

BLADE[®]
#1 BY DESIGN

120



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



SAFE[®]

RTF
READY-TO-FLY



HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.



WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkups usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.
- Halten Sie das Fluggerät immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Gehen Sie sofort auf Motor Aus bei Rotorberührung.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Nehmen Sie vor der Demontage des Fluggerätes die Akkus heraus.
- Halten Sie bewegliche Teile immer sauber.
- Halten Sie die Teile immer trocken.
- Lassen Sie Teile immer erst abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Nehmen Sie die Akkus/Batterien nach Gebrauch heraus.
- Betreiben Sie Ihr Fluggerät niemals mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.



WARNUNG GEGEN GEFÄLSCHTE PRODUKTE: Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisiertem Händler um die hohe Qualität des Produktes zu gewährleisten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

Inhaltsangabe

Lieferumfang	19	SAFE Technologie.....	27
Vorbereitung für den Erstflug	20	Panikrettung	27
Checkliste zum Fliegen.....	20	Fliegen des 120 S.....	27
Akku-Warnhinweise	20	Driftkalibrierung	28
Laden des Flugakkus	20	Kontrollen nach dem Flug und Wartung	28
Einsetzen der Senderbatterien (RTF)	21	Leitfaden zur Problemlösung.....	28
Sendereinstellungen (BNF).....	21	Explosionszeichnung	30
Einsetzen des Flugakkus	24	Teileliste.....	30
Binden von Sender und Empfänger	24	Garantie und Service Informationen.....	31
Senderfunktionen (RTF)	25	Garantie und Service Kontaktinformationen.....	32
Kontrolltests	26	Rechtliche Informationen für die Europäische Union	32
Einführung in die Hauptsteuerfunktionen	26		

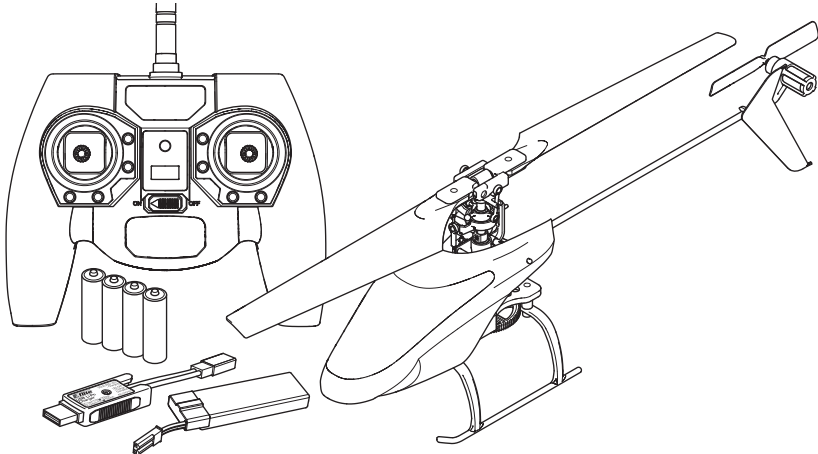
Spezifikationen			
Länge	320mm	Heckrotordurchmesser	70mm
Höhe	108mm	Fluggewicht	106 g
Hauptrotordurchmesser	330mm		

Sie können Ihr Produkt online unter www.bladehelis.com registrieren.

Lieferumfang

- Blade 120 S
- 500mAh 1S 3,7V 25C Li-Po Akku
- 1S USB Lipo Lader

- LP6DSM SAFE Sender (nur in RTF version)
- 4 AA Batterien (nur in RTF version)



Vorbereitung für den Erstflug

- Entnehmen und überprüfen Sie die Komponenten
- Laden Sie den Flugakku
- Setzen Sie die Batterien in den Sender ein (nur RTF Version)
- Programmieren Sie Ihren Sender (nur BNF Version)
- Setzen Sie den Akku ein wenn er vollständig geladen ist
- Binden von Sender (nur BNF Version)
- Machen Sie sich mit den Kontrollen vertraut
- Finden Sie eine geeignete Fläche zum fliegen

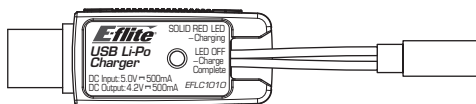
Akku-Warnhinweise



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

- **LASSEN SIE LADEN VON 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 anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5 – 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 des Flugakkus



HINWEIS: Laden Sie Akkus nur, wenn sie auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind. Schauen Sie sich den Akku an und stellen Sie sicher, dass dieser nicht beschädigt oder aufgequollen ist.

1. Stecken Sie den Lader in den USB Port.
2. Schließen Sie den Akku an das Ladekabel an.
3. Entnehmen Sie den Akku immer aus dem Lader, sobald der Ladevorgang beendet ist.



ACHTUNG: Verwenden Sie nur Ladegeräte, die für LIPO Akkus vorgesehen sind. Nichtbeachtung kann zu Feuer, Beschädigungen oder Verletzungen führen.



ACHTUNG: Überschreiten Sie niemals die vorgesehene Ladezeit.

Checkliste zum Fliegen

- ☐ **Schalten Sie immer den Sender zuerst ein**
- ☐ Stecken Sie den Flugakku an den Anschluß der ESC
- ☐ Lassen Sie der ESC Kontrolleinheit Zeit zum initialisieren und armenen
- ☐ Fliegen Sie das Modell
- ☐ Landen Sie das Modell
- ☐ Stecken Sie den Flugakku von der ESC
- ☐ **Schalten Sie immer den Sender als letztes aus**

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

LED Anzeigen

Bei erfolgreicher Verbindung von Akku und Lader leuchtet die LED rot und zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat. Das Laden eines vollständig entladenen Akkus von 500mAh dauert ca. 60 Minuten. Die LED erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist.

Laden: LED rot

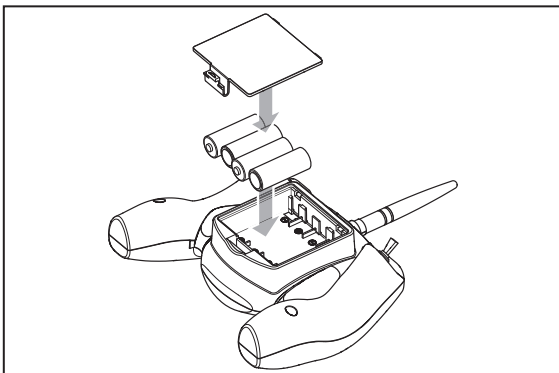
Fertig geladen: LED aus



ACHTUNG: Entnehmen Sie den Akku aus dem Lader, sobald dieser fertig geladen ist. Belassen Sie den Akku niemals im Lader.

Einsetzen der Senderbatterien (RTF)

Ersetzen Sie die Sender Batterien wenn die der Sender piept.



Sendereinstellungen (BNF)

Sie müssen Ihren Sender zuerst programmieren, bevor Sie den Helikopter binden oder fliegen können. Die Werte, die Sie zum Programmieren Ihres Senders für Spektrum DX6i, DX7s, DX6, DX7, DX8, DX9 und DX18 Empfänger benötigen, sind unten angeführt.

Die Spektrum-Modelldateien für AirWare Sender stehen auch online in der Spektrum Community zum Download zur Verfügung.

Der Hubschrauber ist ebenfalls mit der Spektrum DXe Fernsteuerung mit der Softwareversion 1.3 oder höher kompatibel. Nutzen Sie die unten stehenden Anweisungen um den Kanal 6 zu reversieren oder verwenden Sie das Programmierkabel für den PC oder die App. Wir empfehlen den Download des Blade 120S DXe Modellspeichers unter www.spektrumrc.com.

DXe

Um den DXe Sender mit dem Blade 120S zu verwenden muss der Kanal 6 reversiert werden.

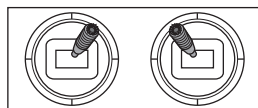
Um den Kanal 6 zu reversieren:

1. Halten Sie bei dem Einschalten der DXe den linken und rechten Steuerknüppel wie abgebildet in die oberen inneren Ecken.
2. Bringen Sie die Steuerknüppel zurück in die Mittelstellung nachdem der Sender gepiept hat. Die LED blinkt dann langsam.
3. Um den Kanal auszuwählen den Sie reversieren möchten, bewegen Sie den rechten Steuerhebel nach links oder rechts und dann wieder in die Mitte. Bewegen Sie den Steuerhebel nach rechts um den nächsten Kanal zu wählen, bewegen Sie den Steuerhebel nach links um den vorherigen Kanal zu wählen. Die LED blinkt schnell entsprechend dem ausgewählten Kanal wie in der Tabelle dargestellt. Wählen Sie Kanal 6.
4. Um den ausgewählten Kanal zu reversieren bewegen Sie den rechten Steuerhebel rauf oder runter. Die LED wechselt die Farbe um die geänderte Richtung anzuzeigen.

Die LED blinkt **orange** wenn die Kanalrichtung **normal** ist.

Die LED blinkt **rot** um anzuzeigen dass der Kanal **reversiert** ist.

5. Schalten Sie die DXe um die Änderungen zu speichern.



LED Flashes	Kanal
1	1-Gas
2	2-Querruder
3	3-Höhenruder
4	4-Seitenruder
5	5-Flug-Modus
6	6-Panik
7	7-Klappen
8	8-Aux-Kanal



ACHTUNG: Überprüfen Sie bei dem folgenden Einschalten ob die Gasrichtung korrekt ist und halten sich vom Motor und Rotorblättern fern. Ein nicht beachten kann zu Verletzungen und zu Schäden am Produkt führen.

Binden Sie nach dem Reversieren des Kanal 6 den Hubschrauber normal mit dem Sender.

Die Flugmodes werden durch den Flugmodeschalter kontrolliert.

Der Panikmode wird durch Binde/Panik/ Trainerbutton kontrolliert.

Nach dem Binden sollte die LED im Hubschrauber blau für die Flugmodes 0 und 1 (Stabilitäts- und großer Neigewinkel Mode) und rot für den Flugmode 2 (Agilitätsmode) leuchten.

Sollte die LED bei allen drei Flugmode blau leuchten ist der Kanal 6 nicht korrekt reversiert worden. Bitte beachten Sie dann die oben stehenden Anweisungen.

DX6i

SETUP LIST	
Model Type	Acro
REVERSE	
Channel	Direction
THRO	N
AILE	N
ELEV	N
RUDD	N
GEAR	R
FLAP	N
Modulation Type	
AUTO DSMX-ENABLE	
D/R COMBI	
D/R SW	AILE
Timer	
Down Timer	5:00
Switch	THR CUT

ADJUST LIST			
TRAVEL ADJ		D/R & Expo	
Channel	Travel	Chan	Sw Pos
THRO	100/100	AILE	0
AILE	100/100		1
ELEV	100/100	ELEV	0
RUDD	100/100		1
GEAR	100/100	RUDD	0
PITC	100/100		1
FLAPS		Mixing	
	FLAP	MIX 1	ACT
NORM	↑100	GEAR > GEAR	ACT
LAND	↓100	RATE	D 0% U -100%
		SW	GEAR TRIM - INH
		MIX 2	ACT
		GEAR > GEAR	ACT
		RATE	D 0% U +100%
		SW	ELE D/R TRIM - INH

Panik Modeschalter

Gyro Schalter: Pos 0 = Panikmode Aus
Pos 1 = Panikmode Ein

Flugmodes

Gear Schalter : Pos 0, Elev D/R Schalter 0 oder 1 = Stabilitätsmode mit geringen Neigewinkel

Gear Schalter : Pos 1, Elev D/R Schalter 0 = Stabilitätsmode mit großen Neigewinkel

Gear Schalter : Pos 1, Elev D/R Schalter 1 = Agilitäts Mode

DX7s

Systemeinstellung	
Modelltyp	ACRO
SW Select	
Trainer	Aux 1
Klappen	FW
andere	AUS

Funktionsliste					
Servo Setup					
Kanal	Servoweg	Laufriichtung	Kanal	Servoweg	Laufriichtung
GAS	100/100	Normal	FW	100/100	Normal
ROL	100/100	Normal	AX1	100/100	Reverse
NCK	100/100	Normal	AX2	100/100	Normal
HCK	100/100	Normal			
D/R & Expo				D/R & Expo	
Kanal	Schalter Pos (FLAP)	D/R	Expo*	Kanal	Schalter Pos (FLAP)
AILE	0	100/100	0	RUDD	0
	1	100/100	0		1
	2	75/75	0		2
ELEV	0	100/100	0		
	1	100/100	0		
	2	75/75	0		
Gas Aus			Timer		
Schalter		Mix 1	Mode	Count Down	
			Time	5:00 Tone	
			Start	Gas über	
			Pos	25%	

Panikmode Funktion

Trainer Binde Button

Gedrückt = Panik Mode Ein

Gelöst = Panikmode Aus

Flugmodes

Flap (Klappen) Schalter: Pos. 0 = Stabilitätsmode mit geringen Neigewinkel

Pos. 1 = Stabilitätsmode mit großen Neigewinkel

Pos. 2 = Agilitätsmode

* Zum Fliegen des 120S ist keine Expoprogrammierung nötig. Der Pilot kann sie jedoch nach seinen Wünschen einstellen.

DX8

Systemeinstellung	
Modelltyp	ACRO
SW Select	
Trainer	Aux 1
F Mode	FW
andere	AUS

Funktionsliste							
Servoeinstellung							
Kanal	Servoweg	Laufrichtung		Kanal	Servoweg	Laufrichtung	
GAS	100/100	Normal		FW	100/100	Normal	
ROL	100/100	Normal		AX1	100/100	Reverse	
NCK	100/100	Normal		AX2	100/100	Normal	
HCK	100/100	Normal					
D/R & Expo				D/R & Expo			
Kanal	Shalter Pos (AIL D/R)	D/R	Expo*	Kanal	Shalter Pos (AIL D/R)	D/R	Expo*
ROL	0	100/100	0	HCK	0	100/100	0
	1	100/100	0		1	100/100	0
	2	75/75	0		2	75/75	0
NCK	0	100/100	0	Timer			
	1	100/100	0	Mode	Count Down		
	2	75/75	0	Time	5:00 Tone		
Gas Aus				Start	Gas über		
Schalter		Mix 1		Pos	25%		

Panikmode Funktion

Trainer Binde Button

Gedrückt = Panik Mode Ein

Gelöst = Panikmode Aus

Flugmodes

Flugmodeschalter: Pos. 0 = Stabilitätsmode mit geringen Neigewinkel

Pos. 1 = Stabilitätsmode mit großen Neigewinkel

Pos. 2 = Agilitätsmode

DX6, DX7 (neu), DX9, DX18

Systemeinstellung	
Modelltyp	Airplane
Flugzustand	
Schalter 1	Schalter B
Schalter 2	Aus
Kanalzuweisung	
Eingabekanal	
1 Gas	N/A
2 Rol	N/A
3 Nck	N/A
4 Hck	N/A
5 FW	B
6 AUX 1	I

Funktionsliste					
Servoeinstellung					
Kanal	Servoweg	Laufrichtung	Kanal	Servoweg	Laufrichtung
GAS	100/100	Normal	AX1	100/100	Reverse
ROL	100/100	Normal	AX2	100/100	Normal
NCK	100/100	Normal	AX3	100/100	Normal
HCK	100/100	Normal	AX4	100/100	Normal
FW	100/100	Normal			
D/R & Expo					
Kanal	Schalter (F) Pos		D/R	Expo*	
	DX6	DX7, 9, 18			
ROL	0	0	100/100	0	
		1	100/100	0	
	1	2	75/75	0	
NCK	0	0	100/100	0	
		1	100/100	0	
	1	2	75/75	0	
HCK	0	0	100/100	0	
		1	100/100	0	
	1	2	75/75	0	
Gas Aus					
Position			-130		
Schalter			Schalter H		
			0		1
Uhr					
Mode			Herunterzählen		
Zeit			5:00		
Start			Gasknüppel		
Über			25%		
Einmal			Aus		

Panikmode Funktion

Binde / I Button

Gedrückt = Panikmode Ein

Gelöst = Panikmode Aus

Flugmodes

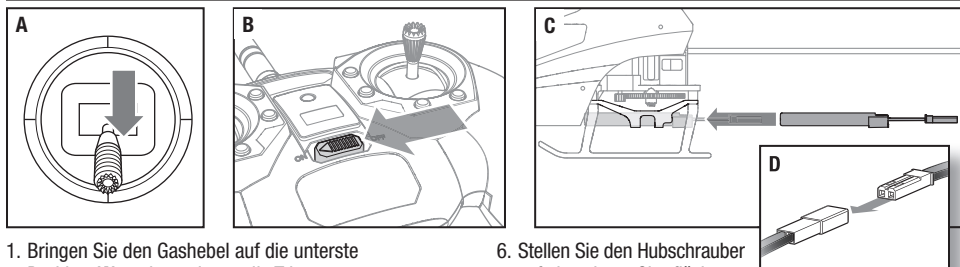
Schalter B: Pos. 0 = Stabilitätsmode mit geringen Neigewinkel

Pos. 1 = Stabilitätsmode mit großen Neigewinkel

Pos. 2 = Agilitätsmode

* Zum Fliegen des 120S ist keine Expoprogrammierung nötig. Der Pilot kann sie jedoch nach seinen Wünschen einstellen.

Einsetzen des Flugakkus



1. Bringen Sie den Gashebel auf die unterste Position (A) und zentrieren alle Trimmungen.
2. Stellen Sie den Flugmodeschalter auf den Stabilitätsmode (FM0).
3. Schalten Sie den Sender ein (B).
4. Schieben Sie vorsichtig den Flugakku in den Halter am Hubschrauberrahmen (C).
5. Schließen Sie den Akkustecker am Akku an und achten dabei auf die korrekte Polarität (D).



ACHTUNG: Der verpolte Anschluss des Akkus an den Regler beschädigt den Regler, Akku oder beides. Schäden die durch falschen Anschluss entstanden sind werden nicht von der Garantie gedeckt.

6. Stellen Sie den Hubschrauber auf eine ebene Oberfläche und lassen ihn vollkommen still stehen bis die rote LED die Farbe auf blau ändert und damit anzeigt, dass die Initialisierung durchgeführt ist.

HINWEIS: Der Hubschrauber muß vollkommen still stehen bis die LED auf Platine blau leuchtet.

Sollte die Initialisierung nicht wie beschrieben erfolgen, lesen Sie bitte im Leitfaden zur Problemlösung auf der Rückseite der Anleitung.



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

Binden von Sender und Empfänger

Ihr RTF Sender ist bereits an das Modell gebunden. Sollten Sie neu binden wollen folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

MLP6DSM Bindeprozess (RTF)

1. Trennen Sie den Flugakku vom Hubschrauber.
2. Stellen Sie alle Trimmungen in die Mitte.
3. Schalten Sie den Sender aus und bringen Sie den Gashebel in die niedrigste Position.
4. Schließen Sie den Flugakku an den Hubschrauber an. Die blaue LED auf der Platine blinkt nach 5 Sekunden.
5. Drücken Sie den linken Stick in den Sender bis Sie es klicken hören, halten ihn gedrückt und schalten dann den Sender ein.
6. Lassen Sie den Stick los. Der Sender piept und die Power LED blinkt.
7. Der Hubschrauber ist gebunden wenn die LED auf der control Einheit blau leuchtet (nicht blinkt).
8. Trennen Sie den Flugakku und schalten den Sender aus.

* Dieser Stickschalter kann ebenfalls für den Bindevorgang verwendet werden.

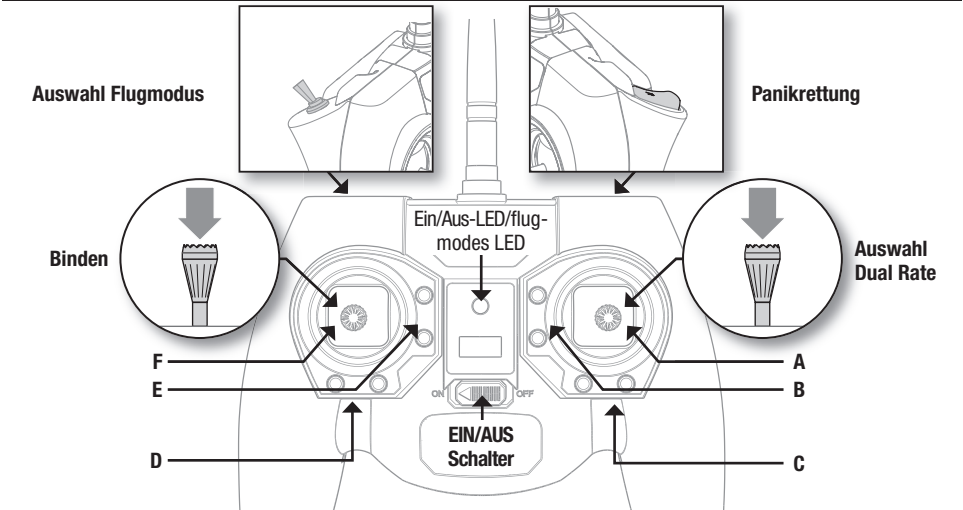
Wenn Probleme auftreten beachten Sie bitte die Bindeanweisungen und schauen in die Hilfestellung zur Problemlösung. Kontaktieren Sie falls notwendig den technischen Service von Horizon Hobby. Eine Liste der kompatiblen DSM Sender sehen Sie unter www.bindnfly.com.

Um ihren Hubschrauber an den gewählten Sender zu binden oder neu zu binden folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

Der Bindevorgang (BNF)
1. Trennen Sie den Flugakku vom Hubschrauber.
2. Entnehmen Sie aus der Sendereinstelltabelle die korrekte Einstellung für ihren Sender.
3. Bringen Sie den Gashebel auf die unterste Position und zentrieren alle Trimmungen auf dem Sender.
4. Schalten Sie den Sender aus und alle Schalter in die 0 Position. Stellen Sie das Gas in die Niedrig / Motor Aus Position.
5. Schließen Sie den Flugakku an die Platine an. Die LED auf der Platine blinkt und zeigt den aktivierten Bindemode an.
6. Aktivieren Sie den Bindenmode des Senders während Sie ihn einschalten.
7. Lassen Sie den Bindschalter nach 2-3 Sekunden los. Der Hubschrauber ist gebunden wenn die LED leuchtet.
8. Trennen Sie den Flugakku und schalten den Sender aus.

 **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

Senderfunktionen (RTF)



Wenn die Trimmtasten gedrückt werden, geben sie einen Signalton von sich, der bei jedem erneuten Drücken höher oder tiefer wird. Die mittlere oder neutrale Trimmstellung erklingt in der mittleren Tonhöhe. An den äußeren Enden des Steuerbereichs erklingt eine Tonfolge.

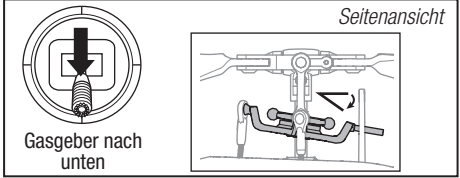
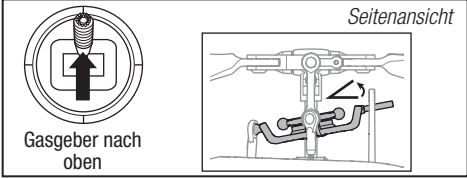
Sensitivität der Kontrollen
Die Sensitivität der Kontrollen kann durch drücken und lösen des rechten Steuerknüppels geändert werden. Die LED auf dem Sender leuchtet für hohe Sensivität (Standard) und blinkt für niedrige Sensivität.

	A	B	C	D	E	F
Modus 1	Querruder (links/rechts) Gas (auf/ab)	Gastrimm	Querrudertrimm	Seitenrudertrimm	Höhenrudertrimm	Seitenruder (links/rechts) Höhenruder (auf/ab)
Modus 2	Querruder (links/rechts) Höhenruder (auf/ab)	Höhenrudertrimm	Querrudertrimm	Seitenrudertrimm	Gastrimm	Seitenruder (links/rechts) Gas (auf/ab)

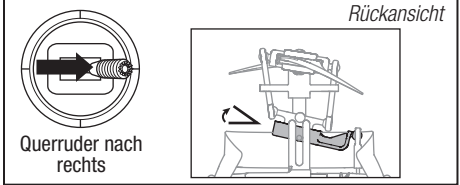
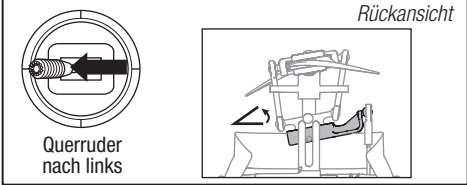
Kontrolltests

Testen Sie vor dem Erstflug die Kontrollen um sicher zustellen, dass die Servos, Anlenkungen und weitere Teile richtig arbeiten. Versichern Sie sich, dass das Gas in der niedrigsten Position bei dem Durchführen dieser Tests ist.

Höhenruder



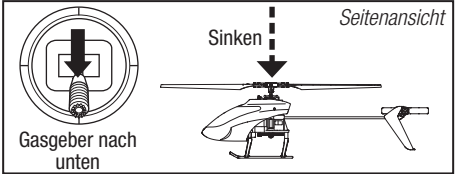
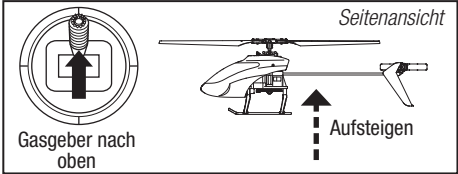
Querruder



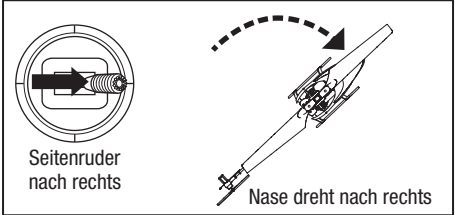
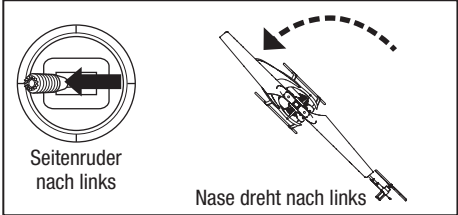
Einführung in die Hauptsteuerfunktionen

Wenn Ihnen die Steuerung Ihres 120 S noch nicht geläufig ist, nehmen Sie sich bitte ein paar Minuten Zeit, um sich mit ihr vertraut zu machen, bevor Sie Ihren ersten Flug versuchen.

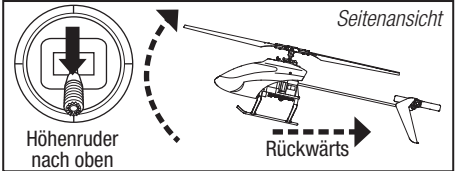
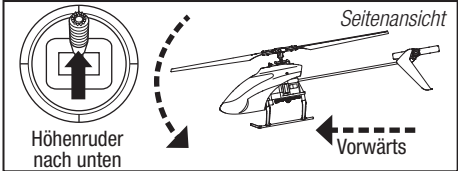
Gasgeber



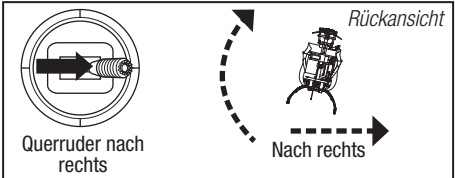
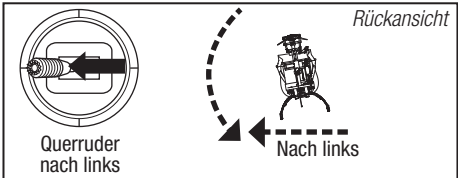
Seitenruder



Höhenruder



Querruder



Die revolutionäre SAFE Technologie von Horizon Hobby (Sensor Assited Flight Envelope) verwendet eine innovative Kombination aus Multi-Achs Sensoren und Software, die es erlauben, die relative Position des Fluggerätes im Raum jederzeit zu bestimmen. Diese dreidimensionale Wahrnehmung schafft eine schräglagenbegrenzte Fluglage die Sie sicherer Fliegen läßt. Dabei werden Roll- und Nickwinkel beeinflusst und geregelt, um die Flugsicherheit zu erhöhen. Und das System kann weit mehr, als die Stabilisierung des Fluggerätes. Die verschiedenen Flugmodi können vom Piloten gemäß seiner Fähigkeiten individuell eingestellt werden.

Panikrettung

- Unverzügliche Rettung in eine sichere Fluglage.
- Stellen Sie für die schnellste Rettung das Gas auf 50% und alle anderen Kontrollen auf Neutral.
- Dieser Mode ist zum sicheren Aufbau Ihrer fliegerischen Fähigkeiten geeignet.

Sollten in einem beliebigen Mode bei dem Fliegen Probleme auftreten, ziehen und halten Sie den Bind- / Panikschalter

Fliegen des 120 S

Bitte beachten Sie lokale Bestimmungen bevor Sie sich einen Platz zum fliegen aussuchen.

Wir empfehlen den Hubschrauber draußen nur bei leichtem Wind oder in einer großen Halle zu fliegen. Vermeiden Sie es grundsätzlich in der Nähe von Häusern, Bäumen oder Leitungen zu fliegen. Meiden Sie bitte auch gut besuchte Plätze wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballfelder.

Das beste ist es von einer glatten Oberfläche zu starten auf der das Modell etwas rutschen kann ohne umzukippen. Lassen Sie den Hubschrauber einen halben Meter über dem Boden schweben. Das Heck sollte dabei zu ihnen zeigen. Das erleichtert bei den ersten Flügen die Kontrolle. Lassen Sie die Steuerknüppel im Anfänger- oder Fortgeschrittenen-Mode los, richtet sich der Hubschrauber selbständig auf. Betätigen Sie den Panikschalter geschieht das sofort. Sollten Sie die Orientierung verlieren nehmen Sie langsam das Gas weg um sanft zu landen. Versuchen Sie während der ersten Flüge das Modell auf einer Fläche starten und landen zu lassen.

Starten

Stellen Sie das Modell auf eine flache ebene Oberfläche die frei von Hindernissen ist und treten Sie 10 Meter zurück. Erhöhen Sie langsam das Gas bis das Modell ca. einen halben Meter über Grund schwebt.

Die typische Flugzeit mit dem im Lieferumfang enthaltenen Akku beträgt ca. 10 Minuten.

Schwebeflug

Versuchen Sie den Hubschrauber mit kleinen Steuerkorrekturen auf der Stelle schweben zu lassen. Bei wenig Wind sollte das Modell so gut wie keine Steuerkorrekturen benötigen. Wird der Steuerknüppel nach der Eingabe wieder in die Mitte gestellt, sollte sich das Modell selbständig ausleveln. Der Hubschrauber könnte sich durch seine Masseträgheit dabei etwas in die entgegengesetzte Richtung bewegen. Sie können diese Bewegung durch eine Steuerbewegung in die entgegengesetzte Richtung beenden.

Verwenden Sie die Trimmungen auf dem Sender nicht um ein Abdriften zu kompensieren. Sollte der Hubschrauber

SAFE Technologie im Überblick:

- Flugstabilisierung über einen Schalter zuschaltbar.
- Mehrere Modi zur Anpassung von SAFE und die Fähigkeiten des Piloten.

Und das Beste an allem ist, dass SAFE keine weiteren Einstellungen und Vorbereitungen erfordert. Jedes Modell, welches mit SAFE ausgestattet wurde, verfügt über eine angepasste und optimierte Programmierung der Elektronik, um für maximale Sicherheit und maximalen Flugspaß zu sorgen.
FLYSAFERC.com

und bewegen die Steuerhebel in die Neutralposition. Die Safetechnologie steuert den Hubschrauber zurück in eine sichere Fluglage, vorausgesetzt er befindet sich in ausreichender Höhe ohne Hindernisse im Flugweg. Lassen Sie den Panikschalter los um die Funktion wieder zu deaktivieren und zu dem Flugmode zurück zu kehren.

einen stationären Schwebeflug nicht halten führen Sie eine Driftkalibrierung durch.

Haben Sie sich mit dem Schwebeflug vertraut gemacht, fliegen Sie den Hubschrauber zu verschiedene Positionen. Das Heck sollte dabei immer ihnen zugewandt sein. Lassen Sie den Hubschrauber dabei etwas steigen und sinken und machen sich so mit der Gas /Pitch Funktion weiter vertraut. Haben Sie das gemeistert können Sie beginnen das Heck zu drehen und so den Hubschrauber in verschiedene Richtungen zu fliegen. Sie sollten dabei immer berücksichtigen, dass sich die notwendige Steuereingaben mit dem Hubschrauber bewegen. So bringt der der Steuerbefehl Nicken /Vorwärts unabhängig von der Position des Hubschraubers immer die Nase des Hubschraubers zum nicken.

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Die Niederspannungsabschaltung reduziert die Motorleistung wenn die Akkuspannung nachlässt. Wird die Motorleistung weniger und es blinkt die LED auf dem Regler (ESC), landen Sie bitte unverzüglich und laden den Flugakku wieder auf. Bitte beachten Sie, dass die Niederspannungsabschaltung den Akku nicht vor Tiefentladung während der Lagerung schützt.

HINWEIS: Wiederholtes fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

Landen

Reduzieren Sie im niedrigen Schwebeflug das Gas um zu landen. Trennen Sie nach der Landung den Akku und nehmen ihn aus dem Hubschrauber um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Akku vor dem Einlagern und achten während der Lagerung darauf, dass die Akkuspannung nicht unter 3Volt per Zelle fällt.

Flugmodes

Stabilitätsmode mit geringen Neigewinkel (FMO): Die Empfänger LED leuchtet blau. In diesen Flugmode sind nur geringe Neigewinkel und langsame Fluggeschwindigkeiten möglich. Wird die zyklische (Taumelscheiben) Steuerung losgelassen richtet sich das Modell von selbst wieder auf.

Stabilitätsmode mit großen Neigewinkel (FM1): Die Empfänger LED leuchtet blau. In diesen Flugmode sind größere Neigewinkel und höhere Fluggeschwindigkeiten möglich. Wird die zyklische (Taumelscheiben) Steuerung losgelassen richtet sich das Modell von selbst wieder auf.

Agilitätsmode (FM2): Die Empfänger LED leuchtet rot. Der mögliche Neigewinkel ist nicht begrenzt. Wird die zyklische (Taumelscheiben) Steuerung losgelassen richtet sich das Modell nicht von selbst wieder auf.

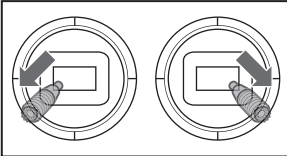
Driftkalibrierung

Der Hubschrauber wurde ab Werk vor der Auslieferung kalibriert. Es ist jedoch möglich, dass ein Chrrash einen mechanischen Einfluss auf den Rahmen ausgeübt hat der einen Drift zur Folge hat. Folgen Sie in dieser Situation bitte den Anweisungen zur Kalibrierung.

Laden Sie vor der Kalibrierung den Flugakku und stellen sicher, dass der Sender mit dem Hubschrauber nach den Anweisungen gebunden ist.

Kalibrieren des Blade 120S:

- 1. Bewegen Sie nach der Initialisierung die Sendersteuerhebel wie abgebildet in die unteren äußeren Ecken. Wenn die roten und blauen LEDs auf der Platine blinken ist der Kalibrierungsvorgang aktiviert.



- 2. Lassen Sie die Steuerknüppel los.
- 3. Erhöhen Sie langsam das Gas um den Hubschrauber in einen niedrigen Schwebeflug zu bringen. Die roten und blauen LEDs blinken dabei um anzuzeigen, dass der Kalibrierungsprozess begonnen hat. Halten Sie den Schwebeflug für ca 15 Sekunden und verwenden dabei so wenig Steueraus-schläge wie möglich um den stationären Schwebeflug durchzuführen.
- 4. Landen Sie den Hubschrauber in dem Sie langsam vom Gas gehen.
- 5. Drücken Sie nach der Landung den Panik Binde Button um den Kalibrierungsvorgang abzuschließen. Die LED leuchtet dann blau.

Kontrollen nach dem Flug und Wartung

✓		
Kugelköpfe- u. Pfannen	Stellen Sie bitte sicher, dass die Pfanne den Kugelkopf hält ihn aber nicht blockiert. Ist der Kugelkopf zu lose, kann er sich während des Fluges lösen und einen Absturz verursachen. Ersetzen Sie verschlissene Kugelköpfe und Pfannen bevor sie versagen.	
Reinigung	Vergewissern Sie sich vor der Reinigung, dass der Akku nicht angeschlossen ist. Entfernen Sie Staub und Schmutzrückstände mit einer weichen Bürste oder einem trockenen fusselfreien Tuch.	
Lager	Ersetzen Sie Lager die nicht mehr frei drehen.	
Verkabelung	Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keine beweglichen Teile blockiert. Ersetzen Sie beschädigte Verkabelung und lose Stecker.	
Befestigungs-elemente	Stellen Sie sicher, dass keine Schrauben, andere Befestigungselemente oder Stecker lose sind. Ziehen Sie Metallschrauben in Kunststoffteilen nicht zu stark an. Ziehen Sie Schrauben so an, dass die Teile zusammengefügt sind, und drehen Sie die Schrauben danach um eine 1/8-Umdrehung.	
Rotorblätter	Stellen Sie sicher dass die Rotorblätter und andere Teile die mit hoher Geschwindigkeit drehen keine Beschädigungen aufweisen wie: Brüche, Risse, Abplatzer oder Kratzer. Ersetzen Sie beschädigte Teile vor dem fliegen. Überprüfen Sie ob beide Rotorblätter gleich korrekt befestigt sind. Wird der Hubschrauber seitlich gehalten sollten sich beide Rotorblätter im Gewicht ausgleichen. Beginnt der Hubschrauber sich etwas zu schütteln könnten sich die Rotorblätter lösen.	
Heckrotor	Überprüfen Sie den Heckrotor und Heckausleger auf Beschädigungen und ersetzen die Teile wenn notwendig. Überprüfen Sie dass die Heckrotorabstützungen mit den Kunststoff- und Carbonenden fest sitzen.	
Mechanik	Überprüfen Sie den Rahmen und Fahrwerk und ersetzen Teile wenn notwendig. Überprüfen Sie die Hauptrotor- welle auf Spiel und justieren falls notwendig den Stelling. Überprüfen Sie das Zahnflankenspiel und ob sich die Mechanik ohne Beeinträchtigung um 360° drehen kann. Überprüfen Sie alle Kabel und Verbinder und ersetzen diese falls notwendig.	

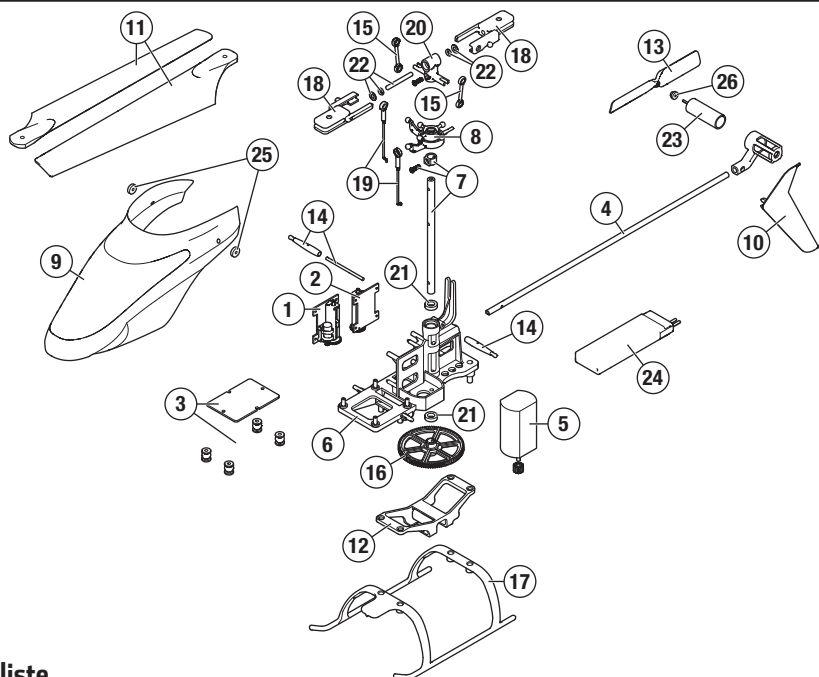
Leitfaden zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Hubschrauber ist an die Spektrum DXe gebunden, re- agiert aber nicht auf Steuereingaben	Sender befindet sich im 9 Kanal Mode	Verwenden Sie das DXe Programmierkabel um über den PC oder die App den Sender auf den 7 Kanal Mode zu ändern oder laden Sie die den Blade 120S Modellspeicher auf ihren Sender von www.spektrumrc.com

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Hubschrauber reagiert nicht auf Gas	Gas oder Gastrimmung ist zu hoch	Trennen Sie den Flugakku, bringen Sie den Gashebel in die niedrigste Position und stellen die Gastrimmung ein paar Klicks nach unten. Schließen Sie den Flugakku an und lassen sich das Modell initialisieren
	Hubschrauber wurde während der Initialisierung bewegt	Trennen Sie den Flugakku und initialisieren den Hubschrauber erneut. Dabei muß er vollkommen still stehen
Hubschrauber hat nicht genug Leistung oder Flugzeit ist reduziert	Flugakku ist nicht richtig geladen	Laden Sie den Akku vollständig
	Flugakku ist beschädigt	Wechseln Sie den Flugakku und folgen den Anweisungen des Flugakkus
	Temperaturen möglicherweise zu niedrig	Stellen Sie sicher dass der Akku vor Gebrauch auf Zimmertemperatur ist
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Hubschrauber reagiert nicht auf den Sender (während des Bindevorganges)	Sender war bei dem Binden zu nah am Hubschrauber	Schalten Sie den Sender aus und vergrößern Sie die Entfernung zum Flugzeug. Trennen und verbinden den Akku zum Hubschrauber erneut, folgen Sie den Bindenweisungen
	Bindschalter oder Button wurde beim Einschalten des Senders nicht gedrückt	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang
	Hubschrauber oder Sender steht zu nah an großen Metallobjekt, Funkquelle oder anderem Sender	Bringen Sie den Hubschrauber oder Sender an einen anderen Ort und binden Sie erneut
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Hubschrauber reagiert nicht auf den Sender (nach dem Bindevorgang)	Bei dem Anschließen des Akkus wurde weniger als 5 Sekunden nach Einschalten des Senders der Flugakku angeschlossen	Lassen Sie den Sender eingeschaltet. Trennen und verbinden Sie den Flugakku erneut
	Der Hubschrauber ist an einen anderen Modellspeicher gebunden (nur Sender mit ModellMatch)	Wählen Sie den richtigen Modellspeicher auf dem Sender. Trennen und verbinden Sie den Akku erneut
	Flug- oder Senderakku nicht ausreichend geladen	Ersetzen oder laden Sie die Akkus
	Hubschrauber oder Sender steht zu nah an großen Metallobjekt, Funkquelle oder anderem Sender	Bringen Sie den Hubschrauber oder Sender an einen anderen Ort und binden Sie erneut
Hubschrauber vibriert oder schüttelt sich im Flug	Beschädigte Rotorblätter, Spindel, Blattgriffe Hauptzahnrad oder Rotorwelle beschädigt	Prüfen Sie die Hauptrotorblätter, Blattgriffe, Hauptzahnrad und Rotorwelle auf Beschädigungen, Risse oder fehlende Zähne. Ersetzen Sie beschädigte oder verbogene Teile
	Rotorkopfanklungen nicht einwandfrei verbunden	Schließen Sie die Rotorkopfanklungen an die kurzen Kugelhöpfe auf der Taumelscheibe an
Modell läßt sich nicht stabil fliegen Panikfunktion wird nicht gerade ausgeführt. Willkürliche Bewegungen während des Fluges	Vibration	Überprüfen Sie ob der Empfänger korrekt im Hubschrauber befestigt ist. Überprüfen Sie dass keine Kabel an dem Empfänger spannen. Prüfen und wuchten Sie alle drehenden Komponenten. Überprüfen Sie ob die Haupt- oder Hauptrotorwelle beschädigt oder verbogen sind. Prüfen Sie die Mechanik auf gebrochene oder beschädigte Teile und ersetzen falls notwendig
Heck schwingt oder hat zu wenig Leistung	Heckabstützung gelöst, Beschädigter Heckrotor. Zahnflankenspiel Hauptrotorgetriebe, lose Bolzen, Vibrationen	Überprüfen Sie dass die Heckrohrabstützungen fest und richtig ausgerichtet sind. Überprüfen Sie den Heckrotor auf Beschädigung und das alle Befestigungen fest sind. Überprüfen Sie das Zahnflankenspiel und die Leichtgängigkeit der Zahnräder auf volle Umdrehungen. Ersetzen Sie alle verschlissenen oder beschädigten Teile
Abdriften in leichten Wind	Vibration, beschädigte Anlenkungen oder Servo	Unter normalen Bedingungen sollten am Sender keine Trimmeingaben notwendig und die Mittelposition während der Initialisierung gespeichert worden sein. Sollten Sie nach dem Start Trimmeinstellungen für notwendig halten prüfen Sie ob alle drehenden Teile gewichtet sind, Anlenkungen nicht beschädigt und ob die Servos vernünftig arbeiten. Führen Sie die Driftkalibrierung durch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Driftet bei Wind	Normal	Das Modell driftet mit dem Wind sollte aber dabei aufrecht bleiben. Steuern Sie mit der zyklischen Steuerung in die entsprechenden Richtung um das Modell auf einem Punkt zu halten. Das Modell muß sich dabei etwas gegen den Wind lehnen sonst wird er wieder vom Wind abgetrieben
Schwere Vibrationen	Drehende Komponente ist nicht mehr gewuchtet	Prüfen Sie die Hauptrotorwelle, Heckrotor, Hauptrotorblätter, Rahmen und Adapter auf Beschädigungen. Ersetzen Sie wenn notwendig. Damit die Panikfunktion und die Stabilisierung einwandfrei funktionieren müssen die Vibrationen minimiert werden

Explosionszeichnung



Teileliste

Teil #	Beschreibung	Teil #	Beschreibung
	BLH4100 120 S RTF	15	BLH3115 Blade Anlenkungen Rotorkopf
	BLH4180 120 S BNF	16	BLH3106 Blade Hauptgetriebe
1	SPMSH2029L Linearservo lang 35mm Kabel	17	BLH3709 Blade Kufengestell
2	SPMSH2030L Linearservo lang 60mm Kabel	18	BLH3114 Blade Blattgriffe
3	BLH4101 Blade Hauptplatine	19	BLH3108 Blade Servogestänge
4	BLH4102 Blade Heckauslegerstet	20	BLH3112 Blade Hauptrotorkopf
5	BLH4103 Blade Hauptmotor	21	BLH3128 Blade Lager Hauptrotorwelle
6	BLH4104 Blade Rahmen	22	BLH3113 Blade Spindel mit Lagern und O-Ringen
7	BLH4105 Blade Rotorwelle	23	BLH3129 Blade 120 SR Heckmotor
8	BLH4106 Blade Taumelscheibe	24	EFLB5001S25 1S, 500 mAh, 25C LiPo Akku, JST
9	BLH4107 Blade Kabinenhaube	25	BLH3121 Blade Gummitüllen für die Kabinenhaube
10	BLH4108 Blade Heckfinne	26	BLH3125 Blade Schutzkappe Heckmotor
11	BLH4111 Blade Hauptrotorblätter		BLH4109 Blade Schraubenset
12	BLH4112 Blade Akkufach		EFLRMLP6 E-flite MLP6DSM 6CH SAFE Sender 2.4GHz (nur RTF Version)
13	BLH3117 Blade Heckrotor		EFLC1010 1S, 500 mAh USB LiPo Ladegerät, JST
14	BLH3705 Blade: Kabinenhaubenhalter		

Garantie und Service Informationen

Warnung

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

Garantiezeitraum

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

Einschränkungen der Garantie

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

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Ausgeschlossen sind auch Fälle, die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der Schriftform.

Schadenbeschränkung

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

Einschränkungen und Vorbehalte.

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

Sicherheitshinweise

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

Wartung und Reparatur

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

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

Garantie und Service Kontaktinformationen

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

Rechtliche Informationen für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung

RTF:

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

BNF:

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

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

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



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt

der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

©2016 Horizon Hobby, LLC

Blade, E-Flite, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, SAFE, the SAFE logo, AirWare and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

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

Patents pending.

Created 11/15

BLH4100, BLH4180

45925.1