beste Leistung des AS3X Systems ist es wichtig, dass Sie große Trimmsschritte vermeiden.

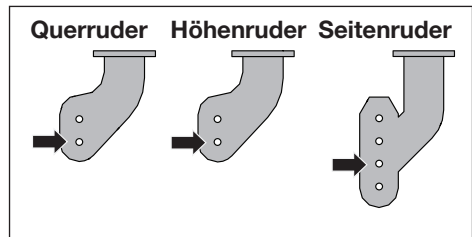
Trimmung Sie das Flugzeug nicht ab, solange SAFE Select aktiv ist. Trimmung Sie das Flugzeug im AS3X-Modus immer ab. Sollte das Modell große Trimmsschritte (4 oder mehr Klicks auf der Trimmung) benötigen, stellen Sie diese mechanisch ein und bringen die Trimmung am Sender wieder auf neutrale Position.

## Werkseinstellung Ruderhörner

Die Abbildungen auf der rechten Seite zeigen die Werkseinstellungen an den Ruderhörnern.



**ACHTUNG:** Sollte die Anschlußposition nicht entsprechend den Fähigkeiten des Piloten gewählt worden sein, können unerwartete Reaktionen des Flugzeuges die Folge sein. Dieses kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzung führen.



## Dual Rates

Um die beste Flugleistung zu erreichen, empfehlen wir eine DSM2/DSMX Fernsteuerung mit einstellbaren Dual Rates. Bei den abgebildeten Einstellungen handelt es sich um die empfohlenen Einstellungen für die ersten Flüge. Passen Sie diese dann später nach ihren Vorstellungen an.

**HINWEIS:** Stellen Sie den Servoweg (Travel Adjust) Ihres Senders nicht über 100% ein. Sie erhalten damit nicht mehr Steuerweg, sondern überdrehen und beschädigen das Servo.


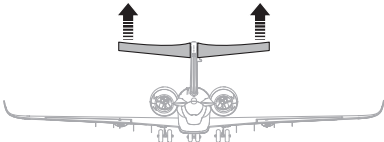

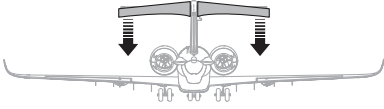
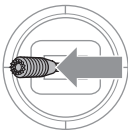
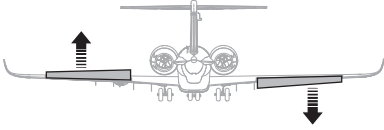
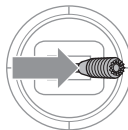
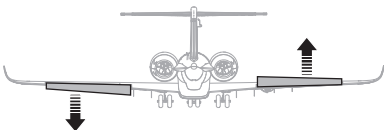
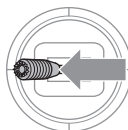
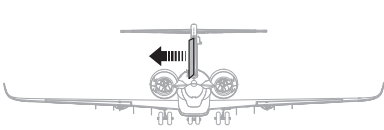
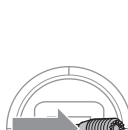
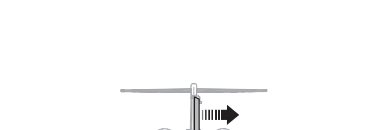
	Dual Rate	
	High	Low
Querruder	100%	70%
Höhenruder	100%	70%
Seitenruder	100%	70%

**Tipp:** Fliegen Sie das Modell bei dem Erstflug auf den Low Rate (kleine Ausschläge) Einstellungen.

Es ist normal für linear Servos, dass sie Geräusche machen. Das ist kein Hinweis für ein beschädigtes Servo.

# Steuerrichtungstests

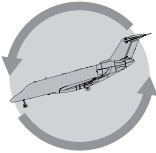
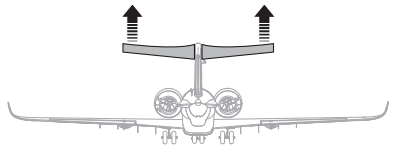
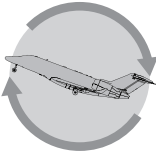

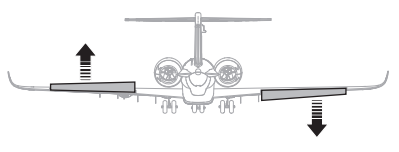

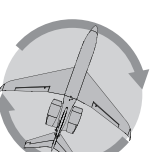
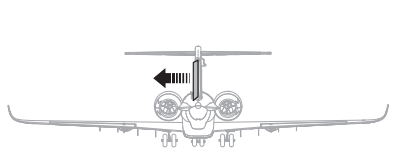
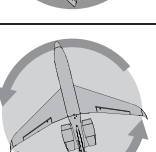
Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Den Sender zum Steuern der Querruder-, Höhenruder- und Seitenrudersteuerungen verwenden. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen
<b>Höhenruder</b>  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.	<b>Höhenruder</b> 	
		
<b>Querruder</b>  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.	<b>Querruder</b> 	
		
<b>Seitenruder</b>  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.	<b>Seitenruder</b> 	
		



# AS3X® Kontrolltest

Dieser Test soll sicher stellen dass das AS3X System einwandfrei funktioniert.

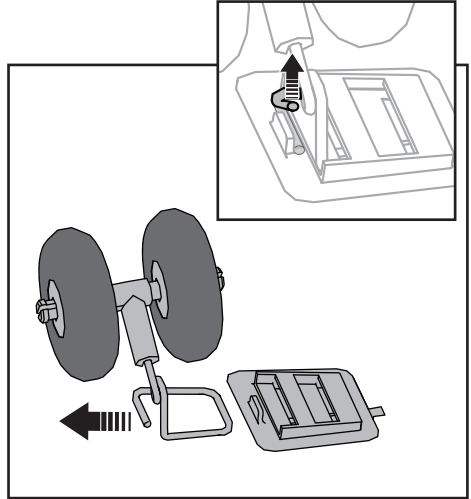
	Flugzeugbewegung	AS3X Reaktion
<p>1. Geben Sie über 25% Gas um das AS3X System zu aktivieren.</p> <p>2. Gehen Sie mit dem Gas vollständig auf Leerlauf.</p> <p>3. Bewegen Sie das gesamte Flugzeug wie abgebildet und überprüfen ob sich die Ruder wie in der Grafik abgebildet bewegen. Sollten sich die Ruder nicht wie abgebildet bewegen fliegen Sie das Flugzeug nicht. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers für mehr Informationen.</p> <p>Sobald das AS3X System aktiv ist werden sich die Ruder schnell bewegen.</p> <p>Das ist normal. Das AS3X System ist dann so lange aktiv bis der Akku getrennt wird</p>	<b>Höhenruder</b> 	
		
	<b>Querruder</b> 	
		
	<b>Seitenruder</b> 	
		

# Demontage des Fahrwerkes

## Hauptfahrwerk

1. Das Ende des Fahrwerk-Kabels über den Stopp heben.
2. Das Fahrwerk-Kabel vorsichtig von der Klemme wegziehen.

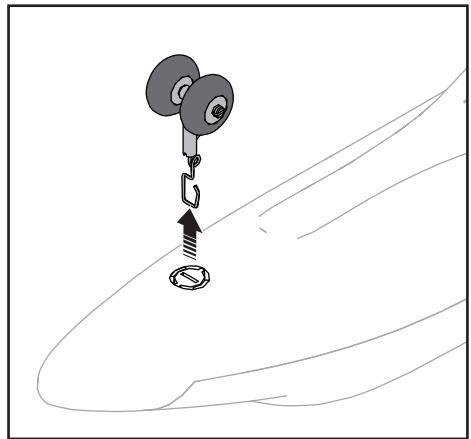
Bei Bedarf in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.



## Bugfahrwerk

1. Das Bugfahrwerk vorsichtig von der Bugfahrwerkhalterung aus Kunststoff wegziehen, die sich auf der Unterseite des Rumpfs befindet.

Bei Bedarf in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen



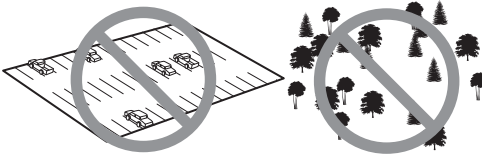
# Tipps zum Fliegen und Reparieren

## Reichweitenüberprüfung des RC Systems

Führen Sie nach der finalen Montage einen Reichweitencheck durch. Bitte sehen Sie dazu in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach.

## Fliegen

Wir empfehlen ihre E-flite UMX Longitude draussen nur bei moderaten Windstärken zu fliegen. Vermeiden Sie es in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden zu fliegen. Sie sollten ebenfalls vermeiden in Gegenden zu fliegen wo viele Menschen sind, wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballfelder. Beachten Sie bitte lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie sich einen Platz zum fliegen wählen.



## Handstart

Den Rumpf für einen Handstart des Flugzeugs hinter den Tragflächen halten. Den Gashebel in die Position 3/4 Gas bewegen und das Flugzeug kräftig leicht nach oben (5–10 Grad über dem Horizont) direkt vorwärts in den Wind werfen. Nachdem das Modell an Höhe und Geschwindigkeit gewonnen hat, die Gaszufuhr wie gewünscht senken.

**Tipp:** Der Impellerjet reagiert wie eine normaler Jet so das mehr Kontrolle an den Rudern anliegt, je höher die Fluggeschwindigkeit ist, da die Ruder nicht vom Propellerstrom angeblasen werden.

## Start

Rollen Sie das Modell in Start position (draussen gegen den Wind) Erhöhen Sie schrittweise das Gas bis Vollgas, halten etwas das Höhenruder gezogen. Halten Sie mit dem Seitenruder die Startrichtung. Steigen Sie und überprüfen die Trimmung. Trimmung Sie das Flugzeug nicht ab, solange SAFE Select aktiv ist. Trimmung Sie das Flugzeug im AS3X-Modus immer ab. Ist der Trimm eingestellt können Sie beginnen die Leistung des Modells zu erfliegen.

## Checkliste nach dem Flug

1	Trennen Sie den Flugakku vom Regler.
2	Schalten Sie den Sender aus.
3	Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.
4	Laden Sie den Flugakku wieder auf.
5	Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten Teile.

## Landen

Landen Sie immer gegen den Wind. Fliegen Sie ihre Landeinteilung mit leicht angehobener Nase. Regulieren Sie den Sinkflug mit dem Gas.

Halten Sie während des Endanfluges die Tragflächen gerade und das Flugzeug gegen den Wind. Reduzieren Sie das Gas und fangen das Flugzeug mit weiter gezogenem Höheruder ab, um es mit dem Fahrwerk oder Bauch auf zu setzen.

**HINWEIS:** Um Schäden an den Impellern und Motoren zu vermeiden, die Gaszufuhr immer vollständig senken, wenn das Flugzeug bei der Landung den Boden berührt, um ein Ansaugen von Fremdkörpern zu verhindern.

Sollte während eines Crash der Gasstick und Trimmung nicht auf die unterste mögliche Position gebracht werden, könnte dieses den Regler in der Empfängereinheit beschädigen und einen Austausch erfordern.

## Überspannungsschutz(OCP)

Die UMX Longitude ist mit einem Überspannungsschutz ausgestattet. Dieser Schutz schützt den Regler vor Überhitzen und stoppt den Motor wenn der Gashebel aktiviert wird, aber der Motor nicht drehen kann. Der Überspannungsschutz wird aktiviert wenn der Gashebel über Halbgas gestellt wird. Nachdem der Regler den Motor gestoppt hat stellen Sie den Regler vollständig auf Leerlauf und armieren den Regler erneut.

## Reparaturen

Absturzschäden sind nicht mit der Garantie abgedeckt.

Führen Sie Reparaturen mit Schaum kompatiblen Sekundenkleber (Foam Compatible CA) oder klarem Kleband durch, da andere Klebstoffarten den Schaum beschädigen können. Sollten Teile nicht reparabel sein sehen Sie bitte in der Ersatzteilliste nach der Teilenummer.

Eine Auflistung aller Ersatz- und optionalen Teile befindet sich auf der Rückseite der Bedienungsanleitung.

**HINWEIS:** Schaum-geeignetes Aktivatorspray kann die Lackierung des Flugzeuges beschädigen. Hantieren Sie nicht mit dem Flugzeug bis das Aktivatorspray vollständig getrocknet ist.

6	Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus.
7	Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.

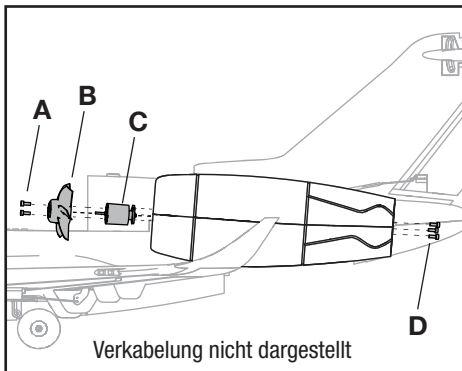
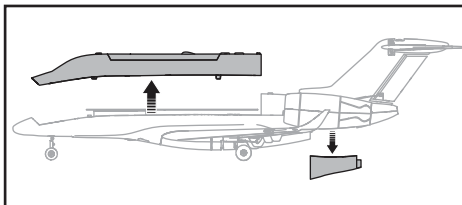
# Wartung der Antriebskomponenten

## Zerlegen



**ACHTUNG:** Hantieren Sie nicht mit dem Rotor oder Motor wenn der Flugakku angeschlossen ist da Verletzungen die Folge sein könnten.

1. Das Klebeband und/oder die Decals auf der Rumpfseite vorsichtig zerschneiden, um die Oberseite des Rumpfs für den Zugang zu den zum Geschwindigkeitsregler führenden Motorverbindungen zu entfernen.
2. Das Klebeband auf der Unterseite des Rumpfs vorsichtig zerschneiden, um die untere Fachabdeckung vom Rumpf für den Zugang zu den Motorkabeln zu entfernen.
3. Die (2) Rotorschrauben (A) vom Rotor mit einem Schraubendreher oder Schraubenschlüssel von 1,5 mm zu entfernen.
4. Den Rotor (B) von der Motorwelle entfernen.
5. Den Anschlussstecker des Motors von den Anschlüssen des Geschwindigkeitsreglers/Empfängers trennen.
6. Die (3) Motorschrauben (D) von der Motorhalterung durch die Rückseite der Gondel entfernen.
7. Den Motor (C) von der Motorhalterung und durch die Vorderseite der Gondel entfernen.



## Zusammenbau

In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen und dabei die Nähte der oberen Hälfte des Rumpfs und der unteren Fachabdeckung mit durchsichtigem Klebeband verbinden.

**HINWEIS:** Die Motorhalterung immer so montieren, dass der Rotor auf die Vorderseite des Rumpfs weist.

## AS3X Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ruder sind nicht neutral wenn Senderkontrollen neutral stehen	Ruder sind im Werk mechanisch nicht zentriert worden	Zentrieren Sie die Ruder mechanisch durch anpassen der U Bögen
	Das Flugzeug stand nach Anschluss des Flugakkus nicht für 5 Sekunden absolut still	Lassen Sie das Flugzeug nach Anschluss des Flugakkus 5 Sekunden still stehen
Modell zeigt von einem zum anderen Flug inkonsistentes Flugverhalten	Das Flugzeug stand nach Anschluss des Flugakkus nicht für 5 Sekunden absolut still	Lassen Sie das Flugzeug nach Anschluss des Flugakkus 5 Sekunden still stehen
	Trimmungen wurde zu weit von Neutral gestellt	Neutralisieren Sie die Trimmungen und justieren die Anlenkungen mechanisch um Ruder neutral zu stellen
Ruder flattern/ schwingen während des Fluges. (Modell springt schnell)	Rotor ist nicht balanciert und erzeugt massive Vibrationen	Entfernen Sie den Rotor und Motor. Prüfen Sie die Motorwelle auf Verzug und ersetzen Sie den Rotor falls notwendig

## Problemlösung

Problem	mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf andere Kontrollen	Gashebel oder Gastrimmung zu weit oben	Resetzen Sie die Kontrollen mit dem Gashebel auf die niedrigste Position
	Gashebel ist reversiert	Rversieren Sie den Gaskanal auf dem Sender
	Motor ist vom Empfänger getrennt	Öffnen Sie den Rumpf und stellen sicher dass der Motor am Empfänger angeschlossen ist
Lautes Motorgeräusch oder extra Vibrationen	Beschädigter Impeller oder Motor	Ersetzen Sie beschädigte Teile
	Impeller nicht balanciert	Impeller balancieren oder ersetzen
Leistung oder Flugzeit reduziert	Akkuladung nicht ausreichend	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Flugakku beschädigt	Ersetzen Sie den Flugakku und folgen den Anweisungen aus der Anleitung
	Flugbedingungen zu kalt	Stellen Sie sicher dass der Akku vor Gebrauch warm ist
	Akkukapazität zu gering für Flugbedingungen	Ersetzen Sie den Akku oder verwenden einen mit größerer Kapazität
LED auf dem Empfänger blinkt und Flugzeug läßt sich nicht binden	Sender ist während des Bindevorganges zu am Flugzeug	Schalten Sie den Sender aus und vergrößern die Distanz zum Flugzeug. Trennen und verbinden Sie den Flugakku neu und folgen den Bindenanweisungen
	Bindeschalter oder Button nicht lange genug während des Bindevorganges gedrückt	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Bindebutton gedrückt bis der Empfänger gebunden ist
	Das Flugzeug oder der Sender befindet sich zu nah an metallischen Objekten, einer Funkquelle oder anderem Sender	Bewegen Sie das Flugzeug und Sender an einen anderen Ort und versuchen die Bindung erneut

## Problemlösung (Fortsetzung)

Problem	mögliche Ursache	Lösung
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Flugzeug reagiert nicht auf den Sender (nach dem Binden)	Sie haben weniger als 5 Sekunden nach dem Einschalten des Senders den Flugakku angeschlossen	Lassen Sie den Sender eingeschaltet, trennen Sie den Flugakku und verbinden ihn wieder
	Flugzeug ist an einen anderen Speicherplatz gebunden (nur Sender mit ModelMatch)	Wählen Sie das richtige Modell im Modellspeicher, trennen und verbinden den Flugakku erneut
	Zu geringe Ladung des Flug- oder Senderakkus	Ersetzen Sie die Batterien, laden Sie die Akkus
	Sender ist an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM Protokoll)	Wählen Sie den richtigen Sender oder binden den neuen Sender
	Sender oder Luftfahrzeug zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern	Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und versuchen dort eine neue Verbindung
Ruder bewegen sich nicht	Schaden am Ruder, Ruderhorn, Gestänge oder Servo	Ersetzen oder reparieren Sie die beschädigten Teile und stellen die Kontrollen ein
	Kabel beschädigt/Steckerverbindung lose.	Überprüfen Sie Kabel und Stecker, verbinden oder ersetzen Sie falls notwendig
	Flugakku zu gering geladen	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Gestänge kann sich nicht frei bewegen	Stellen Sie sicher, dass das Gestänge frei läuft
Kontrollen reversiert	Einstellungen am Sender falsch	Führen Sie einen Kontroll Richtungstest durch und stellen den Sender richtig ein. (Siehe dazu Sender und Modelleinstellungen)
Motor verliert Leistung	motor oder Antriebskomponenten beschädigt	Prüfen Sie Motor und Antriebskomponenten auf Beschädigung ( Ersetzen Sie falls notwendig)
Motor pulsiert und verliert danach Leistung	Niederspannungsabschaltung (LVC) aktiv da Akkukapazität erschöpft	Laden Sie den Flugakku oder ersetzen Sie ihn wenn er keine Leistung mehr hat
Servo blockiert bei vollem Ruderweg	Servowegeinstellung (Travel Adjust) ist über 100% gewählt und dreht Servo über	Stellen Sie Servowegeinstellung auf 100% oder weniger und/oder Subtrimmungen auf Null und justieren das Gestänge manuell

## Ersatzteile

Part #	Description
EFLDF30	Impeller-Einheit: 6-blättrig, 30 mm
EFLDF30R	6-blättriger Rotor, 30 mm
EFLU6352	Lackierter Flügel: Longitude
EFLU6353	Höhenleitwerk: Longitude
EFLU6354	Stabilisierungsflosse: Longitude
EFLU6355	Akku-Abdeckung: Longitude
EFLU6356	Fahrwerksatz: Longitude
EFLU6357	Beleuchtungssatz: Longitude
EFLU6358	Decalsatz: Longitude
EFLU6359	Gestängesatz: Longitude
EFLU6360	Gondelsatz: Longitude
EFLUM0810	8.800 kV Bürstenloser Außenläufer
SPMAR6430T	DSMX 6-Kanal-Empfänger Dualer Geschwindigkeitsregler
SPMSA2030LO	2,3 g linear angeordneter Leistungsservo mit Versatz

## Empfohlene Teileliste

Part #	Description
EFLB8003SJ30	800 mAh 3S 11,1 V 30C LiPo, 18 AWG JST
SPMXC1070	S150 Smart Wechsel-/Gleichstrom-Ladegerät, 1 x 50 W
SPMXCA310	Adapter: IC3-Akku/JST-Gerät

# 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, Gesetz oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der Schriftform.

## Schadensbeschränkung

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

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

## Sicherheitshinweise

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

## Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantireparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

## Wartung und Reparatur

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

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.horizonhobby.de](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 Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.** 10/15

## Konformitätshinweise für die Europäische Union

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



#### EU Konformitätserklärung:

**UMX Citation Longitude BNF Basic SAFE (EFLU6350)**

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

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



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

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





© 2020 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, UMX, SAFE, the SAFE logo, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, ModelMatch, Celectra, Delta-V, 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.

Cessna Citation Longitude are trademarks of Textron Innovations Inc. and are used under license to Horizon Hobby LLC.

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

US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 7,898,130. D578,146. US 9,930,567. US 10,419,970.

[www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com)