

**PICHLER**

# **FLITEZONE**

## **Bedienungsanleitung**

**120X**

**#15888**

**#15889**



# INHALTSVERZEICHNIS

	<b>Seite</b>
1 Einleitung .....	3
2 Lieferumfang .....	3
3 Sicherheitshinweise .....	4
4 Technische Daten .....	5
5 Vor dem Flug .....	6
6 Binden des Senders .....	6
7 Sender .....	7
8 Steuerung .....	8 + 9
9 Throttle & Pitch Kurve .....	9
10 Empfänger Diagramm .....	10
11 Allgemeine Hinweise .....	11
12 Explosionszeichnung .....	12

## 1. Einleitung

Der 120X ist ein klassischer Helikopter mit hervorragender Flugleistung. Das **Flybarless-Design** verringert den Widerstand des Rotorkopfs.

Dieser Helikopter nutzt die neueste Technologie des neuen Kreiseltyps und ist mit den Modi 3D und 6G kompatibel. Im 3D-Modus können Sie eine Vielzahl von Stunts machen. Der 6G-Modus ist besonders nachhaltig für Anfänger.

## 2. Lieferumfang

No.	Bezeichnung	Menge
1	Karton	1
2	Stabile PVC Box	1
3	Anleitung	1
4	Helikopter	1
5	Ladeadapter / (Für RTF Version inkl. F15)	1
6	Fernsteuerung	1
7	7.4- 500mAh Akku	1
8	Kreuzschraubendreher	1
9	Haupt-Rotor	2
10	Heck-Rotor	1

### 3. Sicherheitshinweise

#### ACHTUNG

Lesen Sie das **GESAMTE** Benutzerhandbuch, um sich mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Ein unsachgemäßer Betrieb des Produkts kann zu Schäden am Modell, Personenschäden und schweren, lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Dies ist ein anspruchsvolles Hobbyprodukt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und erfordert einige grundlegende motorische Fähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt führen.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist wichtig, alle Anweisungen und Warnungen im Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder dem Gebrauch zu lesen und zu befolgen, um korrekt zu arbeiten um Schäden oder schwere Verletzungen zu vermeiden.

**Der Rotor eines Helis ist mit scharfen Messern vergleichbar. Betreiben Sie das Modell daher nur ausschließlich im Rahmen Ihrer Möglichkeiten, da es bei falschem Gebrauch zu tödlichen Verletzungen kommen kann.**

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise und Warnungen

- **Altersempfehlung: Dies ist kein Spielzeug; NUR FÜR ERWACHSENE GEEIGNET.**
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf offenem Gelände, abseits von großen Fahrzeugen, Verkehr und Menschen.
- Folgen Sie den Hinweisen des Zubehörs (Lader, Akku, etc.) sachgemäß
- Halten Sie Kinder von Kleinteilen und elektrischen Geräten fern.
- Immer von Wasser fernhalten, insbesondere weil dieses Produkt keine wasserdichte Funktion hat; Es wird durch Feuchtigkeit beschädigt.
- Niemals Teile des Modells in den Mund nehmen, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit Niedervolt-Senderbatterien.

## 4. Technische Daten

<b>Länge</b>	270mm
<b>Höhe</b>	88mm
<b>Gewicht</b>	128g
<b>Haupt-Rotor-Länger</b>	297mm
<b>Heck-Rotor-Durchmesser</b>	58mm
<b>Akku</b>	7.4V 500mAh 30C
<b>Flugzeit</b>	5-8 Minuten
<b>Haupt-Brushlessmotor</b>	2406
<b>Heck-Motor</b>	8520



- Um die Sicherheit zu gewährleisten, verwenden Sie bitte das mitgelieferte Standard-Ladegerät. *(Nur bei RTF Version enthalten!)*
- Achten Sie darauf, dass der LiPo Akku nicht unter 7.4V Spannung fällt.
- Laden Sie den Akku immer rechtzeitig nach, um die Langlebigkeit zu gewährleisten.
- Laden Sie nicht in der Nähe entflammbarer Gegenstände
- Lassen Sie den Akku während des Ladens nicht unbeaufsichtigt
- Laden Sie keine beschädigten LiPo Akkus.

## 5. Vor dem Flug

- Stellen Sie sicher, dass die Batterien sowohl für den Sender als auch für den Helikopter voll aufgeladen sind
- Achten Sie darauf, dass der Gashebel auf 0 steht bevor Sie den Sender einschalten.
- Stellen Sie sicher, dass der Sender mit dem Heli gebunden ist.
- Schalten Sie zuerst den Sender ein, stecken Sie dann den Akku am Modell an und warten auf das erfolgreiche Binden. Wenn Sie das Modell ausschalten wollen, ziehen Sie zuerst den Akku ab und schalten Sie anschließend den Sender aus.
- Halten Sie ausreichend Abstand zu Menschen, Fahrzeugen, Tieren, Stromleitungen und Wasserquellen.

## 6. Binden des Senders

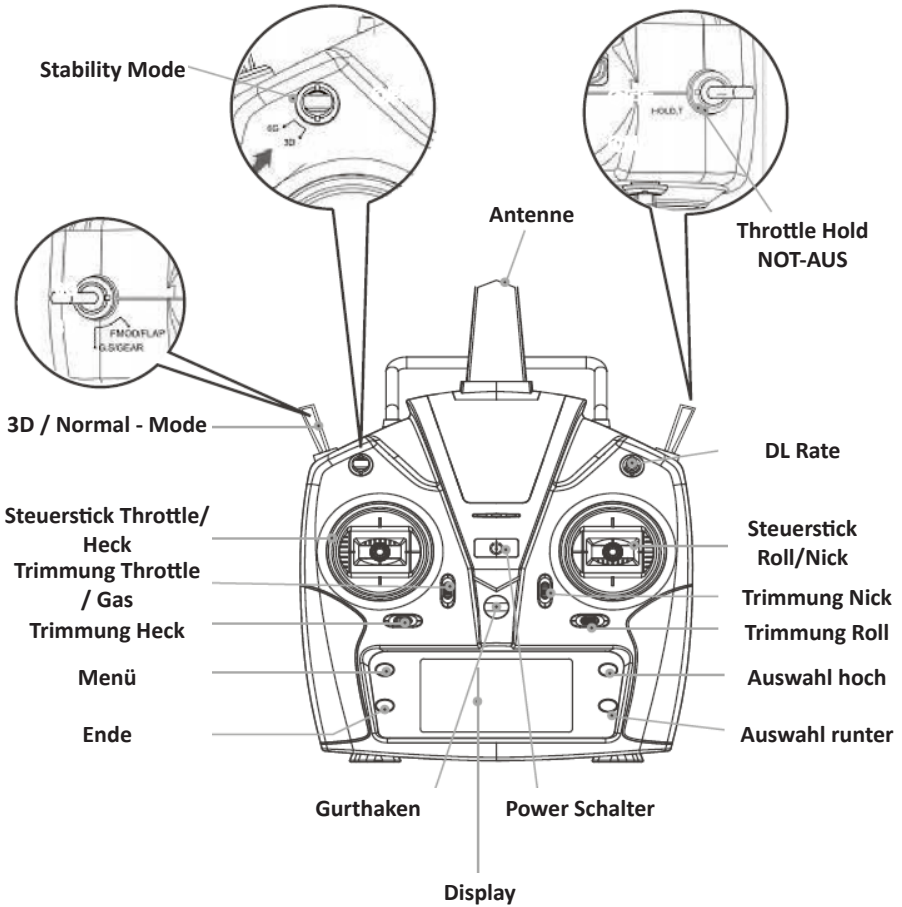
Beim Kauf des RTF Modells ist der Heli bereits mit dem Sender gebunden. Falls Sie den Sender aus irgendwelchen Gründen erneut binden müssen folgen Sie bei der RTF Version ebenfalls diesen Schritten;

1. Stellen Sie den Gashebel auf 0, den 3D IDLE Schalter in die „off“ Position. Entfernen Sie die Haube um den Binde-Schalter zu aktivieren.
2. Versorgen Sie den Heli mit Strom, die rote LED blinkt nun langsam. Drücken Sie den „Code“ Knopf für 1 Sekunde, die LED geht anschließend aus und ist bereit zum Binden.
3. Wenn die rote und blaue LED durchgehend leuchten war der Vorgang erfolgreich.
4. Stellen Sie sicher, dass während des Vorgangs keine anderen Sender in der Nähe sind die den Bindevorgang stören könnten.

### Info:

1. Wenn der „Throttle hold“ Schalter auf „ON“ ist, ertönt ein Warnton vom Sender. Stellen Sie den Schalter auf „OFF“
2. Wenn der „3D Switch“ Schalter auf „ON“ ist, ertönt ein Warnton vom Sender. Stellen Sie den Schalter auf „OFF“
3. Wenn der Gasknüppel nicht komplett auf 0 ist, ertönt ein Warnton vom Sender. Stellen Sie den Schalter auf „OFF“

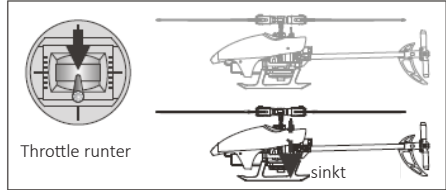
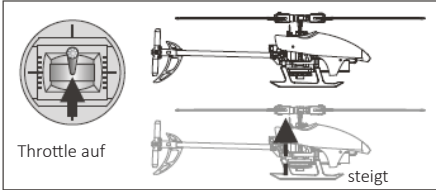
## 7. Sender



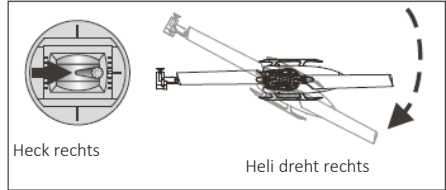
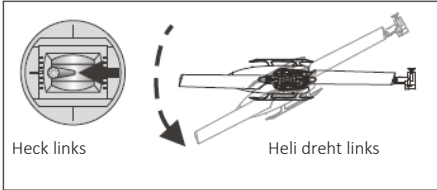
## 8. Steuerung

Linker Stick	Rechter Stick
Gas / Pitch Hoch / Runter	Nick Hoch / Runter
Heck Rechts / Links	Roll Rechts / Links

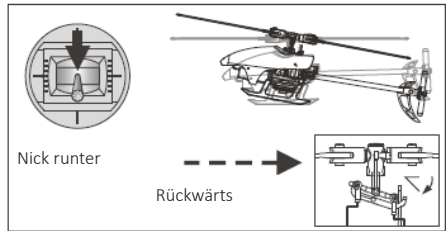
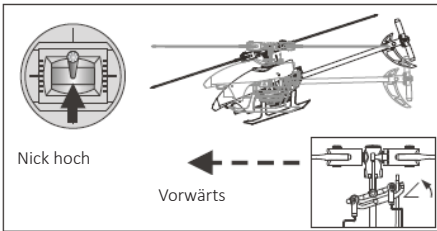
**Throttle/Gas/Pitch**



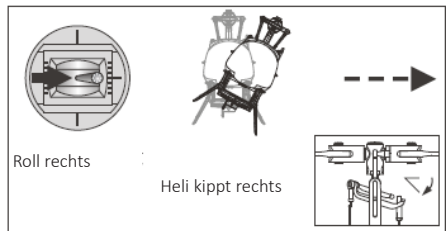
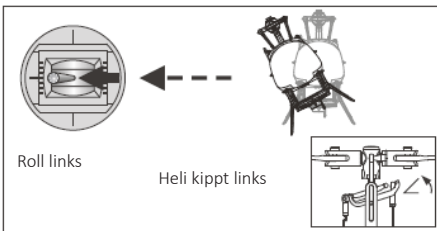
**Rudder / Heck**



**Nick**



**Roll**





## 9. Throttle & Pitch - Kurve



**Achtung!** Wie Sie der unteren Tabelle entnehmen können, ändert sich bei der unteren Stellung des Steuerknüppels für die Pitch-Funktion nicht nur der Anstellwinkel der Rotorblätter.

Sobald der Kippschalter für 3D MODE betätigt wird, läuft der Haupt-Rotor schlagartig an.

**Aus diesem Grund darf der Kippschalter nie betätigt werden, solange der Hubschrauber mit stehenden Rotoren am Boden steht!**

Im 3D MODE bedeuten Gasknüppelstellung 0 nicht Gas Null oder Motor AUS, sondern voll Negativ PITCH (Blattverstellung  $-12^\circ$ ) der Motor bleibt dabei auf konstant 85% Motorleistung und dreht weiter.

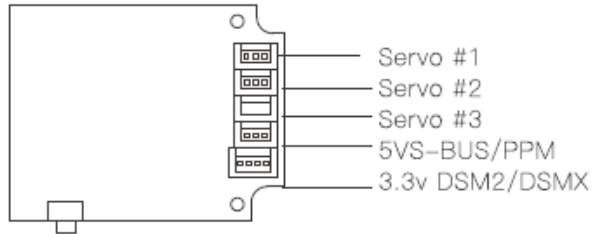
Für Anfänger gilt daher nur im Schwebeflug in den 3D Modus zu wechseln und sich mit der Steuerung vertraut machen. Zum landen wieder in den „Normal Mode“ gewechselt.

Die Werte der Tabelle können in jeder Fernsteuerung übernommen werden.

	Position	Normal	3D Mode
Throttle Kurve	1	0	85
	2	65	85
	3	65	85
	4	65	85
	5	65	85

	Position	Normal	3D Mode
Pitch Kurve	1	20	20
	2	40	40
	3	50	50
	4	65	65
	5	80	80

## 10. Empfänger-Diagramm



### Empfänger Modul/ Einheit

Der 120X ist Standard mit dem Futaba S-FHSS Protokoll versehen, kann aber auch mit vorhandenen Fernsteuerung gebunden und geflogen werden. Der Empfänger verfügt über einen 3.3V DSM2/DSMX Satelliten- und über ein 5V S-BUS /PPV- Anschluss.

#### Voreingestellte Parameter:

Der Stability Mode ist Standard auf Kanal 5 zugewiesen.  
*Bei Spektrum-Sender ist es der Schalter D.*

Der 3D Mode ist Standard auf Kanal 6 zugewiesen.  
*Bei Spektrum-Sender ist es der Schalter B.*

Der Throttle Hold / Gas aus Schalter muss je nach Fernsteuerung eingestellt werden.

#### **Spektrum Satelliten müssen erst mit einem anderen Empfänger gebunden werden.**

Dann den Satelliten mit dem 120X verbinden.

In der Fernsteuerung die Pitch-Kurve und Throttle Kurve einstellen wie in der Tabelle zu sehen und den GAS aus Schalter / Throttle Hold aktivieren. Die Schalter für 3D Mode Stability Mode sind voreingestellt.

**Die Einstellungen für das Binden mit S-Bus (Graupner Jeti und FrSky) müssen den Fernsteuerungen der Hersteller entnommen werden.**

## 11. Allgemeine Hinweise

### ***Kunstflug mit einem Modellhubschrauber***

Kunstflug mit einem ferngesteuerten Modellhubschrauber ist mit eine der schwierigsten Disziplinen, die man im Modellflugsport betreiben kann.

Bevor Sie sich an Flugfiguren wie Rollen, Loopings oder Rücken-Schwebeflug heranwagen können, müssen Sie in der Lage sein, Ihren Modellhubschrauber aus jeder beliebigen Fluglage reflexartig abzufangen und wieder in die Normalfluglage zu bringen. Wenn Sie dies noch nicht beherrschen, wird jeder Kunstflugversuch früher oder später unweigerlich in einem Absturz enden. Eine gute Trainingsmöglichkeit bieten sogenannte Modellflugsimulatoren, mit deren Hilfe man die Steuerreaktionen des Modells in den unterschiedlichsten Fluglagen gefahrlos am Computer ausprobieren kann.

### **Technische Voraussetzungen**

Mit dem Steuerknüppel für die Pitch-Funktion werden die Drehzahl des Hauptrotor-Elektromotors sowie der Anstellwinkel der Rotorblätter gemeinsam gesteuert.

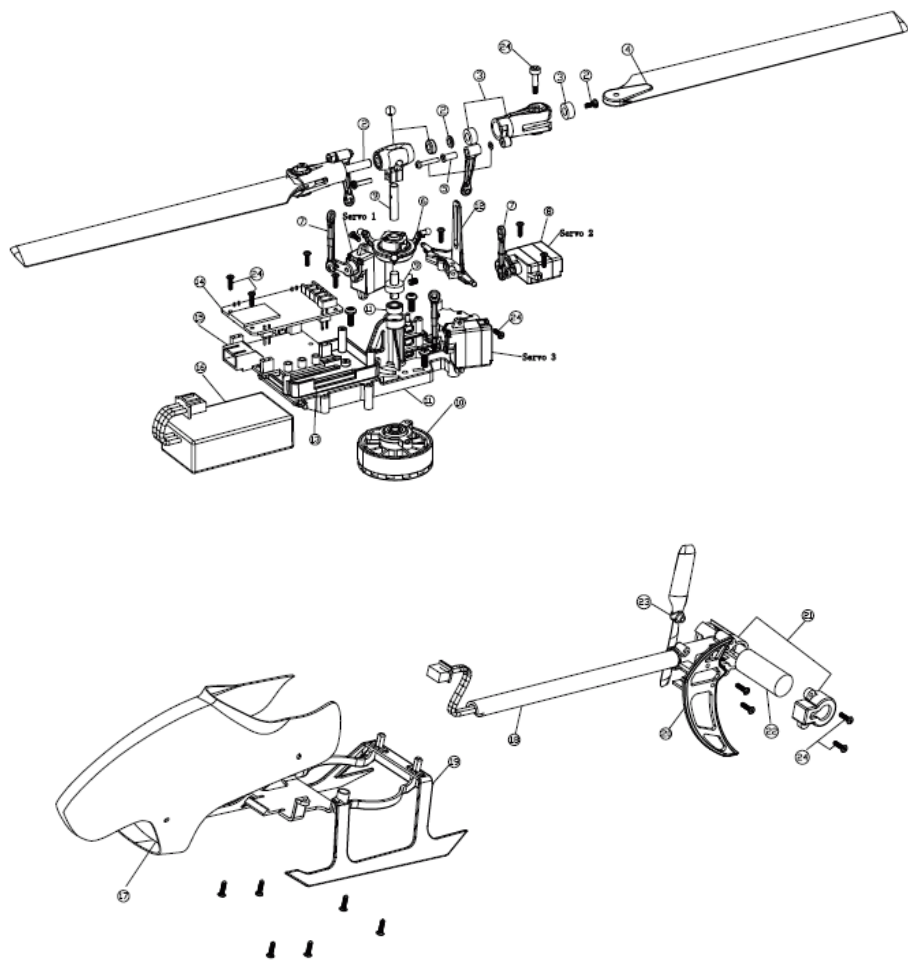
Die erforderliche Zuordnung der Steuerwerte und die Mischung der Signale finden im Fernsteuersender statt. Wird der Kippschalter für den 3D MODE betätigt, so ändern sich die Zuordnungen und das Mischverhältnis auf die für den 3D MODE erforderlichen Werte.

Information zu unserer WEEE-Registrierungsnummer

Wir sind bei der stiftung elektro-altgeräte register (stiftung ear), Benno-Strauß-Straße 1, 90763 Fürth als Hersteller von Elektro- und/oder Elektronikgeräten unter der folgenden Registrierungsnummer (WEEE-Reg.-Nr.) registriert: DE42729107



## 12. Explosionszeichnung



## 13. Ersatzteile

<b>Art. Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>15891</b>	Ersatzteilbeutel 120X (A)
<b>15892</b>	Ersatzteilbeutel 120X (B)
<b>15893</b>	Rotorblätter 120X
<b>15894</b>	Servo 120X
<b>15895</b>	Hauptmotor (Brushless) 120X
<b>15896</b>	Ersatzteilbeutel 120X (C)
<b>15897</b>	Empfänger 120X
<b>15898</b>	Regler 120X
<b>15899</b>	Kabinenhaube 120X
<b>15902</b>	Ersatzteilbeutel 120X (D)
<b>15903</b>	Heckrotorblätter 120X
<b>15904</b>	Sender 120X

Für eine komplette Übersicht über alle Ersatzteile und Hilfe zu weiteren Anliegen besuchen Sie unseren Onlineshop unter:

**[www.pichler.de](http://www.pichler.de)**

Copyright Pichler Modellbau GmbH  
Lauterbachstraße 19, 84307 Eggenfelden  
08721/508266-0 | [mail@pichler.de](mailto:mail@pichler.de)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten