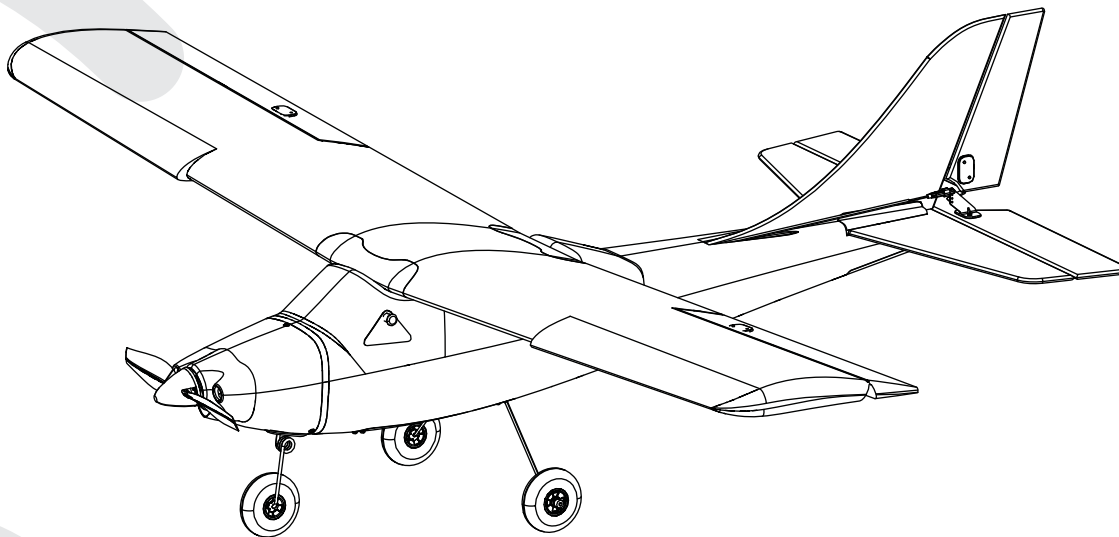


Mini Apprentice[®] S

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



SAFE[®] 

RTF
READY-TO-FLY


hobbyzone[®]

HINWEIS

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

Begriffserklärung

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

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

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

WARNUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche 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. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht-kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

14+

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



Warnung gegen gefälschte Produkte: Sollten Sie jemals einen Empfänger aus einem Horizon Hobby Produkt wechseln wollen, kaufen Sie diesen bitte bei Horizon Hobby oder einem autorisierten Horizon Hobby Händler um sicher zu stellen, dass Sie ein authentisches qualitativ hochwertiges Spektrum Produkt erhalten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für den Betrieb auf eine Weise verantwortlich, die sie selbst oder andere nicht gefährdet, bzw. die zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums anderer führt.

- Halten Sie stets in allen 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. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländern, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedem optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponente stets außer Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller

Komponenten, die dafür nicht speziell ausgelegt und entsprechend geschützt sind.

- 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.
- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät 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 dem Flug stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

Warnungen zum Laden

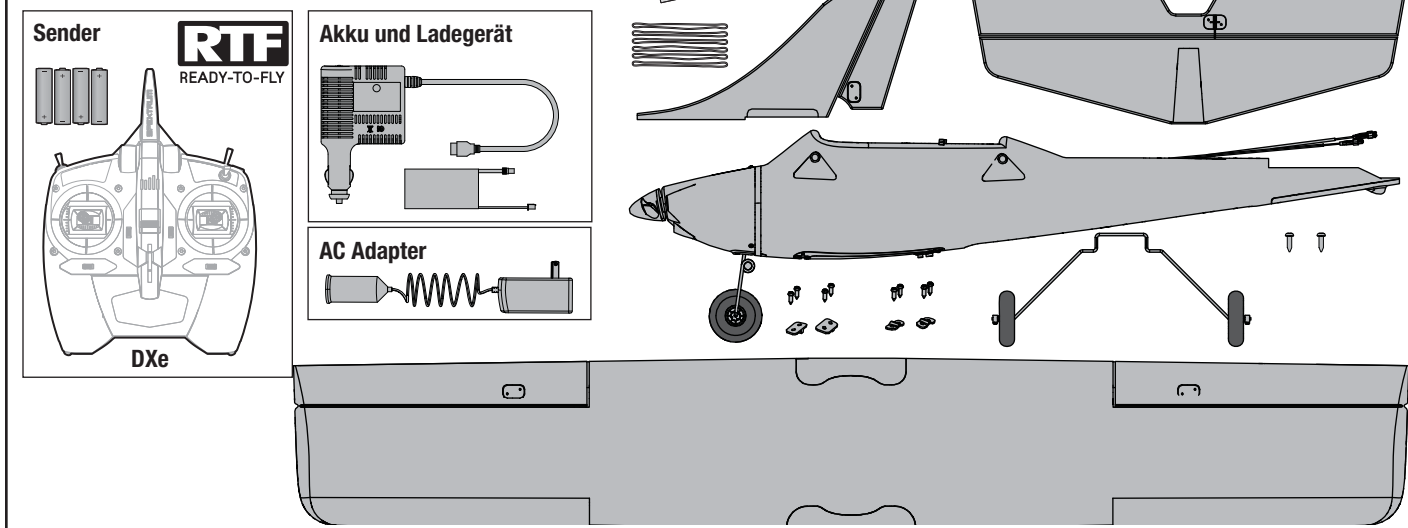
ACHTUNG: Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen und/oder Sachwertschäden führen.

- **Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt.**
- **Laden Sie niemals Akkus über Nacht.**
- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwilt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- ABei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5°C bis 49°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung

gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.

- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Akkupacks während des Ladens.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akkus geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 – 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

In Lieferumfang enthalten:

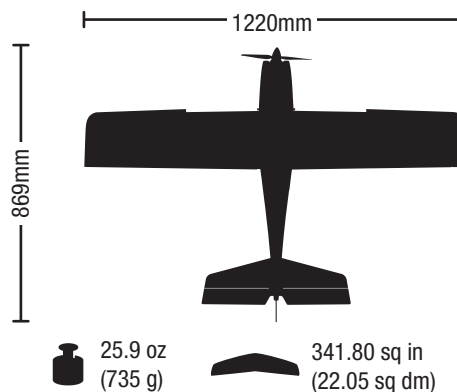


Inhaltsverzeichnis

Laden des Flugakkus	28	Tipps zum Fliegen	39
Fernsteuerung	28	Checkliste vor dem Fliegen	39
Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Technology.....	29	Starten	40
AS3X Technologie	30	Fliegen	41
Hi/Lo Dual Rate Schalter	31	Landen	41
Binden von Sender und Empfänger	31	Nach dem Fliegen.....	42
Montage	32	Wartungen Und Reparaturen	42
Ruderhorn und Servoarminststellungen	33	Wartung der Antriebskomponenten	43
Anschluß der Gabelköpfe am Ruderhorn und zentrieren der Ruder.....	34	Optionale Schwimmer (Starten und Landen auf dem Wasser).....	44
Einsetzen des Flugakkus und Armieren des Fahrtenreglers (ESC)	34	Optionale Sendereinstellungen.....	44
LVC (Niederspannungsabschaltung)	35	Leitfaden Zur Problemlösung SAFE Technologie	45
Einstellen des Schwerpunktes	35	Leitfaden zur Problemlösung.....	45
Kontrolltest	36	Garantieeinschränkungen	47
Flugkontrolle	37	Kontakt Informationen.....	48
Trimmung	38	Compliance Information for the European Union.....	48
Auswahl des Flugfeldes	38	Ersatzteile.....	95
Reichweitencheck	39	Optionale Bauteile.....	96

Spezifikationen

	Motor: 370 Brushless (PKZ6116)	Eingebaut
	ESC: 18A BL (PKZ1814)	Eingebaut
	Servos: (2) Querruder (PKZ1081), (2) Seitenruder und Höhenruder (PKZ1090)	Eingebaut
	Empfänger: SPMAR636A	Eingebaut
	Akku: 3S 1300mAh Li-Po (EFLB13003S20)	Im Lieferumfang
	Schnellladegerät: 3S Li-Po DC Balancer charger V2r (HBZ1003B)	Im Lieferumfang
	AC Adapter: (EFLA109)	Im Lieferumfang
	Sender: Spektrum DXe mit voller Reichweite	Im Lieferumfang



Registrieren Sie ihr Produkt online unter www.hobbyzonerc.com

Laden des Flugakkus

CAUTION: Bitte achten Sie bei dem Anschluss des Akkus an das Ladegerät, dass die Anschlüsse wie abgebildet gesteckt werden. Ein falsch ausgeführter Anschluss kann zu einem Kurzschluss, Personen- und Sachschäden führen.

Ladegerät Features:

- Lädt 3S LiPo Akkus
- LED Ladestatusanzeige

Ladegerät Spezifikationen

- Eingangsspannung: 10 - 14V
- Max. Ausgangsspannung: 11.1V
- Ladestrom: 1.3 A
- Balanciert und lädt 3S LiPo Akkus mit einer Mindestkapazität von 1250mAh.

Dieses Ladegerät kann an den im Lieferumfang befindlichen AC Adapter angeschlossen werden.

Fernsteuerung

Einsetzen der Batterien in den Sender

Ihre Spektrum DXe ist ab Werk bereits an das Flugzeug gebunden.

Nehmen Sie die Batterieklappe ab und setzen die vier im Lieferumfang enthaltenen Batterien polrichtig ein. Setzen Sie die Batterieklappe wieder auf.

Alarm Senderbatteriespannung

Fällt die Batteriespannung der Fernsteuerung unter 4,7 Volt ertönt ein Alarm und die Spannungs-LED blinkt. Sollte dieses während des Fluges geschehen landen Sie bitte schnell und sicher.

ACHTUNG: Sollten Sie wiederaufladbare Akkus verwenden laden Sie bitte nur diese. Das Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien könnte diese zum platzen bringen was zu Feuer mit Personen- oder Sachschäden führen kann.

WARNUNG: Tragen Sie den Sender nicht an der Antenne. Verändern Sie die Antenne nicht und belasten diese auch nicht. Eine Beschädigung der Antennenteile kann zur Verringerung der Sendeleistung führen was zum Kontrollverlust mit Sach- und Personenschäden führen kann.

Mehr Informationen zum Sender erhalten Sie unter www.horizonhobby.com/products/SPMR1000. Klicken Sie auf den Support Reiter um die Bedienungsanleitung herunter zu laden.

Erklärung des DXe Sender LEDs, Schalter und Modes für die Apprentice.

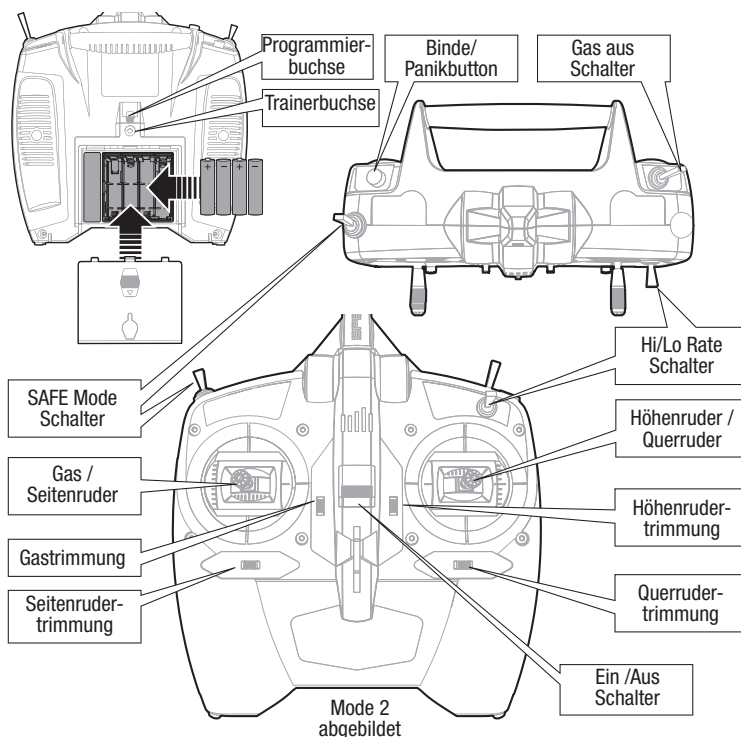
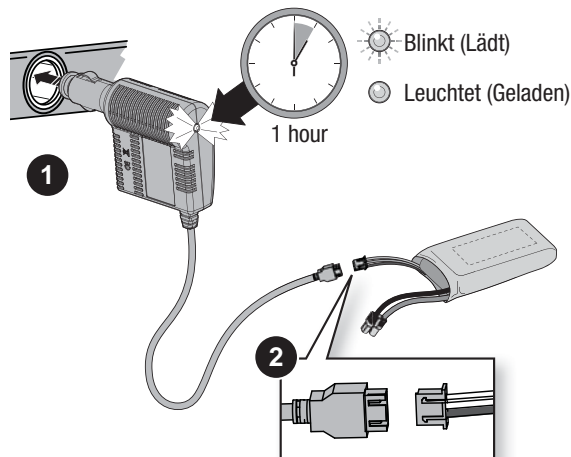
Trainer/Binde/Panik Button: Dieser Button wird als Trainer (Lehrer/Schüler Funktion) zum Binde und als Panik Button für die Mini Apprentice S benutzt. Die vollständige Beschreibung des Bindevorganges können Sie in dem unten stehenden Abschnitt zum Binde nachlesen. Bei Verwendung der Trainer (Lehrer/ Schüler) Funktion verbinden Sie das Trainerkabel (SPM6805) mit der Trainerbuchse des Lehrer und Schülersenders. Der Lehrersender muss dabei eingeschaltet sein (ON) und an den Empfänger gebunden. Der Schülersender bleibt ausgeschaltet (OFF). Zu jedem Zeitpunkt bei dem auf dem Lehrersender der Trainerbutton nun gedrückt wird erhält der Schülersender die volle Kontrolle. Wird der Trainerbutton wieder losgelassen hat der Lehrersender wieder die volle Kontrolle.

WICHTIG: Der Schülersender muss dabei die gleiche Einstellung wie der Lehrersender haben.

WICHTIG: Die DX4e und DX5e kann nicht als Schülersender verwendet werden wenn Sie die DXe als Lehrersender verwenden.

Hi/ Lo Rate Schalter :

Mit diesem Schalter können Sie die High (große Ruderausschläge) und Low



(kleine Ruderausschläge) Einstellungen auf dem Quer- Höhen- und Seitenruderkanälen schalten. In der oberen HI Position beträgt der Servoweg auf diesen Kanälen 100%. In der LO Position wird der Servoweg auf 70% verringert. Mit diesem Schalter können Sie schnell zu den erforderlichen großen Rudern für aggressive Manöver und den kleinen für präzisen Manöver umschalten. Bei dem Fliegen lernen sollten Sie die kleinen Ruderausschläge verwenden.

Flugmode Schalter :

Mit diesem Schalter wählen Sie den SAFE Flug Mode. Bei anderen konventionellen Empfängern schaltet dieser Schalter dann den Kanal 5 / FW (Gear).

Gas Aus Schalter :

Dieser Schalter wird zum armen und deaktivieren der Gaskontrolle genutzt.

LED Anzeige:

Wird der Sender mit gedrückter Trainer /Bindetaste eingeschaltet ist die Binfunktion aktiv und die Sender LED blinkt und es ertönen Pieptöne (siehe Bindeanleitung). Fällt die Senderspannung unter 4,7 Volt ertönt alle 2 Sekunden ein tiefer Piepton. Ersten Sie dann die Batterien unverzüglich. Sollte dieses während des Fluges passieren landen Sie bitte das Flugzeug schnell und sicher.

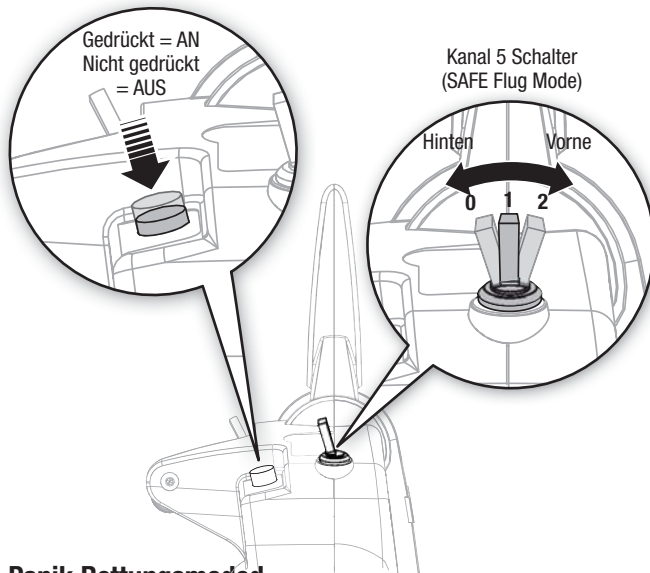
Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Technology

Die SAFE Technologie unterstützt Sie aktiv beim Fliegen lernen. Je weiter ihre Fähigkeiten wachsen, desto mehr können Sie diese Unterstützung reduzieren. Mit dem Umschalten des Kanal 5 (SAFE Flug Mode) an ihrem Sender können Sie die Reaktion des Flugzeuges jederzeit beeinflussen.

WICHTIG: Diese Anweisungen sind den im Lieferumfang befindlichen DXe Sender (oder ähnliche Sender) die einen 3 Wege Schalter für den Kanal 5 haben. Sollten Sie das Flugzeug mit einem anderen Spektrum Sender als den im Lieferumfang enthaltenen DXe Sender fliegen lesen Sie bitte unter dem Abschnitt der optionalen Sender und Empfängereinstellung nach.

SAFE Flugmodes	Kanal 5 Schalterauswahl
Anfänger Mode	Position 0
Fortgeschrittener Mode	Position 1
Expertenmode	Position 2

Trainer/ Panik Button



Panik Rettungsmodus

Sollten Sie während des Fluges unabhängig vom Mode Probleme bekommen drücken und halten Sie den Panik / Trainer Button und stellen die Steuerhebel auf Neutral. Vorausgesetzt das Flugzeug befindet sich in ausreichender Höhe und es sind keine Hindernisse im Weg bringt die SAFE Technologie das Flugzeug zurück in eine stabile Fluglage. Lassen Sie dann den Panikschalter los und der gewählte Flug Mode ist wieder aktiv. Sollten Sie während des Fluges eine maximale Stabilisierung wünschen und zurück in den Anfängermode wechseln wollen schalten Sie den Kanal 5 Schalter einfach ganz zurück.

Die SAFE Technologie macht aus diesem Flugzeug ein perfektes Trainingsgerät, Sie selber aber bestimmen den Erfolg:

- Die SAFE Technologie wurde als Flugunterstützung entwickelt und nicht als Autopilot. So hat der Pilot die Kontrolle und ist jederzeit zum Fliegen erforderlich
- Folgen Sie bitte den Anweisungen aus dieser Bedienungsanleitung und halten ihr Flugzeug stets in bestem Zustand
- Suchen Sie sich über ihren lokalen Modellflugverein einen qualifizierten Fluglehrer. Dieser kann ihre Fortschritte gezielt weiter führen
- Die Leistung der SAFE Technologie kann von Wind und Umgebungsfaktoren beeinflusst werden
- Bitte stellen Sie sicher, dass Sie während des Fliegens nicht abgelenkt werden und so jeden Moment genießen können
- Sie müssen das Flugzeug weg von Hindernissen fliegen und ausreichend Höhe für eine Stabilisierung haben

Aktivieren der SAFE Technologie

Die SAFE Technologie ist solange nicht aktiv bis das Gas über 25% gestellt wird. Ist die SAFE Technologie aktiv, bewegen sich die Ruderflächen am Flugzeug. Das ist normal. Die SAFE Technologie bleibt dann solange aktiv bis der Regler ausgeschaltet wird.

Auftreten von Schwingungen

Bei einigen Flugzuständen können Sie Schwingungen beobachten. Sollten diese auftreten reduzieren Sie bitte die Geschwindigkeit. Sollten die Schwingungen weiter bestehen bleiben lesen Sie bitte in dem Abschnitt Leitfaden zur Problemlösung nach.

ACHTUNG: Fliegen Sie in einem beliebigen Flug Mode bei wenig Wind geradeaus mit Vollgas oder fliegen lange Sturzflüge kann dieses starke Schwingungen zur Folge haben. Treten diese Schwingungen auf reduzieren Sie das Gas bitte unverzüglich. Sollten die Schwingungen bestehen bleiben lesen Sie bitte im Leitfaden zur Problemlösung nach.

ACHTUNG: Die Anfänger-, Fortgeschrittenen- und Panikmodes sind für Trainingszwecke vorgesehen. Das kontinuierliche Fliegen von Manövern mit hohen G- Belastungen (z.B. Loopings) könnte zu inkonsistenten Verhalten während des Fluges und im Panikmode führen. Sollte dieses auftreten, landen Sie bitte im Experten Mode und schalten den Empfänger/ Regler aus und wieder ein bevor Sie wieder fliegen.



Start- und Landeunterstützung

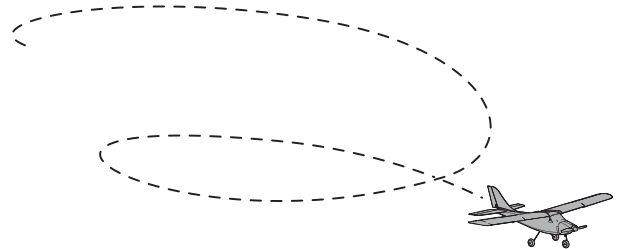
Starts und Landungen können im Anfängermode leichter gemeistert werden. Sollte das Modell nicht korrekt gestartet worden sein oder die Landung sieht nicht perfekt aus ziehen und halten Sie den Panikschalter. Das Modell korrigiert die Fluglage und kann so helfen einen Crash zu vermeiden.

Bitte lesen Sie dazu den Abschnitt Starten und Landen in dieser Anleitung.

WICHTIG: Bedingt durch den Gas unterstützten Steigflug ist für einen Start im Anfänger Mode eine ebene Startbahn erforderlich.

Failsafe

In unwahrscheinlichen Fall des Verlustes der Funkverbindung steuert die Failsaefunktion das Flugzeug in absteigenden Kreisen nach unten bis der Funkkontakt wieder hergestellt ist.



Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Technology

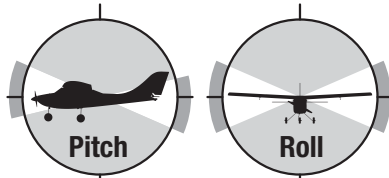


Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Technology

Die SAFE Technologie ist ein neues revolutionäres Flugtrainings System, dass ihnen bei dem Erlernen und Aufbauen ihrer fliegerischen Fähigkeiten eine stabile Plattform bietet. Dabei handelt es sich nicht um einen Autopiloten oder selbstfliegenden Roboter. Die Sensoren und die Software in diesem System helfen ihnen dabei das Flugzeug dahin zu fliegen wo sie möchten und minimieren dabei aktiv das Risiko eines Absturzes. Sie können ihre Fähigkeiten vom Anfänger - , Fortgeschrittener - und Experten Flug Mode aufbauen und erweitern, jederzeit mit der Versicherung einer Stabilisierung durch Ziehen des Panik Schalters. So können Sie zu jedem Zeitpunkt den Grad der Stabilisierung durch einen der drei Flug Modes wählen oder ziehen den Panikschalter um das Flugzeug wieder in eine sichere Fluglage zu bringen.

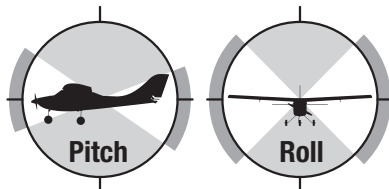
SAFE Flug Mode

Anfänger Mode



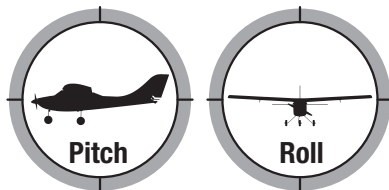
- Fluglagenbegrenzung: Das Nicken (Nase rauf oder runter) und Rollen (Flügelspitzen rauf oder runter) sind in diesem Mode begrenzt um das Flugzeug in der Luft zu halten.
- Selbstaufrichtend: Wird das Höhen- und Querruder wieder auf Neutral gestellt nimmt das Flugzeug eine gerade Fluglage ein.
- Die Stabilität wird bei Starts und Landungen unterstützt.
- Steig- und Sinkflüge werden mit dem Gas gesteuert.

Fortgeschrittener Mode



- Natürliches Flugerlebnis. Während normaler Trainingsbedingungen genießt der Pilot die exzellente Unterstützung des AS3X Systems für bestes Handling und präzise Kontrolle.
- Großer Fluglagenbereich: Der Pilot wird nur vor extremen Fluglagen geschützt die ausserhalb des Bereiches liegen.

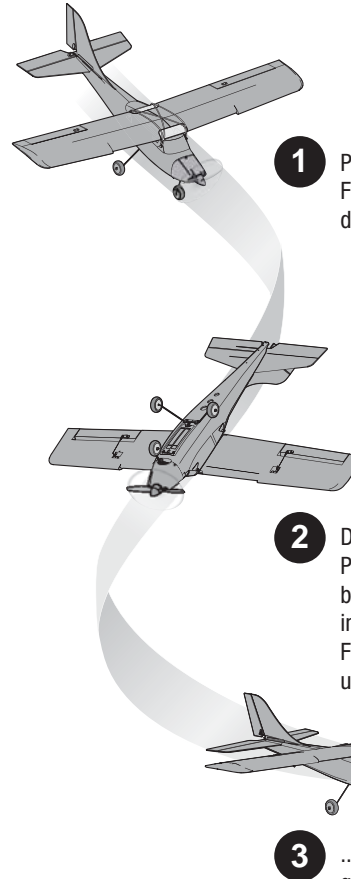
Expertenmode



- Natürliches Flugerlebnis: Während normaler Trainingsbedingungen genießt der Pilot die exzellente Unterstützung des AS3X System für bestes Handling und präzise Kontrolle.
- Fluglage ohne Begrenzung: Es besteht kein Limit auf Höhen und Querruder (Nur limitiert durch Material).

Panikschalter Aktivierung

- Unverzögliche Stabilisierung in eine sichere Fluglage
- Bringen Sie für die schnellste Reaktion alle Senderkontrollen auf Neutral
- Dieser Mode ist perfekt dafür geeignet den Piloten bei dem Aufbauen seiner fliegerischen Fähigkeiten zu unterstützen



1 Pilot verliert in beliebigen Flugzustand die Kontrolle über das Flugzeug.

2 Der Pilot drückt und hält den Panikschalter gedrückt und bringt alle anderen Kontrollen in die neutrale Position. Das Flugzeug richtet sich gerade aus und beendet den Sturzflug ...

3 ...fliegt das Flugzeug wieder geradeaus kann der Pilot den Panikschalter los lassen und einen Steigflug auf Sicherheitshöhe einleiten.

WICHTIG: Das Flugzeug steigt auf Sicherheitshöhe selbst wenn die Steuerknüppel gehalten werden. Selbst mit gezogenem Panikschalter wird ein kleiner Teil der Steuerbefehle noch genutzt.

AS3X Technologie

Horizon Hobby hat immer schon RC Sport, Scale und einzigartige Luftfahrzeuge entwickelt die Experten überzeugen und lieben. Nun sorgt das einzigartige AS3X Stabilisierungssystem für einen Quantensprung in der Leistung der Ultra Micro Flugzeuge. Basierend auf der erfolgreichen Nutzung der MEMS Sensor Technologie aus den Blade Ultra Micro Flybarless Helikoptern hilft das speziell für Flugzeuge angepaßte System bei Turbulenzen, bei dem Torquen und zur Vermeidung von Strömungsabrissen. Weiterhin liefert das System eine hochpräzise Kontrolle mit dem sicheren Gefühl der absoluten Neutralität. Dabei arbeitet es so überzeugend, dass Sie das Gefühl haben ein perfekt abgestimmtes Großmodell zu fliegen. Das AS3X System wird die Art und Weise wie Sie heute und in Zukunft fliegen wollen verändern. Um zu sehen was wir damit meinen klicken Sie auf : www.E-fliteRC.com/AS3X.

Hi/Lo Dual Rate Schalter

Der im Lieferumfang enthaltene DSMX Sender mit voller Reichweite ist mit zwei Dual Rate Schaltern ausgeschaltet mit denen Sie zwischen großen und kleinen Steuerausschlägen für Quer- und Höhen- und Seitenruder umschalten können.

Bei dem Einschalten ist der Sender automatisch auf High rate (große Steuerausschläge) geschaltet

High-rate mode

Im High Rate Mode fahren die Ruder auf maximale Ausschläge. Dieser Mode wird gerne von erfahrenen Piloten genutzt die ein volle Steuerkontrolle haben möchten.

Low-rate mode

Im Low Rate Mode sind die Kontrollen auf ca 70% ihrer maximalen Ausschläge begrenzt. Dieser Mode ist besonders für Anfängerpiloten oder präzises Fliegen geeignet.

Binden von Sender und Empfänger

WICHTIG: Der im Lieferumfang enthaltene AR636 Empfänger wurde ausschließlich für den Betrieb in diesem Flugzeug programmiert.

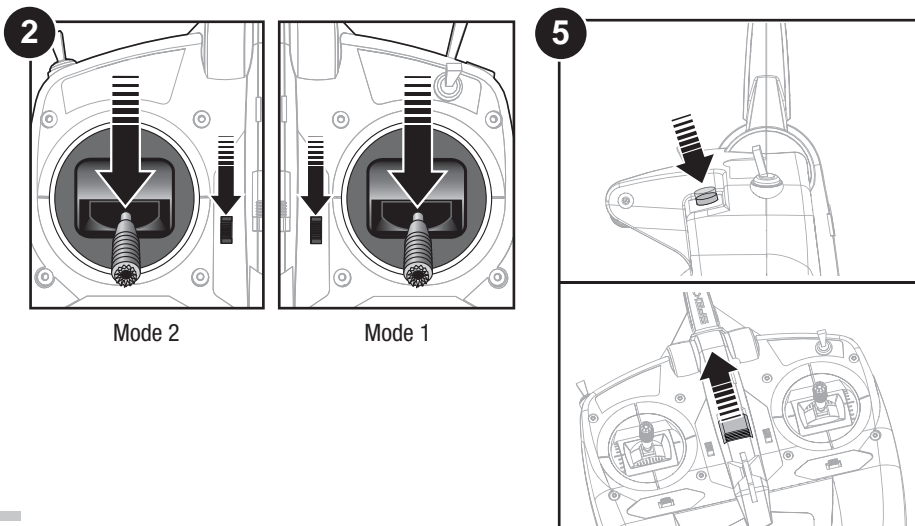
Der im Lieferumfang enthaltene Sender sollte ab Werk an das Flugzeug gebunden sein. Sollten Sie die Bindung erneut ausführen folgen Sie dem beschriebenen Bindevorgang.

*Das Gas wird nicht aktiviert, wenn die Gassteuerung des Senders nicht auf die niedrigste Stellung gestellt wird. Wenn Sie auf Probleme stoßen, befolgen Sie die Anweisungen zum Bindevorgang, und schlagen Sie für weitere Informationen im Leitfaden zur Fehlerbehebung des Senders nach. Wenden Sie sich bei Bedarf an das entsprechende Büro des Horizon Product Support.

WICHTIG: Versichern Sie sich dass die Gas Aus Funktion (Throttle Cut) nicht auf der "ARM" Position steht.

✓ Binding Procedure Reference Table	
1.	Anleitung zum Binden
2.	Bringen Sie die Steuerungen des Senders in die Neutralstellung (Flugsteuerungen: Seiten-, Höhen- und Querruder) oder auf niedrige Stellungen (Gas, Gastrimmung).*
3.	Stecken Sie den Bindestecker in den Bindeport des Empfängers.
4.	Schließen Sie den Flugakku an das Flugzeug und stellen es dann aufrecht auf das Fahrwerk. Die LED des Empfängers beginnt zu blinken.
5.	Drücken und halten Sie den Trainerbutton auf der Oberseite des Senders gedrückt während Sie den Sender einschalten.
6.	Ist der Empfänger an den Sender gebunden leuchtet die LED auf dem Empfänger und Regler produziert eine Serie von drei ansteigenden Tönen. Die Töne zeigen an dass der Regler armiert ist vorausgesetzt das Gashebel und Gastrimmung auf niedrigste Stellung gestellt sind.
7.	Entfernen Sie den Bindestecker vom Bindeanschluss.
8.	Lagern Sie den Bindestecker sicher (manche Eigentümer befestigen den Bindestecker mit zweigeteilten Schlingen und Klammern an Ihrem Sender).

Der Empfänger speichert die vom Sender übermittelten Bindeinformationen bis eine weitere Bindung erfolgt.



Montage

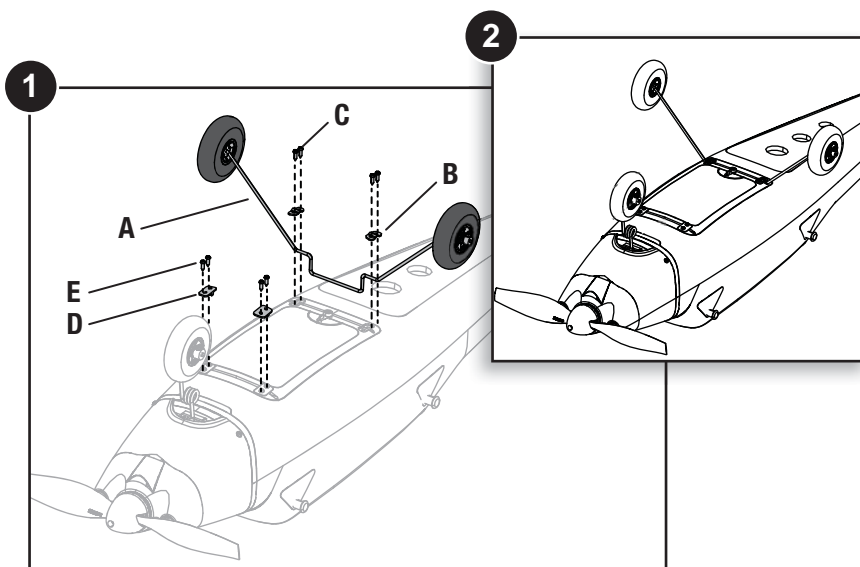


Für eine Videoanleitung des Zusammenbaus besuchen Sie bitte die Mini Apprentice Produktseite unter www.Horizonhobby.com

Montage des Fahrwerks

1. Setzen Sie den Fahrwerksbügel (A) in den Schlitz an der Unterseite des Rumpfes ein.
2. Setzen Sie die beiden Halter (B) passend zu den R und L Markierungen in die Halterungen ein.
3. Schrauben Sie das Fahrwerk mit den vier Schrauben (C) fest.
4. Montieren Sie die vorderen Halter (D) mit den vier Schrauben (E) und stellen sicher dass diese nicht verloren gehen. Die vorderen Halter sind erforderlich um das optionale Schwimmerset (HBZ7390) und die Abspannungen (HBZ3113) zu montieren.

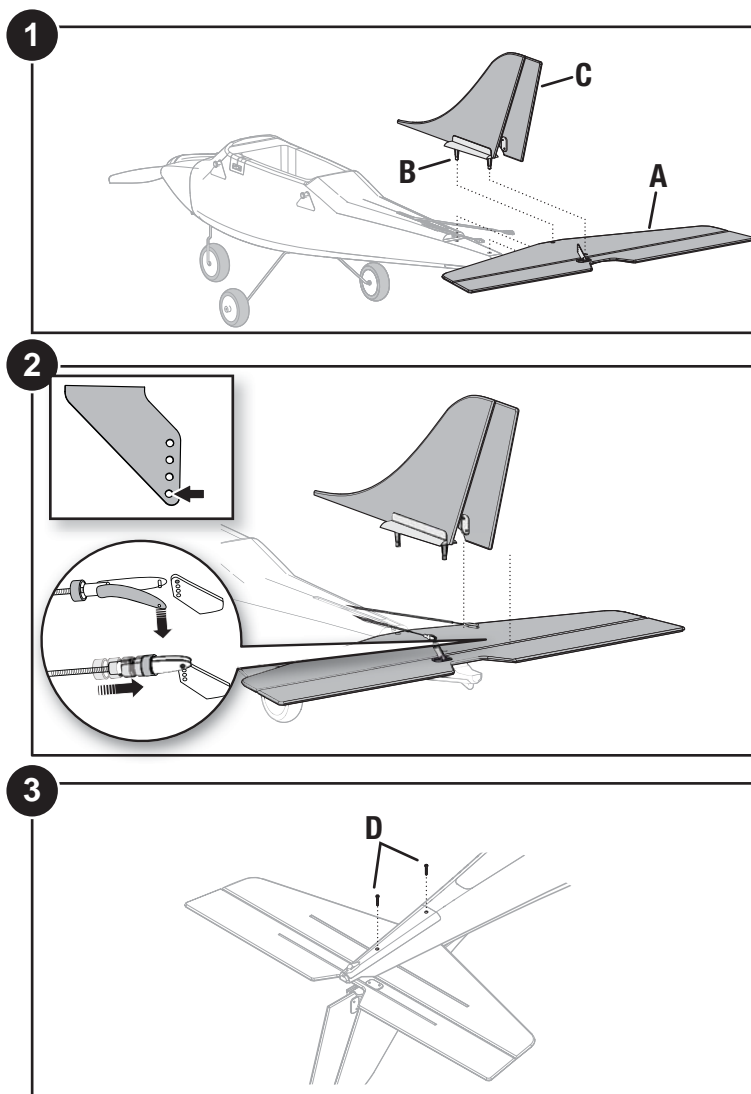
WICHTIG: Verwenden Sie nicht den Propeller aus dem Lieferumfang des Schwimmersets.



Leitwerksmontage

1. Montieren Sie das Höhenleitwerk (A) auf dem Rumpf unter der Anlenkung wie abgebildet.
2. Stecken Sie vorsichtig die beiden Stifte (B) des Leitwerks (C) durch die Öffnungen des Höhenruders.
3. Schrauben Sie an der Unterseite des Rumpfes die beiden Schrauben (D) in den Rumpf und in die Stifte. Ziehen Sie die Schrauben an, achten aber bitte darauf sie nicht zu überdrehen, da der Kunststoff sonst brechen kann.
4. Schließen Sie die entsprechenden Gabelköpfe an die äußersten Löcher der Ruderhörner von Seiten-, Höhen- und Querruder an.

Demontieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.



Montage der Tragflächen

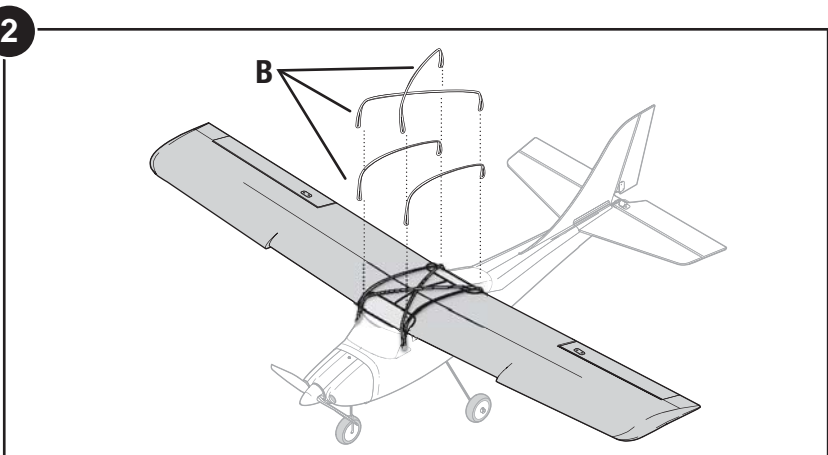
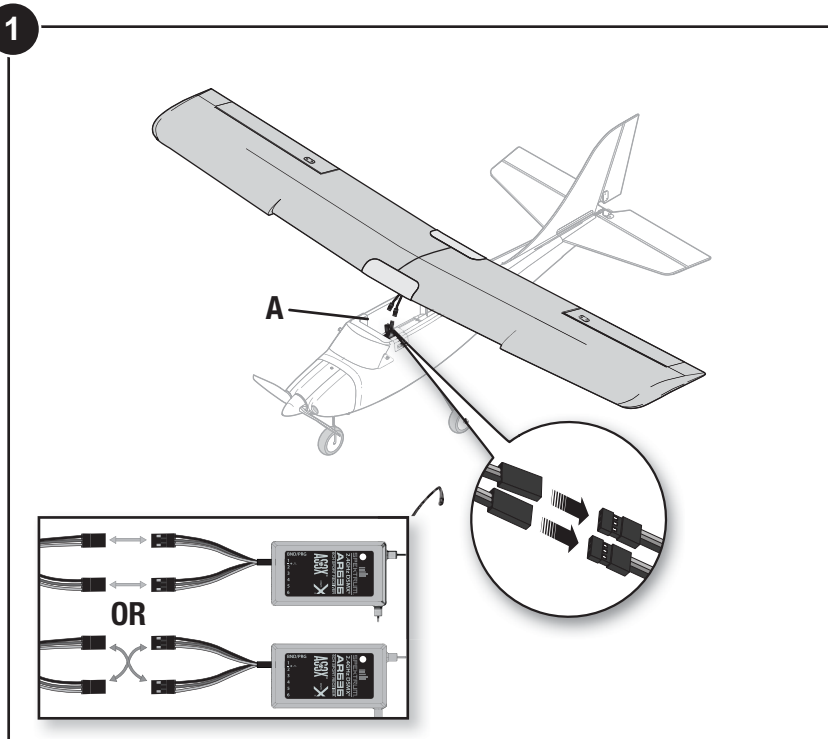
1. Schließen Sie die Servoanschlüsse des Querruders an das im Rumpf befindliche Y-Kabel an. Die linke und rechte Seite kann dabei wahlfrei angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass das Y-Kabel an Port 2 des Empfängers angeschlossen ist.
2. Montieren Sie die Tragfläche auf dem Rumpf.

ACHTUNG: Quetschen oder klemmen Sie bei der Montage der Tragfläche kein Kabel.

3. Spannen Sie wie abgebildet 6 Gummibänder (B) von vorne nach hinten.

Demontieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

WICHTIG: Die einwandfreie Funktion des SAFE System erfordert es dass beide Querruder an das im Lieferumfang befindliche Y-Kabel und an den Port 2 des Empfängers angeschlossen werden.



Ruderhorn und Servoarmeeinstellungen

HINWEIS: Das Umsetzen der Anschlüsse auf eine andere Position kann den Servoarm blockieren und die Funktionalität der SAFE Technologie beeinflussen.

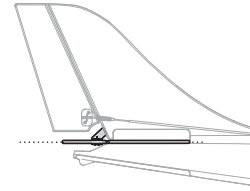
Die Abbildung zeigt die Werkseinstellung der Servo und Ruderhörer.

	Höhenruder	Querruder	Seitenruder
Arms			
Horns			

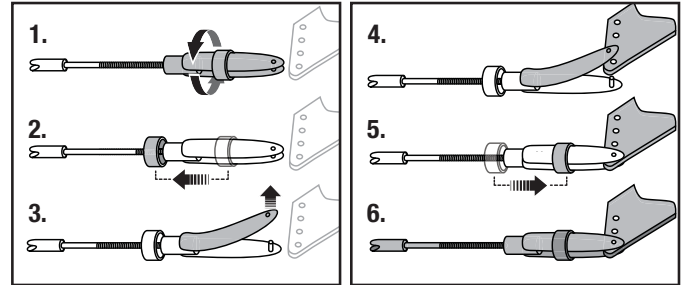
Anschluß der Gabelköpfe am Ruderhorn und zentrieren der Ruder

Prüfen Sie vor jedem Flug ob die Seiten- Höhen- und Querruder zentriert sind. Sollten die Ruder nicht zentriert sein, können Sie diese mit der folgenden Anleitung zentrieren.

- Ziehen Sie die Hülse vom Gabelkopf zum Anlenkgestänge.
- Spreizen Sie den Gabelkopf vorsichtig auf und setzen Sie dann den Gabelkopfstift in das gewünschte Loch im Steuerruderhorn ein.
- Verschieben Sie die Hülse, um den Gabelkopf auf dem Steuerruderhorn festzuhalten.



Drehen Sie den Gabelkopf auf dem Anlenkgestänge, um die Länge des Anlenkgestänges zwischen dem Servoarm und dem Steuerruderhorn zu ändern.



Einsetzen des Flugakkus und Armieren des Fahrtenreglers (ESC)

⚠ ACHTUNG: Trennen Sie immer den LiPo Flugakku vom Flugzeug wenn Sie nicht fliegen um ein tiefentladen des Akkus zu vermeiden.

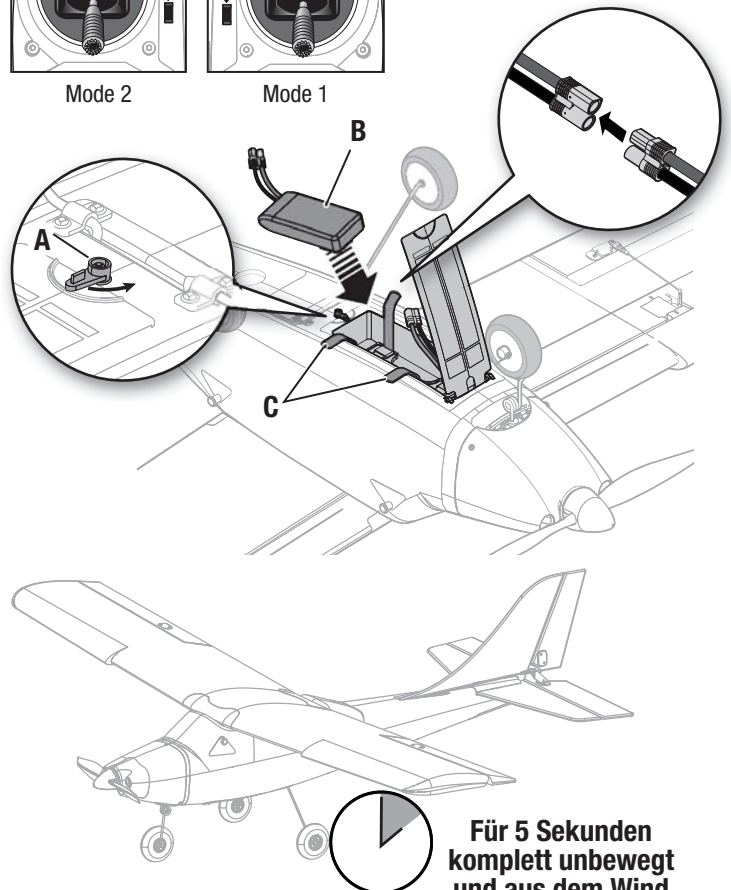
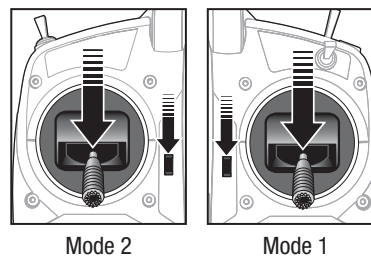
⚠ ACHTUNG: Halten Sie stets die Hände fern vom Propeller. Ist das System armiert dreht der Motor bei jedem Gasgeben.

1. Legen Sie das Flugzeug auf eine glatte Oberfläche mit dem Fahrwerk nach oben zeigend.
2. Drehen Sie den Riegel (A) und öffnen Sie die Akkuklappe.
3. Bringen Sie Gas und Gastrimmung auf die unterste Position und schalten den Sender für mindestens 5 Sekunden vor dem Flugzeug (Siehe Schritt 6) ein.
4. Zentrieren und sichern Sie den Flugakku (B) im Akkufach mit den Klettstreifen (C) so, dass der Schwerpunkt (CG) korrekt eingestellt ist.

WICHTIG: Bitte lesen Sie vor dem Fliegen den Abschnitt Einstellen des Schwerpunktes für mehr Informationen über die Position des Akkus im Akkufach.

5. Schließen Sie den Flugakku an und verschließen die Akkuklappe wieder.
6. Stellen Sie das Flugzeug auf das Fahrwerk auf einen ebenen Untergrund. Das Flugzeug muß vollkommen still stehen bis sich das SAFE System initialisiert hat.
7. In der Initialisierungsphase des SAFE System werden sich die Ruderflächen rauf und runter bewegen und dann auf die Neutralstellung gehen. Damit wird angezeigt, dass sich das System initialisiert hat und betriebsbereit ist.

WICHTIG: Alle Trimm- und Kontrolltests sollten durchgeführt worden sein wenn Sie sich im Experten (Experienced) Mode befinden oder das Gas erhöht wird.



**Für 5 Sekunden
komplett unbewegt
und aus dem Wind**

LVC (Niederspannungsabschaltung)

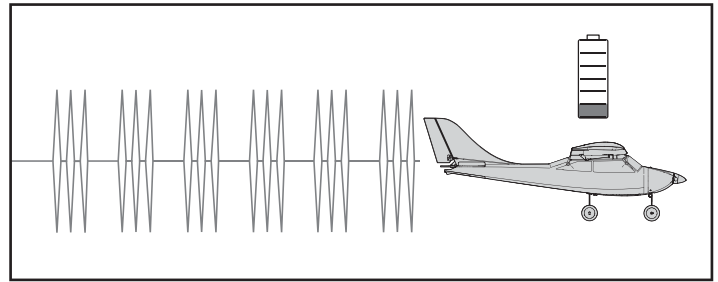
Die Niederspannungsabschaltung LVC in dem Regler schützt den Akku vor Tiefentladung. Ist die Akkuspannung zu niedrig reduziert die Schaltung die Spannung und Sie hören den Motor pulsieren. Landen Sie unverzüglich wenn die Motorleistung nachlässt und laden den Akku auf.

Trennen Sie nach Gebrauch den LiPo und nehmen ihn aus dem Flugzeug um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Akku vor dem Einlagern auf die Hälfte auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Spannung nicht unter 3 Volt pro Zelle fällt.

HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung (LVC) beschädigt den Akku.

Akku Sicherheitshinweise für den Flug

- Halten Sie das Flugzeug in ihrer Nähe bis sie mit der Verfügung stehenden Flugzeit vertraut sind.
- Fliegen Sie nicht wiederholt in die Niederspannungsabschaltung (Motor pulsiert) Diese könnte den Akku beschädigen.
- Trennen Sie immer den Akku und entnehmen ihn aus dem Flugzeug wenn Sie nicht fliegen.



Einstellen des Schwerpunktes

Ein Flugzeug mit korrekt eingestelltem Schwerpunkt befindet sich an diesem bestimmten Punkt in der Balance wenn es hochgehoben wird. Überprüfen Sie nach einsetzen des Akkus (in der empfohlenen Position) und bevor Sie den Regler einschalten, dass sich der Schwerpunkt 75mm wie abgebildet hinter der Tragflächenvorderkante befindet.

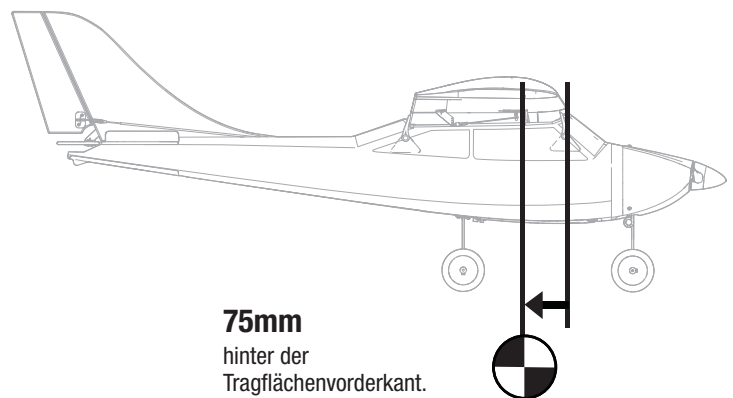
Tipp: Balancieren Sie das Flugzeug am Schwerpunkt unter den Tragflächen auf ihren Fingerspitzen nah am Rumpf.

- Sollte die Flugzeugnase dabei nach unten zeigen bewegen Sie den Flugakku zurück bis das Flugzeug ausbalanciert ist.
- Sollte die Flugzeugnase dabei nach oben zeigen bewegen Sie den Flugakku vorne bis das Flugzeug ausbalanciert ist.

Fliegen Sie das Flugzeug mit korrekt eingestelltem Schwerpunkt steigt es bei Vollgas und fliegt bei 50 - 60% Motorleistung geradeaus ohne Höhenrudereingabe.

Ist der Schwerpunkt des Flugzeuges zu weit vorne ist bei 50 -60% Gas Höhenrudergabe notwendig damit das Flugzeug geradeaus fliegt. Ist der Schwerpunkt zu weit hinten ist Tiefenruder erforderlich damit das Flugzeug geradeaus fliegt.

Justieren Sie den Akku wie benötigt ein.



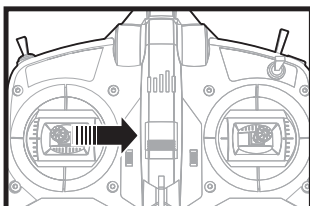
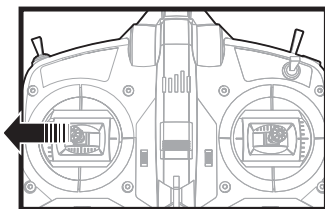
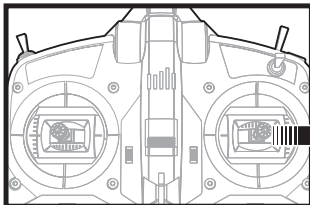
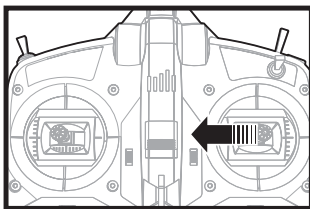
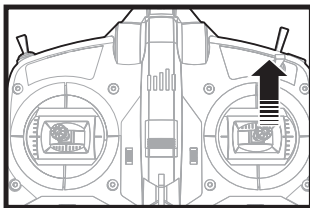
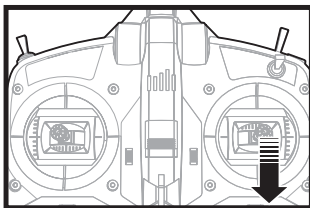
Kontrolltest (Führen Sie diesen Test im Experten Mode durch)

Schalten Sie den Sender ein. Stellen Sie bitte sicher, dass das Gas auf Null ist und die Gastrimmung ganz unten. Schalten Sie das Modell ein. Stellen Sie sicher, dass die Ruder (Seitenruder, Höhenruder und Querruder auf Neutral oder Null Grad stehen. Idealerweise sind die Ruder bei neutraler Trimmung zentriert. Bitte sehen Sie zum Einstellen der Ruder in dem Abschnitt Zentrieren der Kontrollen nach. Bewegen Sie die Kontrollen so dass das Seiten-, Höhen- und Querruder sich abgebildet bewegt. Sollte das Modell nicht korrekt reagieren **FLIEGEN SIE NICHT**. Bitte lesen Sie im Abschnitt Leitfaden zur Problemlösung für mehr Information. Sollten Sie weitere Unterstützung benötigen

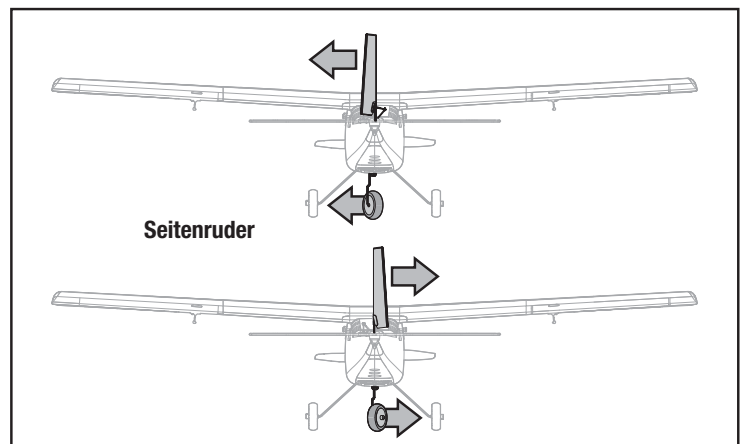
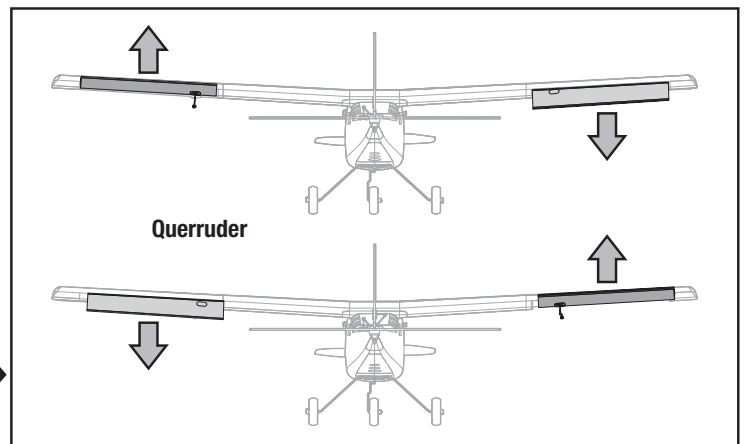
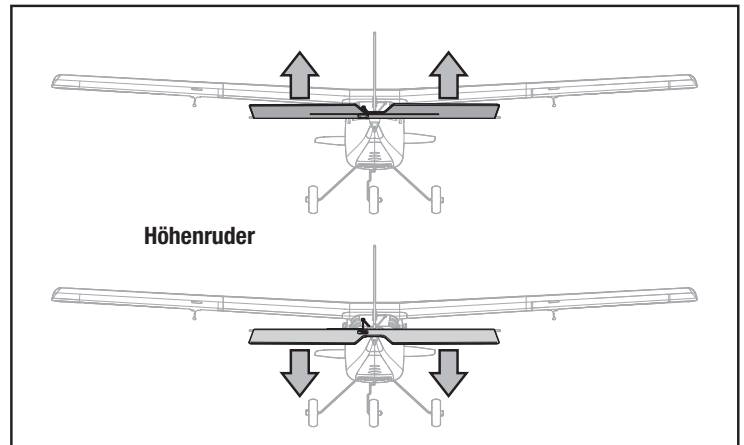
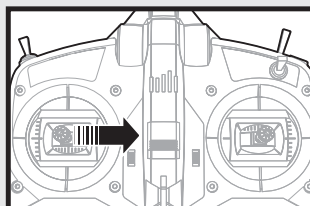
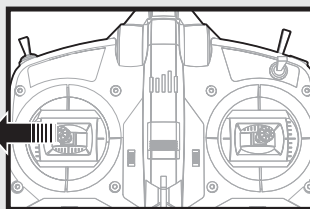
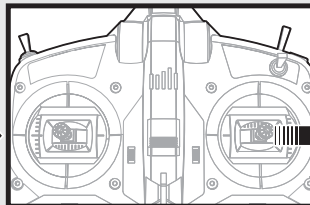
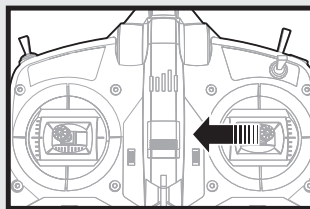
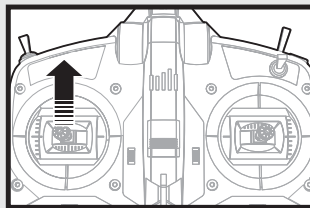
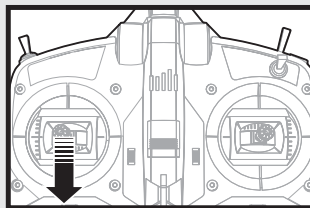
kontaktieren Sie bitte den technischen Service von Horizon Hobby. Sollten Sie den Mode ihres DXe Senders ändern wollen, lesen Sie bitte in der Schritt für Schritt Anleitung nach .

IMPORTANT: Alle Trimm- und Kontrolltests sollten durchgeführt worden sein wenn Sie sich im Experten (Experienced) Mode befinden oder das Gas erhöht wird.

Mode 2



Mode 1



Flugkontrolle

Führen Sie für die präzise Kontrolle des Modells nur kleine Korrekturen durch. Alle Steuerrichtungen sind beschrieben als ob Sie im Flugzeug sitzen würden.

Zeigt die Flugzeugnase in ihre Richtung läßt der Steuerbefehl linkes Querruder das Flugzeug nach links kippen, was aus ihrer Sicht nach rechts ist.

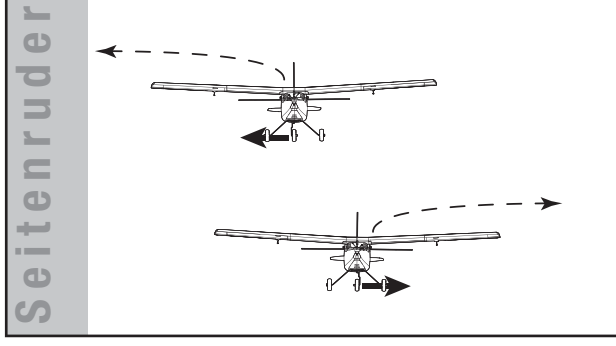
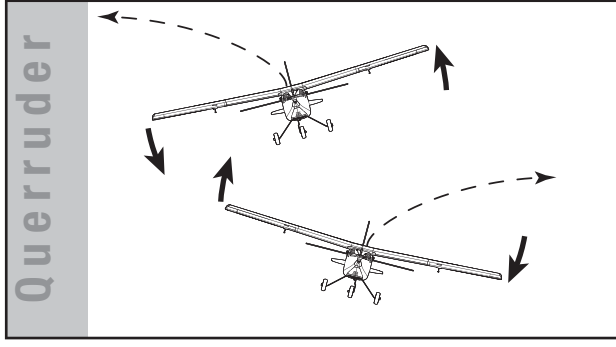
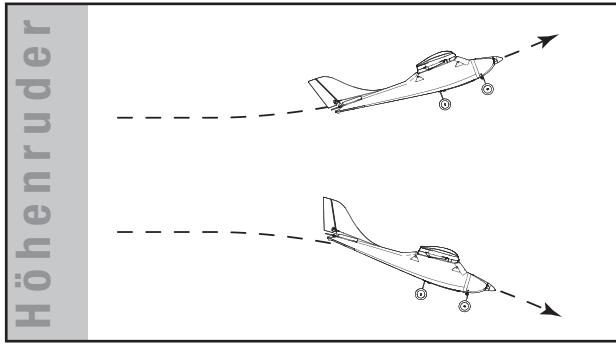
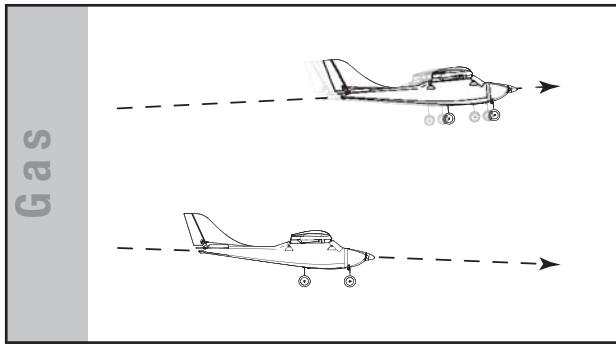
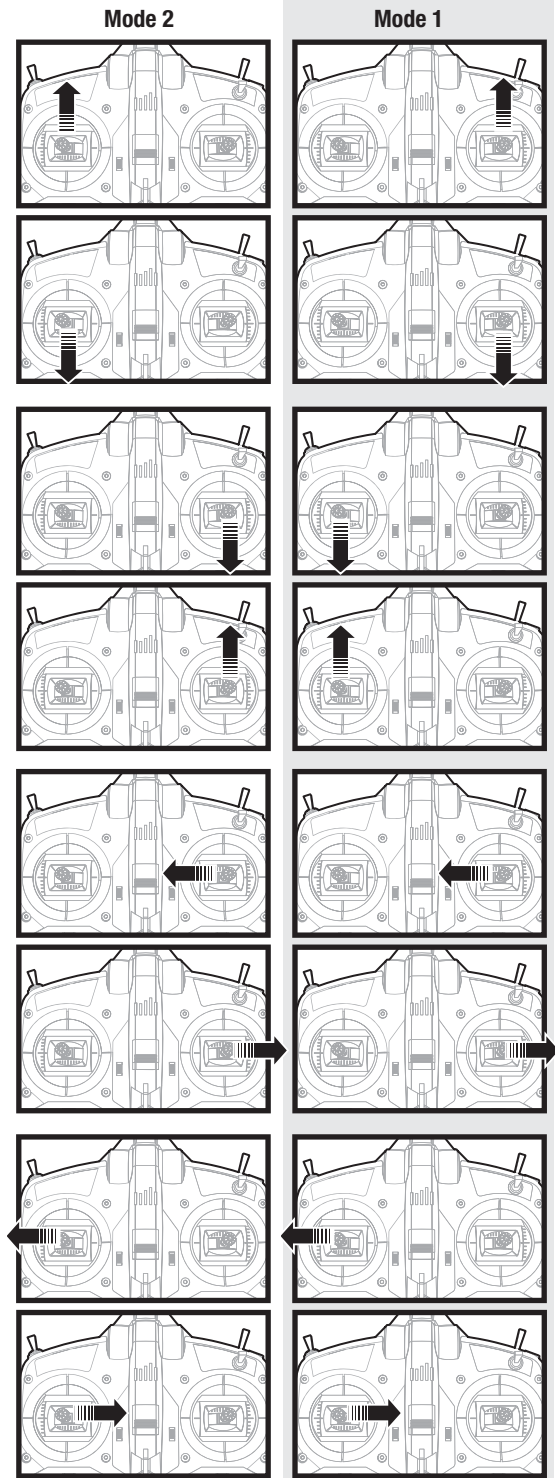
- Schneller oder langsamer fliegen: Fliegt das Flugzeug stabil drücken Sie den Gashebel nach vorne um das Flugzeug zu beschleunigen. Um das Flugzeug langsamer zu fliegen ziehen Sie den Gashebel nach hinten. Bei höherer Geschwindigkeit wird das
- Flugzeug steigen Höhenruder rauf oder runter: Drücken Sie den Höhenruderhebel nach vorne um das Flugzeug nach unten zu fliegen. Ziehen Sie den Höhenruderhebel nach oben zu fliegen.
- Querruder rechts oder links: Bewegen Sie den Querrudersteuerhebel nach rechts um das Flugzeug nach rechts zu neigen. Bewegen Sie den Knüppel

- nach links neigt sich das Flugzeug nach links.
- Nach Links und Rechts steuern: Bewegen Sie den Seitenrudersteuerhebel nach rechts um das Flugzeug nach rechts fliegen zu lassen und bewegen den Seitenrudersteuerhebel nach links um das Flugzeug nach links fliegen zu lassen. (die Richtungsangaben sind so als ob Sie im Cockpit sitzen)



TIPP

Stellen Sie für die ersten Flüge den Flug Modeschalter auf den Anfänger (Beginner) Mode. Dieser Mode ist besten zum Lernen geeignet.



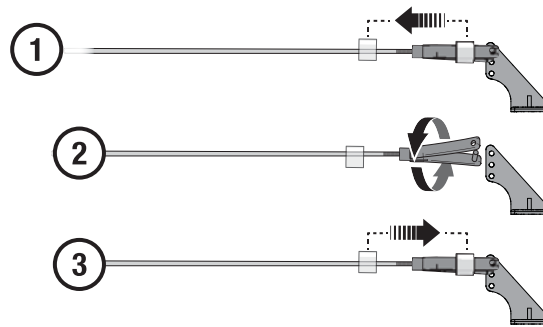
Trimmung

Manuelle Einstellung der Trimmung

Wir empfehlen den SAFE Flugmodeschalter auf den Expertenmode (Position 2) zu schalten bevor Sie die Trimmung manuell ändern.

Führen Sie die manuelle Einstellung der Trimmung durch bevor Sie über 25% Gas gegeben haben, da sich sonst die Ruder bewegen wenn das Flugzeug bewegt wird.

Bringen Sie die Trimmung am Sender des Ruders das Sie einstellen möchten wieder zurück in die Mittelstellung und justieren dann das Ruder mit dem Gabelkopf auf die Position die Sie vorher über die Trimmung über den Sender eingestellt haben.











1. Entfernen Sie den Gabelkopf vom Ruderhorn.
2. Drehen Sie den Gabelkopf (wie abgebildet) um die Anlenkung zu verkürzen oder verlängern.
3. Stecken Sie den Gabelkopf wieder das entsprechende Loch am Ruderhorn und sichern ihn mit dem Schlauchstück.





Justieren der Trimmung im Flug

Sollte das Flugzeug bei Halbgas mit zentrierten Steuerknüppeln nicht gerad aus fliegen, fliegen Sie gegen den Wind und justieren die Trimmung mit den Trimmbuttons.

WICHTIG: Alle Trimmung- und Kontrolltests sollten im Expertenmode durchgeführt werden.

	Flugrichtung o. Steuereingabe	Erforderliche Trimmkorrektur
Höhenruder		
		

	Flugrichtung o. Steuereingabe	Erforderliche Trimmkorrektur
Seitenruder		
		

	Flugrichtung o. Steuereingabe	Erforderliche Trimmkorrektur
Querruder		
		

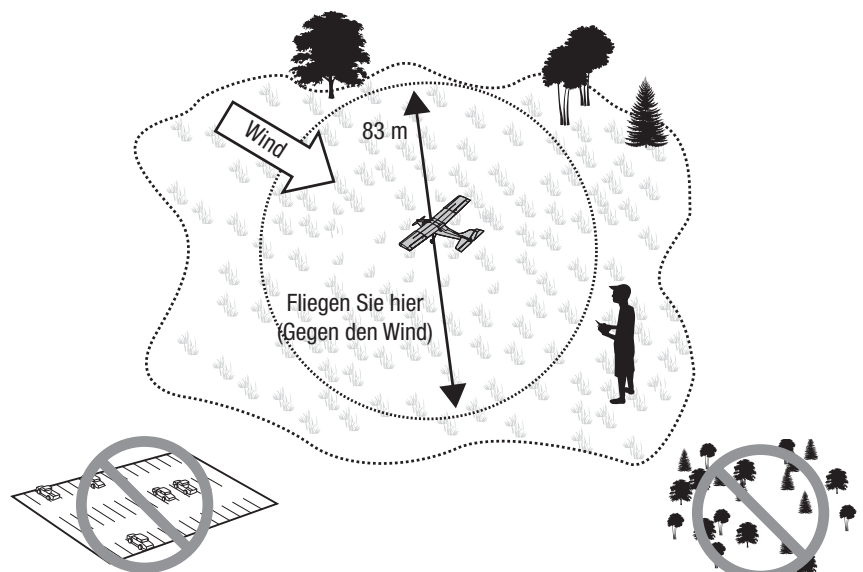
Auswahl des Flugfeldes

Für die besten Flugergebnisse und zum Schutz ihrer Ausrüstung ist es sehr wichtig sich einen geeigneten Platz zum fliegen zu suchen. Bitte beachten Sie dabei lokale Bestimmungen und Gesetze.

Ihr Flugfeld sollte:

- 180 Meter freier Platz in alle Richtungen haben.
- Keine Fußgänger in der Nähe haben
- frei von Bäumen, Gebäuden, Autos, Stromleitungen und /oder alles andere die die Sicht auf oder das Flugzeug direkt behindern könnten.

Bitte bedenken Sie, dass das Flugzeug erhebliche Geschwindigkeiten erreichen kann und somit in kurzer Zeit viel Strecke zurück legt. Planen Sie ihren Flug deshalb auf größeren Flächen und weiträumig.



Reichweitencheck

Vor jeder Flugsession, insbesondere mit einem neuen Modell, sollten Sie einen Reichweitentest durchführen. Die DXe ist dazu mit einem Testsystem ausgestattet. Die Aktivierung des Reichweitentests reduziert die Ausgangsleistung.

1. Schalten Sie den Sender mit Gas und Gastrimmung nach unten fünf Sekunden vor dem Empfänger ein. Verbinden Sie den Flugzeugakku mit dem Flugzeug. Das Flugzeug sollte dann für 5 Sekunden vollkommen still stehen.

2. Richten Sie sich zu dem Modell mit dem Sender in normaler Flughaltung. Schalten Sie den HI/LO Rate Schalter vier mal und drücken und halten dabei den BIND / Panik Button. Die LEDs blinken und ein Alarmton ertönt. Das System nun im Reichweitentestmode.

WICHTIG: Sie müssen den Binde/HP/AL Button während des gesamten Vorganges festhalten. Lassen Sie den Button los wird die Reichweitenüberprüfung beendet.

3. Entfernen Sie sich mit dem eingeschalteten System und dem am Boden gesicherten Model 28 Meter.

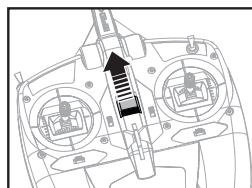


ACHTUNG: Bei einigen Modellen befindet sich die Antenne wenn das Model auf dem Boden steht nur wenige cm über dem Boden. Ein geringer Bodenabstand kann die Effektivität des Test verringern. Sollten diese Probleme auftreten, sichern Sie das Modell auf einer nicht leitenden Oberfläche in ca. 60cm Höhe und führen den Test erneut durch.

4. Bewegen Sie am Sender die Kontrollen von Seitenruder, Querruder und Gas um sicher zu stellen, dass diese bis zu einer Entfernung von 28 Metern korrekt arbeiten.

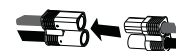
5. Sollten dabei Probleme auftreten versuchen Sie nicht zu fliegen. Kontaktieren Sie den technischen Service oder besuchen die Spektrum Website für mehr Informationen.

1



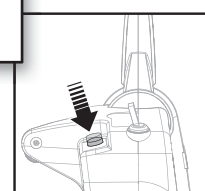
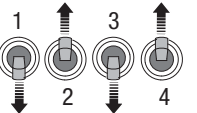
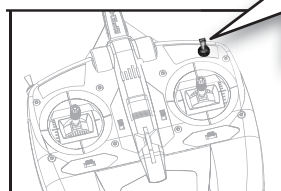
Mode 2

Mode 1

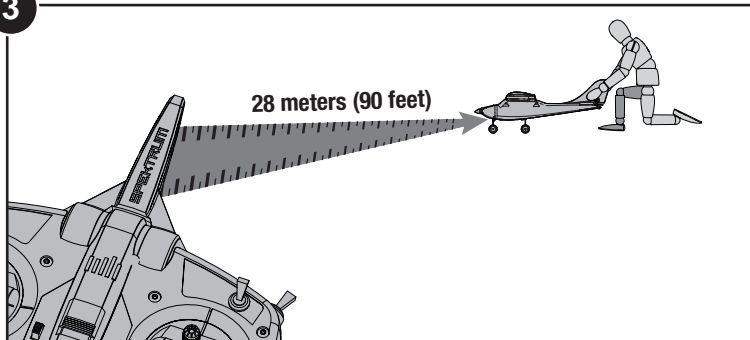


Fünf Sekunden lang aufrecht, still und nicht im Wind halten

2



3



ACHTUNG: Bitte halten Sie bei dem Reichweitentest alle Körperteile und lose Gegenstände weg vom Propeller. Ein nicht befolgen könnte zu Verletzungen führen.

Tipps zum Fliegen

- Beginnen Sie im Anfänger Mode. Nach den ersten Fortschritten können Sie dann in den nächsten Mode wechseln.
- Wiederstehen Sie dem Wunsch mit Vollgas zu Fliegen. Langsamer zu fliegen ermöglicht gibt ihnen mehr Zeit zu reagieren wenn etwas nicht so läuft wie sie es möchten.
- Halten Sie das Flugzeug immer in Sicht und gegen den Wind.
- Sammeln Sie erste Erfahrungen mit großen Kreisen hoch über dem Boden. Sind Sie vertraut mit dem Flugzeug können Sie sich schrittweise an weitere Manöver wagen.
- Versuchen Sie nicht in niedriger Höhe zu drehen. Drehen in größerer Höhe gibt ihnen mehr Zeit für Korrekturen.
- Steuerhebelbewegungen sind empfindlich. Vermeiden Sie es die Hebel in ihre Endpunkte zu stellen bis Sie sich mit dem Flugzeug vertraut gemacht haben.
- Um einen Sturzflug oder Kontrollverlust zu beenden, gehen Sie vom Gas und lassen das Seiteruderhebel los.
- Sollten Sie das Gefühl haben die Kontrolle zu verlieren, drücken und halten Sie den Panikbutton.

Checkliste vor dem Fliegen

Checkliste vor dem Fliegen	✓
1. Suchen Sie sich ein sicheres und offenes Flugfeld.	
2. Laden Sie den Flugakku.	
3. Setzen Sie das vollständig geladenen Akku in das Flugzeug ein.	
4. Stellen Sie sicher, dass sich alle Anlenkungen frei bewegen können.	
5. Führen Sie einen Kontrolltest durch.	
6. Führen Sie einen Reichweitentest durch.	
7. Planen Sie ihren Flug nach Flugfeldbedingungen.	
8. Stellen Sie den Flugtimer auf 6- 8 Minuten.	
9. Have fun!	

Starten



Für eine Videoanleitung des ersten Fluges besuchen Sie bitte die Mini Apprentice Produktseite unter www.Horizonhobby.com

Bodenstart

Für die ersten Flüge empfehlen wir den Start vom Boden. Sollte dieser zu uneben oder zu weich sein holen Sie sich Hilfe für einen Handstart.

1. Stellen Sie das Flugzeug auf sein Fahrwerk. Die Startbahn sollte ausreichend lang und aus Asphalt oder Beton sein. Die Flugzeugnase sollte direkt gegen den Wind ausgerichtet sein, der nicht stärker als mit 8 - 11 Km/h wehen sollte.
2. Stellen Sie sich direkt hinter das Flugzeug so dass sie das Seitenruder, Quer- und Höhenruder sehen können.
3. Bewegen Sie den Gashebel langsam auf Vollgas (100%) während Sie langsam den Höhenruderstick nach hinten ziehen. Nutzen Sie das Seitenruder um das Flugzeug mit der Nase im Wind zu halten bis es abhebt.
4. Das Flugzeug sollte mit vollem Akku bei leichtem Wind nach ca. 7 Metern abheben.



TIPP

Starten Sie im Anfänger Mode. Erhöhen Sie das Gas und halten das Flugzeug mit dem Seitenruder auf geraden Kurs. Das Flugzeug wird von einer ebenen Startbahn nach kurzer Distanz abheben. Steigen Sie weiter bis zur Sicherheitshöhe. Nutzen Sie den Panikschalter falls notwendig.



Wetterbedingungen

Ideal für den ersten Flug ist ein Tag mit Windgeschwindigkeiten unter 8-11 km/h. Je höher die Windgeschwindigkeit ist, desto schwieriger ist es besonders für unerfahrene Piloten, sicher zu fliegen. Das Absturzrisiko erhöht sich.

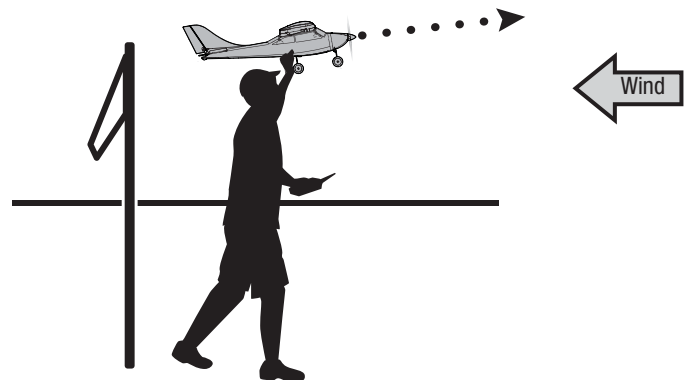
Bitte beachten Sie, dass die Windgeschwindigkeit mit der Höhe meist zunimmt. Der Wind wird also mit zunehmender Flughöhe stärker.



Handstart

Lassen Sie sich beim Handstart von einem Freund helfen, so dass Sie sich voll und ganz auf das Fliegen konzentrieren können. Sollten Sie alleine starten halten Sie das Modell in ihrer Wurfhand und den Sender in der anderen. Sie können auch den Sender mit dem optionalen Trageriemen befestigen.

1. Fassen Sie das Flugzeug unter dem Rumpf hinter dem hinteren Fahrwerk an.
2. Erhöhen Sie am Sender vorsichtig das Gas auf Vollgas (100%).
3. Werfen Sie das Flugzeug mit der Nase leicht nach oben gerichtet direkt gegen den Wind und halten die Tragfläche dabei ausgerichtet.



TIP

Führen Sie den Handstart mit aktiviertem Panikschalter aus. Die SAFE Technologie hält das Flugzeug dabei gerade und im Steigflug. Lassen Sie dann den Panikschalter los und bleiben im Steigflug bis zur Sicherheitshöhe.



TIP

Sollte der Start nicht korrekt oder die Landung alles andere als gut werden ziehen und halten Sie den Panikschalter. Die SAFE Technologie kann hier korrigieren und helfen einen Crash zu verhindern.

Fliegen

Lassen Sie das Flugzeug bei Vollgas gegen den Wind steigen bis Sie in ca. 61 Meter über dem Grund sind und reduzieren dann das Gas auf die Hälfte (50%).

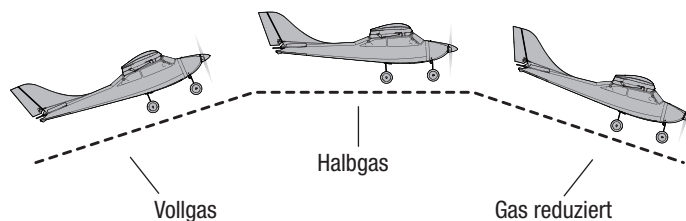


TIPP

Ist das Flugzeug im Anfänger Mode korrekt getrimmt wird es bei Vollgas ohne das Höhenruder zu nutzen steigen.

Versuchen Sie sanfte und kleine Steuerbewegungen zu machen so dass Sie sehen wie das Flugzeug reagiert. Das Flugzeug ist dafür entwickelt gut zu steigen und sauber Kurven zu fliegen.

Das Fliegen mit der Nase auf einen zu ist eine der schwersten Übungen bei dem Fliegen lernen. Um das auf-sich-zu-fliegen zu üben, fliegen Sie große Kreise hoch über Grund.



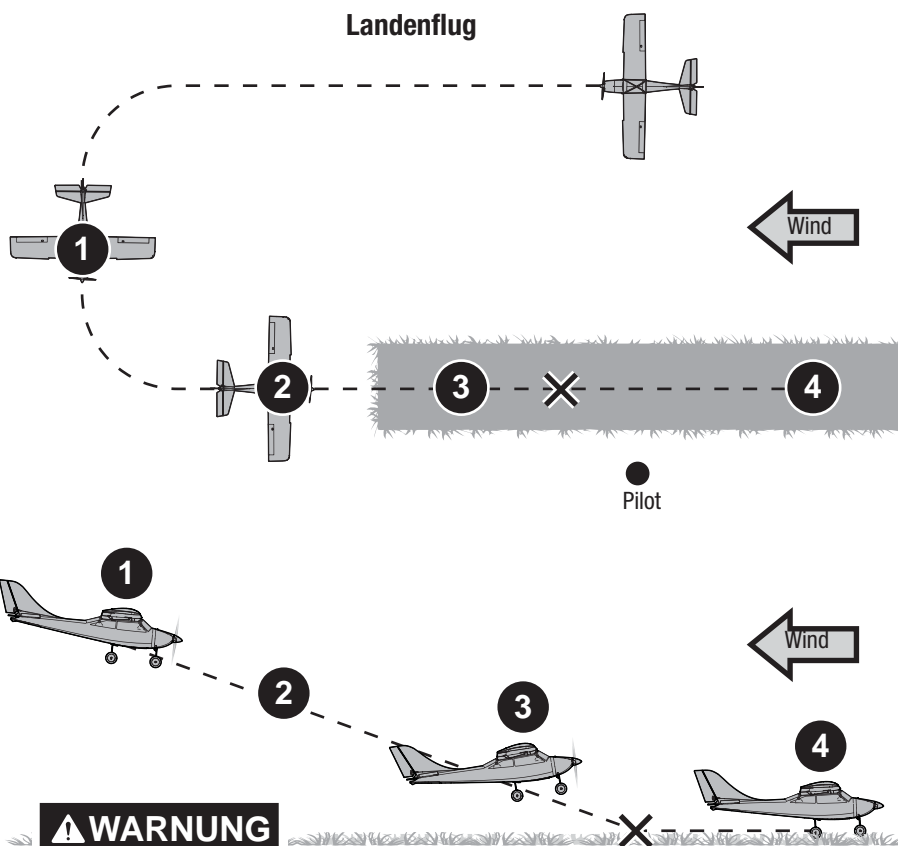
Landen

Mit einer Akkuladung fliegt das Flugzeug ca. 6 Minuten. Die Flugzeit basiert auf dem in dieser Anleitung empfohlenen Flugstil.

Sollte der Motor beginnen zu pulsieren ist der Akku entladen und Sie müssen unverzüglich landen.

1. Beginnen Sie die Landevorbereitung mit dem Umschalten auf den Anfänger (Beginner) Mode.
2. Nach dem Eindrehen in den Endanflug sollten keine oder nur wenig Höhen- Seiten- oder Querrudereingaben notwendig sein. Haben Sie das Gefühl das Flugzeug setzt zu früh auf geben Sie vorsichtig etwas Gas.
3. Befindet sich das Flugzeug noch ca 1 Meter über dem Boden ziehen Sie vorsichtig am Höhenruderknüppel. Bei dieser Geschwindigkeit fangen Sie das Flugzeug damit ab. Die Flugzeugnase hebt sich dabei das Flugzeug selber steigt aber nicht mehr. Das Flugzeug wird nun weiter an Geschwindigkeit verlieren und mit dem Hauptfahrwerk gefolgt vom Bugfahrwerk aufsetzen.
4. Lassen Sie das Flugzeug ausrollen.

Landenflug

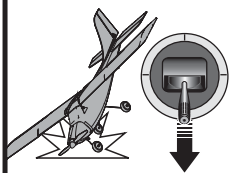


ACHTUNG: Fangen Sie das Flugzeug niemals mit den Händen. Dieses könnte Körperverletzungen und Schäden am Flugzeug zur Folge haben.

HINWEIS: Sollte ein Crash (Absturz) bevorstehen reduzieren Sie das Gas oder die Trimmung unverzüglich. Das nicht befolgen könnte einen extra Schaden am Rumpf, sowie Motor und Regler zur Folge haben.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

! WARNUNG



Bei Bodenberührung des Propeller sofort Gas Aus.

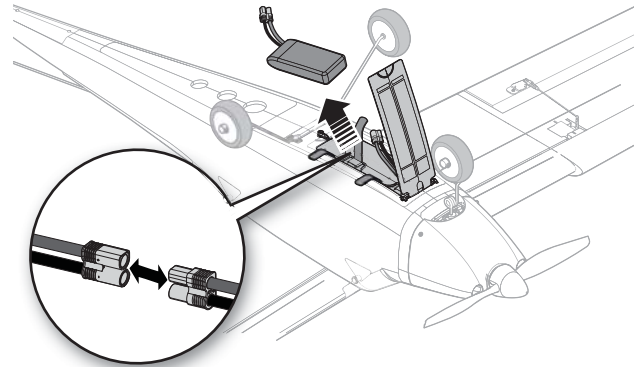
Nach dem Fliegen



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

✓ Checkliste nach dem Fliegen.

1.	Trennen Sie den Flugakku
2.	Schalten Sie den Sender aus
3.	Entfernen Sie den Flugakku aus dem Fluggerät
4.	Laden Sie den Flugakku neu auf
5.	Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile
6.	Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Fluggerät und überwachen Sie die Aufladung des Akkus
7.	Notieren Sie die Flugbedingungen und die Ergebnisse des Flugplans zur Planung zukünftiger Flüge



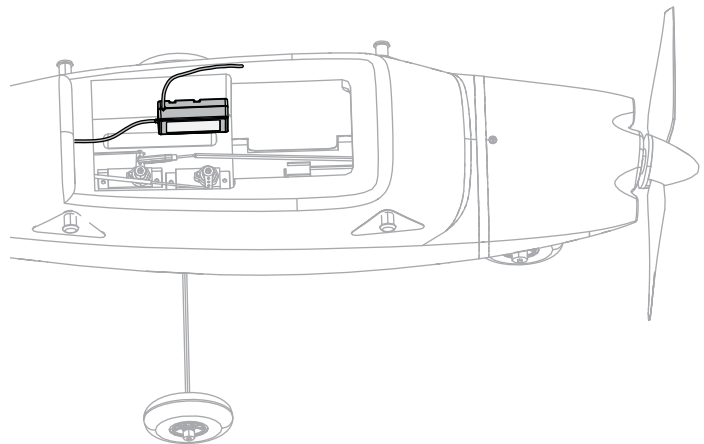
Wartungen Und Reparaturen



HINWEIS: Bitte stellen Sie immer sicher dass nach jeder stärkeren Bodenberührung oder nach einem Austausch der Empfänger sicher im Flugzeug befestigt ist. Sollten Sie den Empfänger austauschen muss der neue Empfänger in gleicher Lage und Position montiert werden, da sonst Schäden wahrscheinlich sind.

Dank des Z Schaum Materials von Rumpf und Tragfläche können diese mit fast jedem Klebstoff repariert werden (Heißkleber, normaler Sekundenkleber, Epoxy etc.) Für das Höhen- und Seitenleitwerk dürfen Sie nur Schaumkompatible Klebstoffe und Aktivator verwenden.

Sollten Teile nicht reparabel sein entnehmen Sie bitte der Ersatzteilliste die Bestellnummer. Eine Liste aller Ersatz- und optionalen Teile finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.



Wartung der Antriebskomponenten



ACHTUNG: Trennen Sie stets den Flugakku vom Modell bevor Sie den Propeller entfernen.

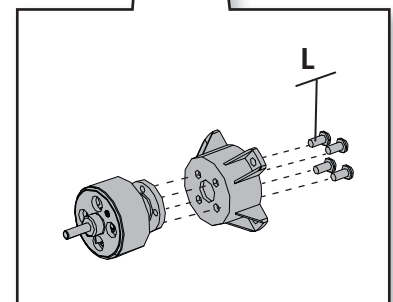
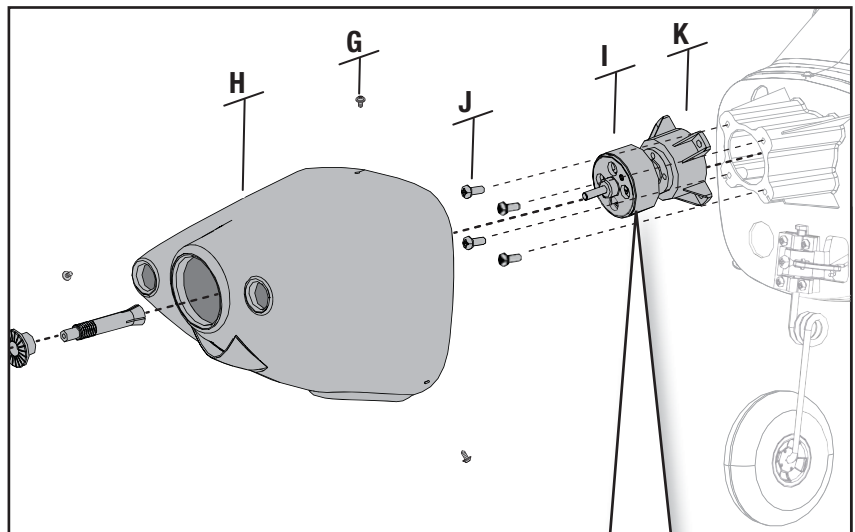
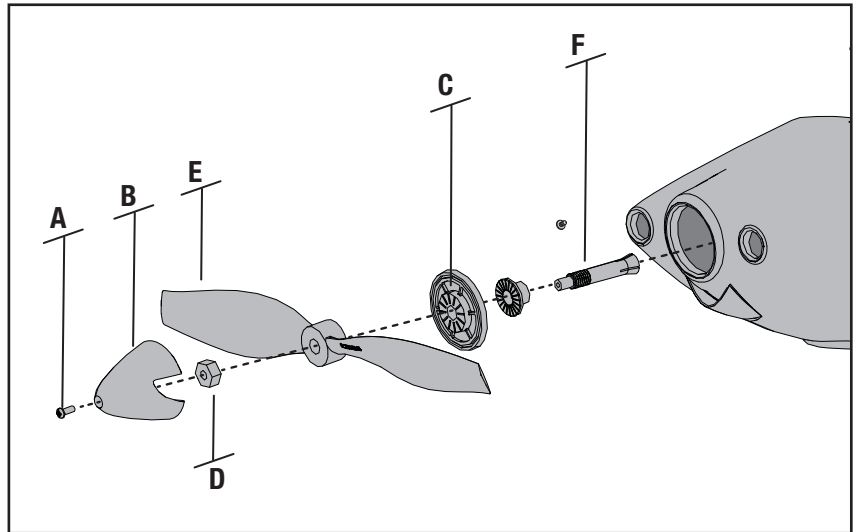
Demontage

1. Entfernen Sie die Schraube (A) und Spinner (B) von der Spinner Rückplatte (C).
2. Entfernen Sie die Mutter (D), den Propeller (E) und die Spinnerrückplatte vom Mitnehmer (F). Zum entfernen der Mutter wird ein Werkzeug benötigt.
3. Entfernen Sie vorsichtig die drei Schrauben (G) und die Motorhaube (H) vom Rumpf.
4. Entfernen Sie den Mitnehmer vom Motor (I).
5. Entfernen Sie die 4 Schrauben (J) vom Motorhalter (K) und dem Rumpf.
6. Trennen Sie die Motorkabel von den Regleranschlüssen.
7. Entfernen Sie die 4 Schrauben (L) und entnehmen den Motor aus dem Motorhalter.

Montage Tipps

Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

- Ordnen Sie die Farben der Regler und Motorkabel korrekt zu.
- Die Größenangabe des Propellers muß für eine eiwandfreie Funktion nach vorne weg zeigen.
- Zum Anziehen der Mutter ist ein Werkzeug erforderlich.
- Stellen Sie sicher dass der Spinner für einen sicheren Betrieb vollständigen Kontakt zur Spinnerrückplatte hat.



Optionale Schwimmer (Starten und Landen auf dem Wasser)

WICHTIG: Wir empfehlen mit den Schwimmern erst zu fliegen wenn Sie sicher im Expertenmode fliegen können.

Bitte verwenden Sie die Schwimmer nur wenn Sie die Apprentice inklusive Starts und Landungen sicher beherrschen. Wasserfliegen birgt ein höheres Risiko für das Flugzeug, da die Elektronik durch Eintauchen oder Wasserkontakt vollständig ausfallen kann.

Die optionalen Schwimmer (HBZ7390) und Verspannungen (HBZ3113) sind separat erhältlich.

Überprüfen Sie stets die korrekte und sichere Befestigung bevor Sie das Flugzeug in das Wasser setzen.

Um vom Wasser zu starten steuern Sie mit dem Seitenruder und erhöhen langsam das Gas. Halten Sie die Tragfläche gerade. Halten Sie dabei etwas Höhenruder (1/4 - 1/3) nach oben gezogen und das Flugzeug wird dann bei entsprechender Geschwindigkeit abheben. Vermeiden Sie zu starke Beschleunigung, da das Drehmoment des Motors das Flugzeug auf die linke Seite drehen könnte.


Um das Flugzeug zu landen fliegen Sie es in ca. 1 - 1,50 Meter Höhe über Wasser an. Reduzieren Sie das Gas und geben Höhenruder nach oben um das Flugzeug sanft abzufangen.

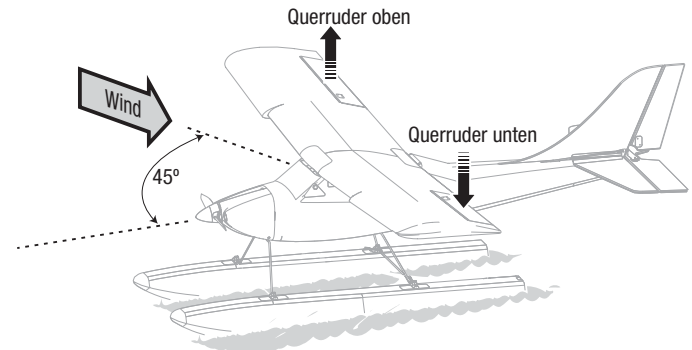
Beim Fahren auf dem Wasser nutzen Sie das Gas und steuern die Richtung mit dem Seitenruder. Am Seitenruder ist ein kleines Wasserruder an den Schwimmern gekoppelt.

Vermeiden Sie es bei einer Brise quer zum Wind zu fahren da das Flugzeug umkippen könnte wenn der Wind unter die Tragfläche weht. Fahren Sie in einem Winkel von 45° gegen den Wind (nicht 90°!) und halten mit dem Querruder die dem Wind zugeneigte Fläche unten. Das Flugzeug wird von

Natur aus versuchen sich in den Wind zu drehen. Lassen Sie nach einer Wasserlandung das Flugzeug immer vollständig trocknen.

ACHTUNG: Bergen Sie niemals alleine ein Modell aus dem Wasser. 

ACHTUNG: Sollte zu einem beliebigen Zeitpunkt Wasser in den Rumpf eindringen bringen Sie das Modell bitte an Land, öffnen die Akkuklappe und lassen sofort das Wasser aus dem Rumpf. Lassen Sie die Akkuklappe über Nacht offen um den Innenraum trocknen zu lassen und einen Schaden an der Elektronik zu vermeiden. Das Nichtbefolgen könnte zu einem Ausfall der Elektronik und Absturz führen. 



Fahren Sie im 45° Winkel gegen den Wind

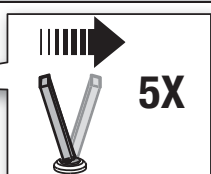
Optionale Sendereinstellungen

Sollten Sie einen anderen DSMX Sender verwenden, als der aus dem Lieferumfang (mit 3-Positions Kanal 5 Schalter) muß dieser für den korrekten Betrieb des SAFE Systemes konfiguriert werden.

- Die SAFE Flug Modes werden mit dem Kanal 5 Signal (Hoch, Mitte, Niedrig) ausgewählt.

- Der Panikschafter wird mit dem Kanal 6 Signal (Hoch, Niedrig) geschaltet. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Senders für mehr Information über das Klappensystem, die Schalterauswahl oder die Kanaluordnung.

Bei Verwendung eines 2-Schalter für sicheren Flug Modi nur Anfänger und erfahrene Betriebsarten aktiv sein wird.

Sender	Gear/ Ch 5	Aux 1	Flugmode	Panikschafter	Unterstützte Safe Flight Modes	Panik Ret- tungsschafter	SAFE Flugmode Schalter	
Gas, Quer-, Höhen- und Seitenruder sind in normaler Position. Programmieren Sie die Dual Rates auf Hi = 100% und Low = 70%.								
DX4e (2pos)	N	Aux 1 reversieren Halten Sie die Steuerknüppel wie abgebildet und schalten den Panikschafter 5 mal				2 Pos.	Trainer	ACT / AUX
DX4e (3pos)	N					3 Pos.	Trainer	Ch 5
DX5e (2pos)	N					2 Pos.	Trainer	Ch 5
DX5e (3pos)	N					3 Pos.	Trainer	Ch 5
Sender	Gear/ Ch 5	Aux 1	Flugmode	Panikschafter	Unterstützte Safe Flight Modes	Panik Ret- tungsschafter	SAFE Flugmode Schalter	
DXe	Ein DXe Sender der nicht mit der Mini Apprentice geliefert wurde muss für eine einwandfreie Funktion korrekt programmiert werden. Unter www.spektrumRC.com können Sie die entsprechende Programmierung laden.							
DX6i	R	R	*(Klappen System) Norm ↑ 100 Land ↓ 100		2 Pos.	Klappe	GEAR / F MODE	
DX7	N	R	*(Klappen System) Norm ↓ 100, Mid ↓ 100, Land ↑ 100 (3 pos Aux1 switch-0 & 1 are normal 2 is panic)		2 Pos.	Klappe	FW	
DX7s	N	N	*(Schalterauswahl) FW auf AUS, FM auf Aus., Klappe auf FW, Trainer auf Aux1		3 Pos.	Trainer	Klappe	
DX8	N	N	*(Schalterauswahl) FW auf AUS, FM auf FW, Klappe auf Aus, Trainer auf Aux1		3 Pos.	Trainer	F MODE	
DX6 DX7(G2) DX8(G2) DX9 DX18 DX20	N	N	*(Channel Input Config) Gear is B, Aux1 is switch i		3 Pos.	Bind / i	B	
DX10t	N	N	*(Kanalquelle) Gear is A, Aux1 is R-Knopf, Panikschafter = Reverse		3 Pos.	R-Tip	A	

Leitfaden Zur Problemlösung SAFE Technologie

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwingungen	Fliegen über der empfohlenen Geschwindigkeit	Reduzieren Sie die Geschwindigkeit
	Beschädigter Propeller oder Spinner	Ersetzen Sie den Propeller oder Spinner
	Propeller nicht gewuchtet	Wuchten Sie den Propeller. Für mehr Informationen sehen Sie bitte John Redmanns Propeller Balancing Video unter www.horizonhobby.com
	Motorvibrationen	Ersetzen Sie alle Teile und ziehen Befestigungen wie benötigt an
	Empfänger lose	Richten Sie den Empfänger im Rumpf aus und befestigen Sie ihn
	Lose Komponenten	Befestigen und sichern Sie die Teile (Servo Arm, Gestänge, Servohorn und Ruder)
	Teile verschlissen	Justieren Sie zur Kompensation abgenutzte Teile oder ersetzen diese (speziell Propeller, Gelenke oder Servos)
	Servoaussetzer	Ersetzen Sie das Servo
Extreme Trimmausschläge, Flugzeug fliegt nicht gerade	Trimmung ist nicht neutral	Sollten Sie mehr als 4 Klicks benötigen, justieren Sie den Gabelkopf mechanisch

Leitfaden zur Problemlösung

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

Continued 

Leitfaden zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät lässt sich (nach der Bindung) nicht mit dem Sender verbinden	Der Sender ist während des Verbindungsvorgangs zu nahe am Fluggerät	Den eingeschalteten Sender ein paar Fuß vom Fluggerät bewegen, Flugakku vom Flugzeug abklemmen und wieder anschließen
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Bindestecker blieb im Bindeanschluss stecken	Sender neu mit Flugzeug binden, und Bindestecker vor dem Einschalten abziehen
	Flugzeug an Speicher von anderem Modell gebunden (nur Model Match Sender)	Richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Der Sender wurde möglicherweise an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM-Protokoll)	Binden Sie das Fluggerät an den Sender
Ruder bewegt sich nicht	Beschädigung von Ruder, Steuerruderhorn, Anlenkgestänge oder Servo	Beschädigte Teile austauschen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Gestänge beschädigt oder Verbindungen locker	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Sender ist nicht ordnungsgemäß gebunden, oder das falsche Modell wurde gewählt	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Akkuladung ist zu niedrig	Laden Sie den Flugakku vollständig
Steuerung reversiert	Empfängerstromversorgung (BEC) des Reglers ist beschädigt	Ersetzen Sie den Regler
	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen, und die Steuerungen auf dem Sender geeignet anpassen
Motor pulsiert und verliert an Leistung	ESC verwendet als Standardeinstellung sanfte Niederspannungabschaltung (LVC)	Laden Sie den Flugakku vollständig oder ersetzen den Akku
	Wetterbedingungen u. U. zu kalt	Verschieben Sie den Flug bis es wärmer ist
	Batterie ist alt, leer oder beschädigt	Ersetzen Sie den Akku
	Batteriestromleistung u. U. zu schwach	Verwenden Sie den empfohlenen Akku
Ruder bewegen sich nach dem Einschalten nicht	Flugzeug wurde während der Initialisierung bewegt	Das Flugzeug muß während der Initialisierung absolut ruhig stehen

Garantieeinschränkungen

Warnung

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

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen 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 Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

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

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

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die

Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die 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 schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

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

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

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

Kontakt Informationen

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

Konformitätsinformationen für die Europäische Union

HBZ Mini Apprentice S RTF (HBZ3100)

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der R&TTE, EMC und LVD Direktive.

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



Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union




Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoffe zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

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

Part # Number Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ1003B	3S Li-Po DC balancing charger V2	Hobbyzone 3S Lipo Balance Lader	Chargeur équilibreur Li-Po 3S DC V2	Caricatore 3S Li-Po DC con bilanciamento V2
HBZ3101	Wing Set: Mini Apprentice S	Tragflächen Set: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Ailes	Set ala: Mini Apprentice S
HBZ3102	Fuselage: Mini Apprentice S	Rumpf ohne Einbauten: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Fuselage	Fusoliera: Mini Apprentice S
HBZ3103	Tail Set: Mini Apprentice S	Leitwerksset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Empennage	Set coda: Mini Apprentice S
HBZ3104	Cowl: Mini Apprentice S	Motorhaube: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Capot	Capottina motore: Mini Apprentice S
HBZ3105	Pushrod Set: Mini Apprentice S	Gestängeset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Tringlerie	Set aste comandi: Mini Apprentice S
HBZ3106	Nose Gear: Mini Apprentice S	Bugrad: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Jambe de train avant	Carrello anteriore: Mini Apprentice S
HBZ3107	Main Landing Gear: Mini Apprentice S	Hauptfahrwerk: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Train d'atterrissage principal	Carrello principale: Mini Apprentice S
HBZ3108	Firewall and Motor Mount: Mini Apprentice S	Motorspant und Motorhalter: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Cloison pare feu et support moteur	Ordinata e supporto motore: Mini Apprentice S
HBZ3109	Nose Gear Arm & Mounting Strap: Mini Apprentice S	Bugrad und Montagestreifen: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Bras et bride de fixation pour jambe de train avant	Bracci carrello anter. e supporti: Mini Apprentice S
HBZ3110	Battery Door: Mini Apprentice S	Akkuklappe: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Trappe batterie	Sportello batteria: Mini Apprentice S
HBZ3111	Wheels 58mm (3): Mini Apprentice S	Räder 58mm (3)	Mini Apprentice S - Roues 58mm (3)	Ruote 58mm (3): Mini Apprentice S
HBZ3112	Decal Set: Mini Apprentice S	Dekorbogenset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Planche de décoration	Set adesivi: Mini Apprentice S
HBZ3114	Spinner 34mm: Mini Apprentice S	Spinner 34mm: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Planche de décoration	Ogiva 34mm: Mini Apprentice S
HBZ3115	Hardware Set: Mini	Kleinteile Set: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Visserie	Set viteria: Mini
PKZ1081	SV80 Long Lead Servo: Ailerons	SV80 Querruderservo mit langen Kabel	Servo SV80 câbles longs 3-fils : Ailerons	Servo SV80 a filo lungo: Alettoni
PKZ1090	ParkZone DSV130 3-Wire Digital Servo Metal Gear: Rudder and Elevator	Parkzone Digitalservo DSV130 m. Metallgetriebe	Servo ParkZone pignons métal Digital DSV130 3-fils : Dérive et profondeur	Servo digitale ParkZone DSV130 3-fili Ingran. metallo: per Timone ed Elevatore
PKZ1022	ParkZone Propeller: 8.25 x 5.5	Parkzone Luftschraube 8,25 x 5,5	Hélice 8,25 x 5,5	Elica ParkZone: 8.25 x 5.5
PKZ6111	Prop Adapter: Archer	Parkzone Luftschraubenadapter: Archer	Mosquito - Adaptateur d'hélice	Adattatore elica: Mosquito
PKZ6316	370 BL Motor, 1300Kv with 3.5mm Bullet Connectors	Parkzone 1300kV 370 BL-Motor m. 3,5 mm Goldkontaktstecker: Mosquito	Moteur Brushless 370 BL, 1300Kv, connecteurs cylindriques 3,5mm	Motore 370 BL, 1300Kv con connettori Bullet 3,5mm
PKZ6118	Motor Shaft: Metal 370 Outrunner	Parkzone Motorwelle f. 370 Außenläufermotor	Bl 370 -Axe moteur	Albero motore: Metal 370 Outrunner
PKZ1814	18A Brushless ESC	Parkzone 18A-Regler: P51-D	Contrôleur Brushless 18A	Regolatore ESC 18A Brushless

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # Number Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ7390	Super Cub LP Floats	Hobbyzone Schwimmersatz für Super Cub LP	Flotteurs	Super Cub LP Floats
HBZ3113	Float Mounting Wires: MiniApprentice S	Schwimmerstreben: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Câbles d'installation flotteurs	Supporti galleggianti: Mini Apprentice S
EFLAEC302	EC3™ Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/femmina
EFLAEC312	EC3 Charge Lead w/12" Wire & Jacks, 16AWG	EC3 Ladekabel mit Stecker	Prise de charge EC3, long 30cm	Cavo di carica EC3 da 30cm con jacks, 16AWG
DYNC2015	Prophet Precept 80W LCD AC/DC Battery Charger	Dynamite Prophet Precept 80W LCD Gleich- und Wechselstrom-Ladegerät	Chargeur Prophet Precept 80W LCD AC/DC - EU	Carica batterie Prophet Precept 80W LCD AC/DC
DYNC2010CA	Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger	Prophet Sport Plus 50W AC DC Ladegerät	Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC	Caricatore Prophet Sport Plus 50W AC DC
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	E-flite Park Flyer Werkzeugsortiment, 5 teilig	Assortiment d'outils pour parkflyer, 5 pièces	Assortimento attrezzi per Park Flyer
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	E-flite Li-Po Cell Volt Checker	Testeur de tension pour batterie li-Po	Voltmetro per celle LiPo
RTM5500	Phoenix R/C Pro Simulator V5.5	Phoenix R/C Pro Simulator V5.5	Simulateur Phoenix V5.5	Phoenix R/C Pro simulatore V5.5
	DXe DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DXe DSMX 6 voies	DXe DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7G2 DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7G2 DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7G2 DSMX 7 voies	DX7G2 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8G2 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8G2 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8G2 DSMX 8 voies	DX8G2 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX20 DSMX 20-Channel Transmitter	Spektrum DX 20 DSMX 20 Kanal Sender	Emetteur DX 20 DSMX 20 voies	DX 20 DSMX Trasmettitore 20 canali



© 2016 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, the HobbyZone logo, Apperntice, SAFE, the SAFE logo, Z-Foam, DSM, DSM2, DSMX, EC3, Bind-N-Fly, the BNF logo and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, are used with permission by Horizon Hobby, LLC.

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

US 9,056,667. Other patents pending.

www.hobbyzonerc.com