#### **HINWEIS**

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte unter: www.horizonhobby.com unter Support für dieses Produkt.

#### Erklärung der Begriffe

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 sorgfältig die gesamte Bedienungsanleitung durch und machen sich vor dem Betrieb mit dem Produkt vertraut. Falscher und oder nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen am Produkt, eigenen und fremden Eigentum und ernsthaften Verletzungen führen.

Bitte beachten Sie, dass dieses Produkt ein hoch entwickeltes Hobby Produkt und kein Spielzeug ist. Es erfordert bei dem Betrieb Aufmerksamkeit und grundlegende mechanische Fähigkeiten. Falscher, nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen an eigenem oder fremden Eigentum oder zu Verletzungen an sich selbst oder Dritter führen. Versuchen Sie nicht dieses Produkt auseinander zu bauen, oder es mit Komponenten zu betreiben, die nicht ausdrücklich mit Genehmigung von Horizon Hobby dafür geeignet sind. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch von Kindern ohne direkte Aufsicht durch ihre Eltern bestimmt.

Die Bedienungsanleitung enthält Anweisungen und wichtige Informationen für die Sicherheit und Betrieb. Es ist daher notwendig, allen darin enthaltenen Anweisungen und Warnungen Folge zu leisten und diese Anleitung vor dem Zusammenbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch zu lesen.



#### WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Spektrum Produkt gekauft haben. Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzu stellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM2 zu sein.

#### **GARANTIE REGISTRIERUNG**

Bitte besuchen Sie heute spektrumrc.com/registration um Ihr Produkt zu registrieren.

#### **ALLGEMEINE HINWEIS**

- Der Betrieb von ferngesteuerten Modellen bietet ihnen abwechslungsreiche Herausfordungen und die Möglichkeit ihre Fähigkeit als Pilot zu verbessern.
- Bei nicht sachgemäßer Benutzung oder mangehalfter Wartung können Modelle eine Gefährdung darstellen.
- Steuern Sie ein Modell immer so, dass sie es zu jeder Zeit unter voller Kontrolle haben.
- Bitte suchen Sie sich die Hilfe oder Unterstützung eines erfahrenen Piloten
- Suchen Sie den Kontakt zu regionalen Clubs oder Organistionen die ihnen Informationen zu Flugplätzen geben können.
- Bei dem Betrieb des Modells, schalten Sie immer erst den Sender und dann den Empfänger ein.
- Bitte binden Sie erneut das Modell an den Empfänger, wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben damit die Failsafeeinstellungen übernommen werden.

#### SICHERHEITSINFO FÜR PILOTEN

- Stellen Sie vor dem Flug sicher, dass die Akkus vollständig geladen sind.
- Aktivieren Sie vor dem Flug die Stopuhr, dass Sie den Flug unter Kontrolle haben
- Stellen Sie sicher, dass alle Ruder in die richtige Richtung arbeiten.
- Fliegen Sie nicht in der Nähe von Zuschauern, Parkplätzen oder anderen Plätzen wo Menschen oder Gegenstände beschädigt werden können.
- Fliegen Sie nicht bei ungünstigen Wetterbedingungen
- Schlechte Sicht kann zu Desorientierung und Kontrollverlust führen. Wind kann zu Kontrollverlust führen. Feuchtigkeit und Eis kann das Modell beschädigen.
- Zeigen Sie nicht mit der Antenne direkt auf das Modell.
   Das Signal, dass von der Antennenspitze erzeugt wird ist schwächer als das von der Antennenseite.
- Sollte bei einem Flug das Modell nicht einwandfrei reagieren, landen Sie bitte unverzüglich und beseitigen Sie die Ursache des Problems.

# **INHALTSVERZEICHNIS**

DSMX30	SUB-TRIM
Sender Funktionen	(Servo Neutralposition-Mittelstellung)41
Laden der Akkus32	FLAPS (Wölbklappen-Funktion)41
Einsetzen der Batterien / Akkus32	GYRO (Kreisel Funktion)41
Binden33	THRO CUR (Gas Kurve)42
Senderbetrieb34	PITC CUR (Pitch Kurve)42
Antenne34	SWASH MIX (Taumelscheiben Mischer)43
Display34	MIX 1 oder 2
Warnmeldungen34	(Programmierbare Mischer 1 und 2)43
Programmieranleitung	REVO MIX
SETUP LIST35	(Statischer Drehmomentausgleich)44
ADJUST LIST35	Lehrersender / Schülersender
Funktionen der Modell Typen36	Die DX 6 als Lehrersender44
MODEL TYP37	Die DX 6 als Schülersender44
MODEL NAME37	Lehrer Schüler Betrieb44
MONITOR37	Failsafe45
REVERSE37	Empfänger und Servo Information
THRO CUT37	Empfängereinbau45
WING TAIL MIX (Flächen/Leitwerk Mischer)38	Servo Einbau46
SWASH TYPE (Taumelscheiben Typ)38	Servo Sicherheitshinweise46
D/R COMBI (Dual Rate Kombinationsschalter	Anforderungen an die Stromversorgung46
<i>Zuweisen</i> )38	Richtlinien zur Empfängerstromversorgung46
TIMER39	Hilfestellung zur Problemlösung47
RANGE CHECK (Reichweiten-Test)39	Teile Liste47
POWER SETTING39	Garantie und Service Informationen48
MODULATION TYPE (Modulations Einstellung)39	Kundendienstinformationen49
MODEL SELECT	Rechtliche Informationen für die Europäische Union49
(Modell Select / Modell Auswahl)40	Anhang
D/R & EXPO (Dual Rate & Expo)40	Einstellen der Steuerknüppellänge50
CONTRAST40	Einstellung der Federkraft50
COPY/RESET (Kopieren / Löschen)40	Einbau der Drosselratsche50
TRAVEL ADJ (Servo Wea Einstellungen)41	Servo Kontrolle51

#### **DSMX**

Spektrum hat die RC Technologie mit dem DSM2 System revolutioniert und damit Millionen von RC Hobbyfreunden zu zufriedenen Nutzern des 2.4 Ghz Systems gemacht. Spektrum setzt jetzt mit dem DSMX System wieder Meilensteine. DSMX ist weltweit das erste Breitband Frequenz agile 2.4 Ghz Signalprotokoll.

#### Wie arbeitet DSMX?

Die Nutzer des 2.4 GHz Frequenzbereich werden immer mehr und durch diese Menge steht jedes System vor der Herrausforderung auch in Zukunft eine sichere Übertragung zu gewährleisten.

Das DSMX ist für diese Herausforderungen besser gewappnet, kombiniert es die excellente Datenkapazität und Sicherheit vor Störungen eines Breitbandsignales (wie bei DSM2) genutzt mit der Frequenzagilität.

Verglichen mit dem Breitbandsignal des DSMX neigen die Signale anderer Frequenzhoppingsysteme dazu Daten bei Kanalstörungen zu verlieren.

Stellen Sie sich einfach das DSMX System wie einen breiten mächtigen Fluss vor und die Frequenzhoppingsysteme wie einen Bach. Es braucht erheblich mehr Einfluß einen großen Strom zu stören als einen Bach.

Die Zahl der Nutzer der 2.4Ghz Systeme steigt ständig bei gleichbleibender Zahl der zur Verfügung stehender Kanäle. Daraus ergibt sich ein höheres Risiko für Datenverluste.

Zusammen mit der Frequenzagilität und der hervorragenden Störsicherheit des Breitbandsignales ist das DSMX System die sicherste Wahl. Weitere Vorteile des Systems sind schnelle Verbindungszeiten und excellente Resonanz auch in dichtester 2,4 Ghz Umgebung.

**HINWEIS:** Das DSMX System erlaubt es mehr als 40 Sender gleichzeitig zu betreiben. Sollten Sie jedoch DSM2 Empfänger, DSMX Empfänger im DSM2 Mode oder Sender im DSM2 Mode betreiben, sollten nicht mehr als 40 Sender gleichzeitig betrieben werden.

#### Unterschiede im DSMX Betrieb

DSMX Sender und Empfänger arbeiten nahezu indentisch wie das Spektrum DSM2 System. Der Bindevorgang, Einstellen des Failsafe, Aufzeichnen der Flight Log Daten und der allgemeine Betrieb des Systems mach keinen Unterschied zu dem bestehenden Spektrum System.

#### Die Systemunterschiede

Brownout Detection (Spannungsabfalldetektion): Diese Funktion steht bei DSMX Empfängern nicht mehr zu Verfügung. DSM2 Empfänger sind mit einer Brownout Detection ausgestattet ,die eine LED zur Erkennung des Spannungsabfall blinken läßt. DSMX Empfänger sind mit der Quick Connect Funktion ausgestattet, die sich unverzüglich nach einer Stromunterbrechung wieder verbindet. Die Architektur von DSMX verhindert so den Brownout im DSMX Mode.

Flight Log Aufzeichnungen- Mehr Ausblendungen als bei DSM2 Bitte beachten Sie, dass DSMX sich in den Kanälen bewegt, während DSM2 sich zwei ruhige Kanäle sucht und auf ihnen bleibt. Da DSMX auf beiden Kanaltypen arbeitet ist es normal, dass es mehr Antennenausblendungen (Fades) gibt. Bei der Benutzung eines Flight Logs sind die Informationen zu den Frame Losses und Holds die wichtigen Parameter, Fades sind aufgrund der Natur des Systems insignifikant. Ein 10 Minuten Flug kann kann typischweise weniger als 50 Frame Losses aufweisen und keine Holds.

#### Wie gut ist DSMX?

Iln multiplen Tests wurden für einen langen Zeitraum 100 DSMX Systeme gleichzeitig betrieben. Während der Tests wurde jedes DSMX System im Flug und am Boden überwacht. In jedem Test wurde kein Verlust der RF Verbindung, Verringerung der Latenzzeit oder ein Qualitätsverlust der Verbindung aufgezeichnet.

#### Ist DSMX kompatibel mit DSM?

Ja, DSMX ist voll kompabitel zu DSM2.

Viele Piloten haben mit ihrer DSM2 Ausrüstung das gefunden was sie für Ihr Hobby brauchen. Da ist es gut zu wissen, dass auch ein neuer DSMX Sender mit den vorhandenen DSM2 Empfängern kompatibel ist.

Wichtig zu bemerken ist, dass trotz der Kompatibilität von DSMX zu DSM2 alle Vorteile des DSMX nur dann zum Tragen kommen, wenn ein DSMX Sender mit einem DMX Empfänger betrieben wird.

# Kann ein DSM2 Sender zu einem DSMX Sender aufgerüstet werden ?

Ja, DX8 Besitzer können Ihre Anlage aufrüsten mit dem Download der Spektrum Air Ware v2.0 Software von Spektrum RC, die über die SD Karte in die Firmware der Anlage übertragen wird.

DX6i Sender die nach Oktober 2010 hergestellt wurden, können nach den Anweisungen auf der www.SpektrumRC.com Seite aufgerüstet werden.

Alle anderen Sender können gegen 75 € im Horizon Hobby Service Center aufgerüstet werden.

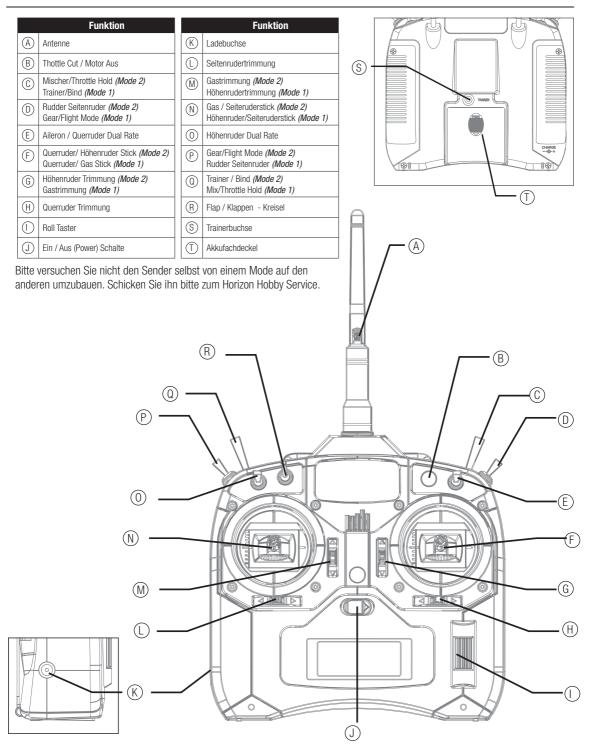
DSM2 Empfänger und Sendermodule können nicht auf DSMX aufgerüstet werden.

#### Hat DSMX ModelMatch und ServoSync?

Ja, DSMX hat dieses beiden und andere exklusive Funktionen, die Sie schon mit Ihrem DSM2 System schätzen.

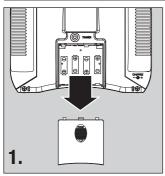
Wollen Sie mehr über DSMX wissen?
Besuchen Sie spektrumrc.com für alle Details und viele andere Gründe warum Spektrum führend im Bereich 2.4 Ghz ist.

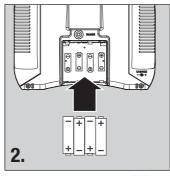
#### **SENDER FUNKTIONEN**

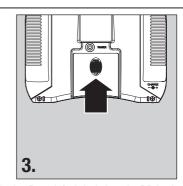


**Hinweis:** Hinweis: Der Sender wird mit einer schützenden Plastikfolie geliefert. Luftfeuchtigkeit kann dafür sorgen, dass sich diese Folie etwas anhebt. Entfernen Sie vorsichtig die Folie falls gewünscht.

#### SENDER BATTERIEN







#### Einsetzen der Batterien

Der Sender benötigt 4 AA Batterien. Sender werden mit und ohne Batterien / Akkus und Spektrum Ladegerät verkauft.

- Nehmen Sie den Batteriefachdeckel an der Rückseite des Senders ab.
- 2. Setzen Sie die Batterien wie abgebildet ein.
- 3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.



Falsche und / oder nicht sachgemäße Handhabung, sowie Mißachtung der beschriebenen Hinweise und Warnungen dieses Produktes können Fehlfunktionen elektrischer wie mechanischer Art, exessieve Hitze, FEUER, und ultimative Personen und Sachbeschädigungen zur Folge haben.

- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Produktliteratur vor dem Betrieb des Produktes durch.
- Lassen Sie niemals minderiährige Akkus laden.
- Versuchen Sie niemals beschädigte Akkus zu laden.
- Laden Sie niemals einen Akkupack der aus verschiedenen Akkutypen besteht.
- Laden Sie keinen Akkupack dessen Kabel beschädigt oder punktiert ist.
- Lassen Sie niemals Akkus oder Akkupacks in Kontakt mit Feuchtigkeit kommen.
- Laden Sie niemals Akkus in extrem kalter oder heißer Umgebung (empfohlene Umgebungstemperatur 10° - 27°) oder in direkter Sonneneinstrahlung.

- Trennen Sie immer den Akkupack nach dem Laden und lassen das Ladegerät zwischen den Ladezyklen abkühlen.
- Bitte inspizieren Sie einen neuen Akku vor dem Ladevorgang.
- Bitte beenden Sie bei Fehlfunktionen sofort alle Prozesse und setzen sich mit dem Service von Horizon Hobby in Verbindung.
- Bitte halten Sie das Ladegerät und Akkus fern von allen Materialien die heiß werden können wie Metall oder Fliesen.
- Beenden Sie bitte sofort den Ladevorgang falls das Ladegerät oder der Akku zu heiß zu anfassen wird oder während des Ladeprozesses seine Form verändert.

#### Laden der Akkus

Die Akkus können im Sender mit dem Spektrum 4,8 Volt Ladegerät geladen werden. Bei Verwendung von Akkus laden Sie bitte die Akkus vor dem ersten Benutzen vollständig auf. Stecken Sie den Ladestecker des Ladegerätes bei ausgeschalteten Sender in die Ladebuchse.

Der Ladevorgang sollte an einem sicheren Ort erfolgen, der nicht von der normalen Wärmeentwicklung des Ladegerätes und der Akkus beeinflußt werden kann.

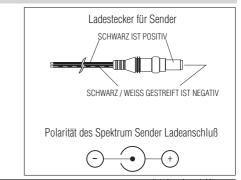


**ACHTUNG:** Benutzen Sie ausschließlich den 150mAh negativ Pin Spektrum Adapter (SPM9550) mit Ihrem Sender.

**Hinweis:** Das 4,8 Volt Ladegerät lädt mit 150mAh per Stunde. Vier 1,2V 1500mAh Akkus benötigen ca. 10 Stunden zur vollständigen Ladung.



**ACHTUNG:** Laden Sie nur wiederaufladbare Akkus. Bei dem Versuch nicht wiederaufladbare Batterien zu laden, können ernste Personen oder Sachschäden entstehen.



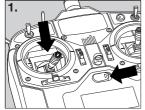


#### BINDEN

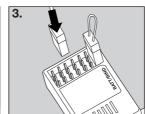
Sie müssen vor Inbetriebnahme den Sender mit dem Empfänger binden. Das Binden ist die Übermittlung des Senderspezifischen Signals an den Empfänger. Ist der Bindevorgang einmal ausgeführt, wird der Sender nur den gebundenen Empfänger ansprechen. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenomen haben, binden Sie bitte den Empfänger erneut damit die Einstellung des Failsafe übernommen wird.

Der Empfänger wird ebenfalls nicht angesprochen wenn der falsche Modellspeicher gewählt wird. Dieses Feature nennt sich Modell Match und verhindert, dass ein Flugzeug mit dem falschen Speicherplatz geflogen wird.

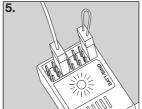
#### Bindevorgang mit Empfänger und Empfängerakku

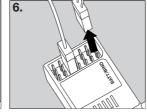






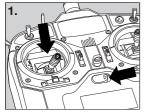






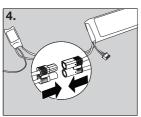
- Bringen Sie den Gasstick auf die unterste Position und stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
- Stecken Sie den Bindestecker in die BAT / BIND (BIND / DATA) Buchse.
- Stecken Sie den Empfängerakkustecker in einen beliebigen Servoanschluß.
- **Hinweis:** Die LED des Empfänger blinkt wenn der Empfänger fertig zum binden ist.
- 4. Schalten Sie mit gezogenen Trainer / Binde Schalter den Empfänger ein.
- Halten Sie den Trainer Schalter gezogen, bis die LED auf dem Empfänger leuchtet und damit die Bindung anzeigt.
- 6. Ziehen Sie den Bindestecker ab.

# Bindevorgang mit Empfänger und Fahrtenregler

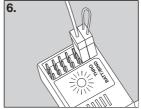


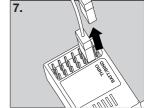












- Bringen Sie den Gasstick auf die unterste Position und stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
- Stecken Sie den Bindestecker in die BAT / BIND (BIND / DATA) Buchse
- 3. Stecken Sie den Regleranschluß in die THR Buchse
- 4. Verbinden Sie den Akku mit dem Regler und schalten falls notwendig den Regler ein.
- **Hinweis:** Die LED des Empfänger blinkt wenn der Empfänger fertig zum binden ist.
- 5. Schalten Sie mit gezogenen Trainer / Binde Schalter den Empfänger ein.
- Halten Sie den Trainer Schalter gezogen bis die LED auf dem Empfänger leuchtet und damit die Bindung anzeigt.
- 7 . Ziehen Sie den Bindestecker ab

#### **SENDERBERTRIEB**

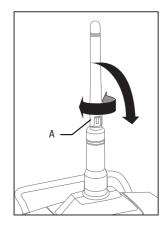
#### **Antenne**

Die Antenne ist mit dem Gelenk (A)an der Vorderseite des Senders dreh und knickbar. Die Antenne kann nicht auf die Rückseite des Senders ausgerichtet werden. Drehen Sie die Antenne so, dass die Spitze nicht auf das Modell zeigt, das Signal ist am Schaft am stärksten nicht an der Spitze.

**WARNUNG:** Heben Sie den Sender niemals an der Antenne an. Verändern Sie die Antenne nicht, üben Sie an der

Eine Beschädigung der Antenne kann die Sendeleistung der Antenne vermindern, dass zu einem Verlust der Kontrolle über das Modell führen kann und zu Personen oder Sachschäden führen kann.



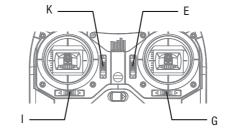


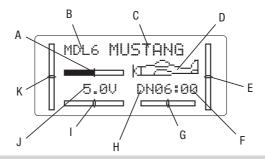
#### **Display**

- A Akkuanzeige
- **B** Modellspeicher

Antenne keine Kraft aus.

- C Modell Name
- **D** Modell Typ
- E Höhenruder Trimmung (Mode 2)
- **F** Stopuhr
- **G** Querruder Trimmung
- H Stopuhrrichtung Auf- oder Absteigend
- I Seitenruder Trimmung
- J Sender Batteriestatus (ein Alarm ertönt , das Display blinkt wenn die Akkuspannung unter 4,1 V sinkt.)
- K Gastrimmung (Mode 2)





#### Warnmeldungen

#### Warnmeldungen für Throttle / Stunt Mode

Haben Sie als Modelltyp HELI gewählt und der F MODE oder TH HOLD Schalter befindet sich in Position 1 wenn der Sender eingeschaltet wird, hören Sie einen Alarm und auf dem Display erscheint eine Warnung. Stellen Sie alle Schalter wieder auf Position 0 stoppt der Alarm und die Warnung auf dem Display erlischt.

#### Warndisplay für zu niedrige Senderspannung

Schalten Sie den Sendermit fast leeren Batterien ein und die Spannung beträgt 4,1 Volt oder weniger, hören Sie einen Warnton und auf dem Display blinkt eine Warnung.
Schalten Sie den Sender aus, wechseln Sie die Batterien und beide Alarme sind gestoppt.

#### **PROGRAMMIERANLEITUNG**

Diese Anleitung beschreibt die Hubschrauber und Flugzeug Software Funktionen.

Sie können zum Beispiel mit der Modell Typ Auswahl in der Set Up Liste wählen, ob Sie einen Hubschrauber Model = Typ HELI oder ein Flächenflugzeug = Modell Typ ACRO programmieren wollen. Die folgenden Funktions- und Auswahlmöglichkeiten richten sich dann nach dem Modelltyp.

#### **NAVIGATION**

#### 

Die **ADJUST LIST** wird Ihnen angezeigt wenn der Rolltaster gedrückt wird, nachdem der Sender eingeschaltet wurde.

Die **SETUP LIST** wird angezeigt wenn der Rolltaster gedrückt wird und dann der Sender eingeschaltet wird. In dieser Auswahl sind Funktionen die zur ersten Einstellung eines Modells benötigt werden wie z.B Modell Typ, Servo Reverse und der Modell Name.

Um von dem Hauptdisplaymenü in die SETUP LISTE zu gelangen drücken Sie bitte den Roll Taster länger als drei Sekunden.

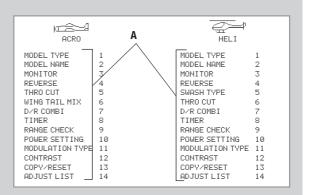
Das **HAUPTDISPLAY** wird Ihnen angezeigt, wenn der Sender eingeschaltet wird. Hier sehen Sie den Namen des aktiven Modellspeicher MDL1 bis MDL10 (dieses können Flächenmodelle oder Hubschrauber sein) Angezeigt wird auch die Position der einzelnen Trimmungen, Die Spannungsanzeige der Senderbatterie als Balken und Voltangabe sowie die Stopuhr Abwärtszählend (DN) oder Aufwärtszählend (UP)

#### **SETUP LIST**

In diesem Menü stellen Sie ausgehend vom Modell Typ im Speicher die Funktionen des Modells ein.



- A Funktionsbezeichnung
- **B** Menü
- C Navigationshilfe nächste höhere Ebene
- **D** Funktion

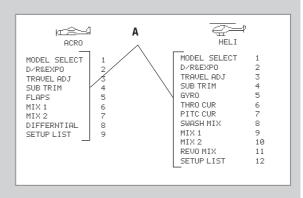


#### **ADJUST LIST**

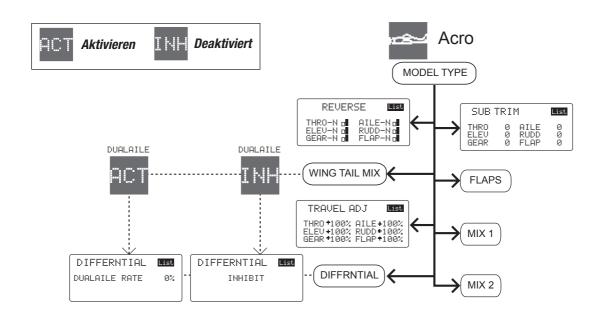
Dieses Menü stellt im aktiven Modellspeicher die Werte der Kontrollen ein.

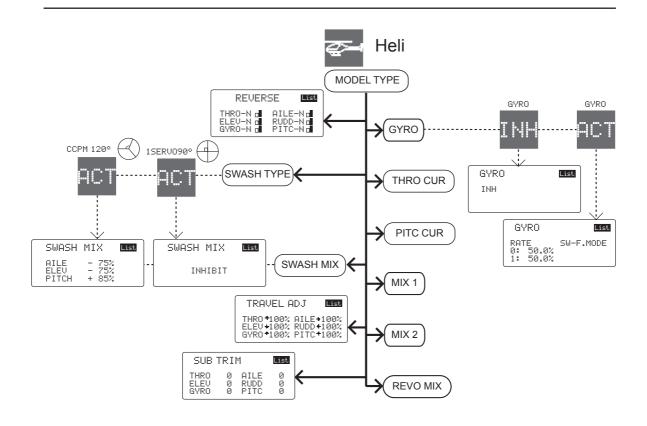


- A Funktionsbezeichnung
- **B** Menü
- C Navigationshilfe nächste höhere Ebene
- **D** Funktion



# **FUNKTIONEN DER MODELL TYPEN**





#### MODEL TYP

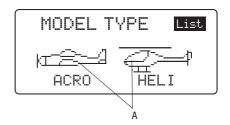
Dieser Sender unterstützt zwei Modell Typen: Flugzeug (Acro) und Hubschrauber ( HELI) Der Modelltyp wird im Modellspeicher gespeichert.





**ACHTUNG:** Wenn der Modell Typ gewechselt wird, wird die Programmierung im Modellspeicher gelöscht und auf Werkseinstellung zurückgestellt.

A Diese Option beeinflußt andere Menüs und Funktionen

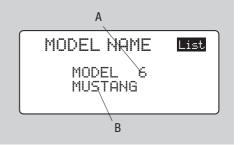


#### **MODEL NAME**

Mit der MODEL NAME Funktion können Sie einem Speicherplatz den Namen des Modells geben. Dieses erleichtert das Finden von Modellen. Der Modellname wird auf dem Display angezeigt und kann inklusive Leer- und Sonderzeichen 8 Zeichen lang sein.



- e 5.00 DN06:00
- A Aktive Modellspeicher Nummer (1–10)
- **B** Name des Modells



#### **MONITOR**

Die Monitor Funktion zeigt Ihnen Kanal, Bewegung und Richtung an wenn die Kontrollen bewegt werden. Throtte / Gas (THR) , Aileron/ Querruder (AIL), Elevator / Höhenruder ((ELE), Rudder / Seitenruder (RUD), Channel 5 / Kanal 5 (CH5) und Auxilary AUX werden in Linienform dargestellt.

- A Die Knüppel und Schalter Positionen (mit programmierten Einstellungen der Taumelscheibe) wird hier angezeigt
- **B** Mittelmarkierung

THROTTLEALT verhindert dass die Gastrimmung über den halben Gasweg eingestellt wird. Sie können Einstellungen unterhalb diese Bereichs vornehmen.

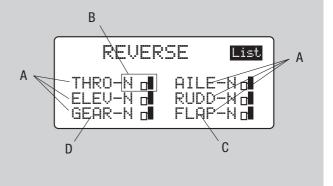
CHANNEL	kr=2==4 ACRO	HELI	MONITOR SCREEN	A .
1 Throttle	THRO	THRO	THR	
2 Aileron	AILE	AILE	AIL	MONITOR List
3 Elevator	ELEV	ELEV	ELE	AIL FLE THE PROPERTY OF THE PR
4 Rudder	RUDD	RUDD	RUD	CH5 ▼
5	GEAR	GYR0	CH5	
6	FLAP	PITC	AUX	В

#### **REVERSE**

Die Reversefunktion ändert die Laufrichtung aller Kanäle. Die Knüppelrichtung bleibt davon unberührt.

**Hinweis:** Informationen zur Änderungen der Servolaufrichtung finden sich in der Bedienungsanleitung ihres Flugzeuges/Hubschraubers.

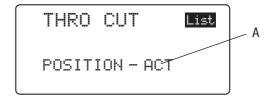
- A Kanäle
- **B** Servolaufrichtung N= Normal R = reversiert umgedreht
- C ist Pitch bei Hubschraubern, Klappen (FLAP) bei ACRO Typen
- **D** ist Kreisel (GYRO) bei Hubschraubern , Fahrwerk (GEAR) bei ACRO Typen



#### THRO CUT I

Die Throttle Cut Funktion aktiviert (ACT) oder deaktiviert (INH) die Throttle Cut (Motor Aus) Funktion. Wird der aktivierte Throttle Cut Knopf gedrückt, fährt das Gasservo oder die Funktion auf Leerlauf. Sie können dann mit der Trimmung nach unten den Motor abstellen. Steht die Trimmung unten geht der Motor aus.

A Option Aktiv (ACT) oder Inaktiv (INH)



#### 

Die DX6i ermöglicht die Auswahl zwischen drei Flächenmodell-Typen: Normal, Wölbklappen und Delta. Zusätzlich zu den Flächenmodell-Typen steht auch ein V-Leitwerk Mischer auf dem Display zur Verfügung. Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung nach für den zu verwendenen Mischer für ihr Modell. Im Anhang finden Sie weitere Informationen über Flächentypen.

#### Normal Flächen-Typ

Wenn die Funktionen Wölbklappen und Delta nicht aktiviert sind (INH), wird der Flügel-Typ "Normal" im Display angezeigt. Verwenden Sie diesen Flächen-Typ für Flugmodelle mit nur einem Querruder- Servo für beide Querruder. Der Flächen-Typ "Normal" ist die vorgewählte Grundeinstellung der DX6i. Wenn der V-Leitwerk-Mischer nicht aktiv ist (INH) steht nur die normale Ansteuerung des Leitwerks über Seiten- und Höhenruder zur Verfügung.

#### Wölbklappen Flächen-Typ/ Dual Aileron

Die Auswahl Wölbklappen Flächen-Typ wird für Flugmodelle verwendet in denen jedes Querruder über ein Servo angesteuert wird. Das ermöglicht z.B. dass die Querruder als Spoiler/ Bremsklappen nach oben gestellt werden können. Für jedes Querruder kann unabhängig vom anderen der Weg nach oben und unten, sowie die Neutralposition exakt eingestellt werden. Eine Differenzierung eines jeden Querruders kann ebenfalls eingestellt werden.

#### V-Leitwerk-Typ / V-Tail

Die V-Leitwerk Auswahl kombiniert die Funktionen Höhen- und Seitenruder bei Modellen die mit einem V-Leitwerk ausgerüstet sind. Dabei können die zusammengefassten Funktionen und deren Wege exakt nach oben und unten eingestellt und auch z.B. Dual Rate Funktionen zugeordnet werden.

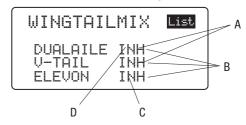
#### Delta Flächen-Typ/ Elevon Wing Type Selection

Die Auswahl Delta Flächen-Typ kombiniert die Funktionen Querruder und Höhenruder miteinander und wird zur Steuerung für Flugmodelle ohne Leitwerk (Nurflügler) verwendet. Dabei können die zusammengefassten Funktionen und deren Wege exakt nach oben und unten eingestellt und auch z.B. Dual Rate Funktionen zugeordnet werden.

**Hinweis:** Der Delta oder Elevon Mischer ist für Nurflügelflugzeuge geeignet die 2 Servos in der Fläche für die Kontrolle zweier Ruder haben die als Quer- und Höhenruder wirken.

Der Höhenruderstick bewegt die beiden Ruder gemeinsam als Höhenruder. Der Querruderstick bewegt die Ruder gegeneinander als Querruder. Schließen Sie dazu ein Servo an den Höhenruderausgang (ELE) des Empfängers an, das zweite Servo an den Querruderrausgang (AlL) des Empfängers. Stellen Sie mit den individuellen Funktionen Servo Reverse und Sub Trim hier die Richtung und Mitte ein. Nutzen Sie auch Dual Rate Funktionen, dass Sie unabhängig die im Flug benötigten Wege einstellen können

A DUALAILE und V-TAIL können zur gleichen Zeit aktiv sein



- **B** Optionen Deaktiviert (INH) oder Aktiviert (ACT)
- **C** Wenn der ELEVON Mischer aktiv ist sind DUALAILE und V-TAIL deaktiviert.
- **C** Wenn DUALAILE aktiv ist können Sie die DIFFERENTIAL Funktion einstellen.

**Hinweis:** Ist der FLAPERON oder Delta Flügel gewählt können die Weg Einstellungen für jedes Servo gewählt werden, während der kombinierte Querruder Weg mit dem Querruder Dual Rate eingestellt wird. Die Reverse Funktion ist für jedes Servo verfügbar. Die Mitteneinstellung erfolgt mit der Sub Trimfunktion.

#### SWASH TYPE (Taumelscheiben Typ)

Die DX6i bietet die Auswahl zwischen zwei Taumelscheiben Typen: Ein Servo: 90° mechanische Standardmischung (Standard) Drei Servos: CCPM 120°

Wählen Sie die entsprechende Taumelscheibe um Ihren Helikopter einzustellen.

Hinweis: CPM 120° aktiviert die SWASH MIX Funktion

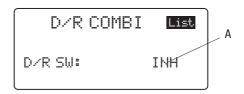
- **A** Helikopter Taumelscheiben Konfiguration
- **B** Die Wahl dieses Typs aktiviert SWASH MIX

# SWASH TYPE List SWASH TYPE List CCPM 120°

#### D/R COMBI (Dual Rate Kombinationsschalter Zuweisen)

Die "Dual Rate COMBI Switch" Schalterauswahlfunktion erlaubt Ihnen die "Dual Rate" und "Exponentialwerte" durch verschiedene Schalter auszuwählen (Querruder, Höhenruder und Seitenruder Dual Rate Schalter), oder vorzugsweise auf einem einzelnen Schalter zu kombinieren.

**A** Optionen (INH,AILE,ELEV oder RUDD Schalter Gear kann im Helimode gewählt werden)



#### TIMER

Die Timer / Stopuhr Funktion wird auf dem Display angezeigt und ertönt als akustischer Alarm. Ist die Zeit abgelaufen ertönen 5 Pieptöne alle 5 Sekunden. Der Timer ist Auf- und Ab-

wärtszählend von 59:50 bis 0:00 Minuten einstellbar.

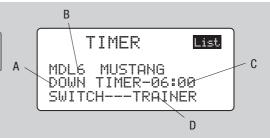
Die Start Zeit ist programmierbar, es empfiehlt sich eine Startzeit von 0:00.

MDL6 MUSTANG

Ist die Timer Funktion aktiviert, wird der Timer auf dem Display angezeigt.

Sie können den Trainer Schalter, Ein- Aus Schalter oder Throttle Cut Knopf dieser Funktion zuordnen um den Timer zu starten, stoppen oder zurück zu setzen.

**Hinweis:** Sie können den Timer zurücksetzen wenn Sie den Schalter länger als drei Sekunden halten.



- A Timer Richtung (Abwärts / Down Aufwärts UP) wird auf dem Display angezeigt.
- **B** Modell Speicher und Nummer
- C Optionaler Wert (Zeit Limit UP und DOWN) kann 59:50 bis 0:00 betragen und wird auf dem Display angezeigt.
- **D** Timer Start Schalter (Trainer, THRO CUT oder INH)

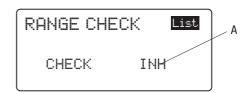
**Hinweis:** Die Timer UP Funktion ist nützlich wenn Sie die Flugzeit eines Segelflugzeuges ermitteln möchten. Die Timer DOWN Funktion ist nützlich um einen Alarm für die Motorlaufzeit eines Elektromodells oder einer Empfängerstromversorgung einzustellen.

#### RANGE CHECK (Reichweiten-Test)

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit die Reichweite Ihrer RC-Anlage zu kontrollieren. Dabei wird durch Betätigen des "Trainerschalters" (Trainer) die Sendeleistung reduziert.

- A Trainer Schalter / Reichweitencheck Schalter (Bei aktivierten Schalter wird ACT angezeigt)
- Schalten Sie Ihr Modell ein (Empfänger und Sender) und entfernen Sie sich während ein Helfer das Modell festhält, mit dem Sender ca. 30 Schritte bzw. ca.27 Meter vom Modell.
- 2. Halten Sie den Sender so wie bei dem Fliegen und drehen sich zum Modell. Ziehen Sie nun den Trainer Schalter nach oben und halten Sie ihn in dieser Position fest. Der Trainer Schalter befindet sich bei Mode 1 Anlagen oben rechts, bei Mode 2 Anlagen oben links.
- 3. Überprüfen Sie nun alle Steuerfunktionen einzeln und versichern Sie sich, dass wirklich alle Ruder und Sonderfunktionen einwandfrei funktionieren.

 Sollten bei diesem Test Probleme auftreten sehen Sie bitte erst in der Bedienungsanleitung ihres Modells nach und kontakten dann falls notwendig den technischen Service von Horizon Hobby.



#### Erweiterter Reichweitentest

Ein erweiterter Reichweitentest mit einem Flight Log ist bei Modellen angebracht die große Anteile von schirmenden Materialien und einem Empfänger mit Dataport haben. Bitte sehen Sie für weitere Informationen über das Flight Log in der entsprechenden Bedienungsanleitung nach.

#### **POWER SETTING**

Mit der Power Setting / Sendeleistungsfunktion kann der Sender konform zu nationalen Gegebenheiten eingestellt werden. **Hinweis:** Die EU328 Einstellung ist für die meisten europäischen Länder konform die die EU 300-328 Einstellung benötigen, während US247 für den Betrieb in der USA und außerhalb von Europa eingestellt wird. Für den Betrieb in Frankreich wählen Sie die FR Einstellung.

**Hinweis:** Bitte benutzen Sie immer die FR Einstellung wenn Sie die Anlage in Frankreich betreiben.

# POWER SETTING List A-EU 328

#### MODULATION TYPE (Modulations Einstellung)

In der Modulationseinstellung können Sie den DSM Modulationstyp wählen DSM2 oder DSMX.

**Hiweis:** Es gibt in diesem Menü keine -ZURÜCK- Funktion. Sie müssen einen Modulationstyp wählen um in das Menü zurück zu gelangen.

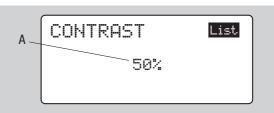


A Einstellungsoptionen DSM2 oder DSMX

#### **CONTRAST**

Mit der Kontrasteinstellung können Sie die Lesbarkeit des LCD Displays bei Sonneneinstrahlung verbessern.

A Einstellwert 0 - 100 %)



#### COPY/RESET (Kopieren / Löschen)

Mit der Kopieren/ Löschen Funktion (Copy / Reset) können Sie den aktiven Modellspeicher in einen anderen der 9 verfügbaren Speicher kopieren. Das ist sehr hilfreich wenn Sie ein Modell mit anderen Einstellungen fliegen möchten oder ein ähnliches programmieren wollen.

- A¹ Ziel der Kopie
- B¹ Sicherheitsabfrage Nein / Ja

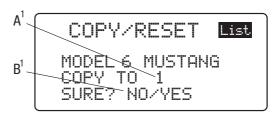


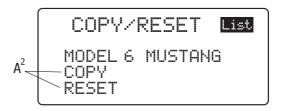
ACHTUNG: Die Modellinformationen werden gelöscht
 wenn der Speicherplatz überkopiert wird oder auf Werkseinstellungen zurückgestellt wird.

Die RESET Funktion löscht alle Modellinformationen aus dem aktiven Speicherplatz.

**A**<sup>2</sup> Bestätigungabfrage zur Löschung von Modellspeicher und Einstellen von Werkseinstellung.

**Hinweis**: Wenn Ihre DX6i Bestandteil eines RTF Kits war, ist die Fernsteueranlage inklusive der Programmierung geliefert worden. Wenn Sie hier die RESET (Zurückstellen) Funktion ausführenm, löschen Sie die Programmierung.



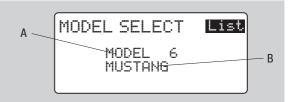


#### MODEL SELECT (Modell Select / Modell Auswahl)

Mit der Modell Select Funktion wählen Sie einen Speicherplatz an, in dem Sie die Funktionen und Einstellungen des Modells speichern können. Sollte Sie kein Modell gespeichert haben sind alle Einstellungen auf Werkseinstellungen eingestellt



**ACHTUNG:** Wechseln Sie nicht den Speicherplatz wenn Sie das Modell fliegen oder betreiben. Dieses unterbricht das Sendesignal und könnte zu einem Crash führen.



- A Modell Speicher Nummer
- **B** Modell name

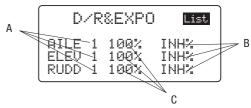
#### D/R & EXPO (Dual Rate & Expo)

Mit der Dual Rate und der Exponential Funktion können sie zwei Werte programmieren. Dual Rate und Expo sind verfügbar für Querruder. Höhenruder und Seitenruder.

Ändern Sie den Dual Rate Wert, ändern Sie die Größe der Ruderausschläge. Ändern Sie den Exponentialwert ändern Sie die Sensitivität in dem Mittenbereich der Steuerung. Sie können die Dual Rate Funktion über die einzelnen Schalter oder auch mit der Expo Funktion gemeinsam mit einem Schalter ((Aileron D/R, Elevator D/R, Rudder D/R oder the Gear Schalter) schalten Bitte sehen Sie dazu im Combi Switch Menü nach. Sie können die Dual Rate Werte von 0 -100 % wählen. Die Werkseinstellung ist 100% für 0 und 1.

**Hinweis:** Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Modells nach für die empfohlenen Einstellungen.

Exponetial Werte sind einstellbar von -100% bis + 100%. Die Werkseinstellung ist 0% oder INH (deaktiviert)



Sie können den Dual Rate Schalter von Low auf High umschalten und den gewünschten Wert im D/R & EXPO Menü eingeben.

- **A** D/R Schalter Position 0= Low (niedrig) 1= high (hoch)
- **B** Exponential Wert Einstellung 100 bis 100% mit INH (deaktiviert) bei 0
- **C** Einstellung Werte (0 bis 100%)

**Hinweis:** Ein negativer (-) Wert erhöht die Sensitivität um die Neutralstellung und eine positiver (+) Expo Wert verringert die Sensitivität um die Neutralstellung. Normalerweise wählt man einen positiven Wert.

#### TRAVEL ADJ (Servo Weg Einstellungen)

Die Servo Weg Einstellung (Travel Adjust) erlaubt die exakte Einstellung der Servo Weg Endpositionen für alle sechs Kanäle unabhängig voneinander. Der Weg kann von 0-125% eingestellt werden. Die verfügbaren Kanäle sind abhängig von dem gewählten Modell Typ im Modellspeicher.

- A Kanäle
- **B** optionale Werte
- **C** FLAP (Klappen) bei ACRO Typ und Pitch bei HELI Typ
- **D** Die Pfeile wechseln die Richtung mit dem Wechsel der Knüpple- oder Schalterpostion
- E GEAR (Fahrwerk) bei ACRO Typ und GYRO (Kreisel) bei HELI avT

# В TRAVEL ADJ List THRQ+100% AILE+100% ELEV +100% RUDD +1/00% GEAR + 100% FLAP + 100% D

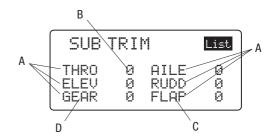
#### SUB-TRIM (Servo Neutralposition-Mittelstellung)

Die "Sub-Trim" Funktion erlaubt eine elektronische Feinjustierung der Servo Neutralposition-Mittelstellung. Die Servo Neutralposition kann individuell für ieden der sechs Kanäle eingestellt werden. Die Neutralposition kann nach + oder - bis 100% verändert werden (+ oder- 30° Servo Wea)



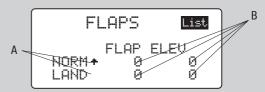
ACHTUNG: Bitte wählen Sie kleine Sub Trim Werte dass der maximale Steuerweg des Servos nicht überschritten wird.

- A Kanäle
- **B** Optionale Werte (**→**100 to **+**100)
- **C** Im Heli Typ ist dieser Wert Pitch
- **D** Im Heli Typ ist dieser Wert Gyro (Kreisel)



#### 

Die Wölbklappenfunktion ermöglicht es die Querruder und Höhenruder für Start und Landung in bestimmte vorgewählte Positionen zu fahren. Die programmierten Werte können über die Schaltfunktion des Flap/ Gyro Schalters in zwei Positionen aktiviert werden. Normalerweise wird eine Normal (0) - und eine (1) Lande Position verwendet.



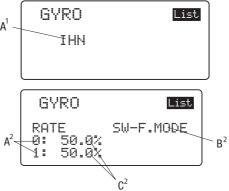
- **A** Flap/ Gyro Schalter Postion bei + (0 = Norm, 1 = Land)
- **B** Wert (+100 bis 0 bis +100)

#### GYRO (Kreisel Funktion) $\Leftrightarrow$



Mit dieser Funktion können Sie Werte für einstellbare Kreisel programmieren die mit einem Schalter oder über den Flugzustand angewählt werden können. Diese Funktion ist nicht bei allen Hubschraubern hilfreich, da Sie nicht die Übersteuerung mit der Knüppelfunktion zuläßt. Hier ist ein Kurven oder Multipoint Mischer eher angebracht. Bitte sehen Sie zu den empfohlenen Kreiseleinstellungen in der Bedienungsanleitung ihres Modells nach.

- A¹ Optionen (INH oder ACT) Wenn Sie ACT wählen können Sie ihr Werte eingeben.
- A<sup>2</sup> FLAP/GYRO Schalter Position
- B2 Schalter Optionen (INH, GYRO or FMODE, F MODE gibt die Option die Schalter Position auf = = NORM und 1= Stunt oder umgekehrt fest zu legen)
- C<sup>2</sup> (0-100.0%)



Ein Heading Hold Kreisel stabilisiert das Heck einen Helikopters zuverlässig bis mittleren Windgeschwindigkeiten. Der Heading Hold Kreisel "merkt" die Postion des Hecks und trennt diesen Wert von dem Steuerweg. So ist auch bei Wind ein sauberes Fliegen von Pirouetten und einrasten in die Neutralposition möglich. Die Stärke der Regelung ist in der Einstellung des Wertes Gyro Gain möglich.

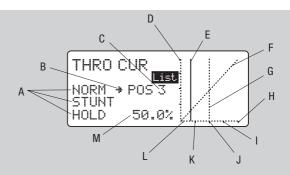
#### THRO CUR (Gas Kurve)



Die DX6i bietet die Möglichkeit drei (3) separate fünf-Punkt (5) Gaskurven zu programmieren (Normal & Kunstflug 3D und HOLD). Im Auslieferungszustand ist eine lineare Gas-Kurve voreingestellt, die Sie individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

Hinweis: Die Gaskurve der HOLD Kurve ist eine flache Linie und repräsentiert die HOLD Funktion. Sie können diese aber wie die anderen Kurven auf 5 Positionen einstellen (L, 2,3,4,und H) Die Gastrimmung ist nur dann aktiv wenn der Fligth Mode Schalter in der NORM (0) Position ist. Diese Gastrimmung verändert die Drehzahl des Motors. Mit ihr kann ein gewünschter Leerlaufwert eingestellt werden. Die Gastrimmung hat keinen Einfluß wenn der der Fligth Mode Schalter auf (1) Stunt steht,

- oder wenn TH HOLD aktiv ist. A Flight Mode Optionen
- B Aktive Option wird mit einem Pfeil markiert +
- **C** Kurvenposition Name
- **D** Prozentmarkierung
- E Positionslinie des Steuerknüppels
- F Kurven Graph Anzeige
- G aktive Bezeichnung auf der Kurve
- H Größter Ausschlag des Steuerknüppels (100% Steuerknüppelwert)



- 4 = Mitte der oberen Hälfte des Steuerknüppelwertes (75%) Steuerknüppelwert)
- **J** 3 Mitte des Steuerknüppelwertes (50% Steuerknüppelwert)
- **K** 2 Mitte der unteren Hälfte des Steuerknüppelwertes (25% Steuerknüppelwert)
- **L** L = niedrigster Punkt des Steuerknüppels (0 % Steuerknüppelwert)
- M Veränderbarer Wert in der Kurve. Bitte sehen Sie für empfohlene Einstellungen in der Bedienungsanleitung ihres Modells nach.

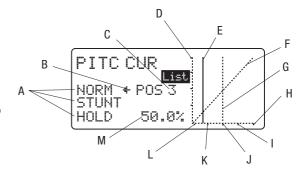
**Hinweis:** Die angezeigten Werte können für eine einwandfreie Einstellung abweichen.

#### PITC CUR (Pitch Kurve)



Die Programmierung der Pitch-Kurve ist der Einstellung der Gas-Kurve sehr ähnlich. Ein vorheriges Einstellen der Gas-Kurve erleichtert Ihnen die Programmierung der Pitch-Kurve erheblich, da die Vorgehensweise nahezu identisch ist. Die DX6i ist mit drei (3) voneinander unabhängig einstellbaren Pitch-Kurven ausgestattet: Normal, Kunstflug 3D und Autorotation, Jede der fünf (5) Positionen der Pitch-Kurve kann unabhängig von 0-100% eingestellt werden.

- A Flight Mode Optionen
- B Aktive Option wird mit einem Pfeil markiert +
- **C** Kurvenposition Name
- **D** Prozentmarkierung
- **E** Positionslinie des Steuerknüppels
- F Kurven Graph Anzeige
- **G** aktive Bezeichnung auf der Kurve
- H Größter Ausschlag des Steuerknüppels (100% Steuerknüppelwert)
- 4 = Mitte der oberen Hälfte des Steuerknüppelwertes (75%) Steuerknüppelwert)
- **J** 3 Mitte des Steuerknüppelwertes (50% Steuerknüppelwert)



- **K** 2 Mitte der unteren Hälfte des Steuerknüppelwertes (25% Steuerknüppelwert)
- L = niedrigster Punkt des Steuerknüppels (0 % Steuerknüppelwert)
- M Veränderbarer Wert in der Kurve. Bitte sehen Sie für empfohlene Einstellungen in der Bedienungsanleitung ihres Modells nach.

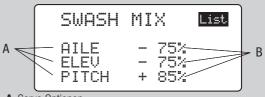
**Hinweis:** Die angezeigten Werte können für eine einwandfreie Einstellung abweichen.

#### SWASH MIX (Taumelscheiben Mischer)

Der Taumelscheibenmischer kann nur aktiviert werden, wenn in den Grundeinstellungen (Setup List, Seite 89) der Taumelscheiben-Typ "CCPM" ausgewählt wurde. Mit dem Taumelscheiben Mischer werden die Richtung und Wege für die Funktionen Aileron/Roll, Elevator/ Nick und Pitch eingestellt. Wenn beispielweise ein größerer Roll-Funktion Servoweg benötigt wird, dann wird der Roll-Taumelscheibenmischwert (Aileron) erhöht und dadurch größere Agilität erreicht. Eine Verringerung der Werte führt zu einem trägeren Ansprechen des Helis. Im Auslieferungszustand ist für alle Funktionen des Taumelscheibenmischers ein Wert von + 60% eingestellt. Die Werte können von –125% bis +125% ausgewählt werden.



**ACHTUNG:** Ein negativer Wert (-) kehrt die Wirkung der Funktion um.



A Servo Optionen

**B** Wert -125 to +125%.

**Hinweis:** Die gezeigten Werte können von Modell zu Modell varieren.

#### 

#### (Programmierbare Mischer 1 und 2)

Die DX6i ist mit zwei frei programmierbaren Mischern ausgestattet, die es ermöglichen mittels Steuerknüppel oder Schalter den Ausgang von zwei (2) oder mehr Servos zu steuern. Diese Funktion erlaubt das Mischen eines beliebigen Kanals zu jedem beliebigen anderen Kanal. Es besteht auch die Möglichkeit einen beliebigen Kanal mit sich selbst zu mischen. Der Mischer kann entweder immer "ON" also immer aktiv sein, oder aber durch Zuordnung verschiedener Schalter deaktiviert werden. Die Mixer-Werte können von –125% bis + 125% eingestellt werden. Jedem Kanal wird zur besseren Identifizierung ein vierstelliger Name zugewiesen, z.B. Querruder = AILE, Höhenruder

Der erste angezeigte Kanal (links) ist der Master-Kanal, also der Geber, der zweite angezeigte Kanal (rechts) ist der untergeordnete Kanal, also der Nehmer-Kanal, z.B. (AlLE) Querruder – (RUDD) Seitenruder zeigt die Mischfunktion Querruder zu Seitenruder. Wird nun der Querruderknüppel bewegt, bewegt sich auch das Seitenruder im Bereich der Werte, die in der Mischereinstellung zugewiesen wurden.

Die Mischfunktion arbeitet proportional, kleine Eingabewerte im Geber-Kanal, ergeben auch kleine Ausgabewerte im Nehmer-Kanal. Beide Mischer besitzen eine aktivierbare Trim-

im Nenmer-Kanal. Beide Mischer besitzen eine aktivierbare irim mfunktion die, die Trimmeigenschaften auch auf den untergeordneten Kanal überträgt.



**ACHTUNG:** Bitte überprüfen Sie die Mischerfunktionen am Servo Monitor bevor Sie das Modell fliegen.

#### Schalter Funktionen

ON- Immer ein

= ELEV usw.

GEAR- Gear Schalter nach vorne (Position 0)

FLAP- Flap Schalter runter (Position 1)

AlL D/R- Aileron Dual Rate Schalter nach oben (Position 0) ELEV D/R- Elevator Dual Rate Schalter nach oben (Position 0)

#### MIX- Mischer Schalter nach vorne (Position 0)

#### Mischer Optionen

#### Querruder zu Seitenruder:

Dieser Mischer bewegt die Seiterunder mit bei Steuerung der Querruderfunktion. Dieses kann ein negatives Schiebemoment kompensieren. Bei gleichsinnnigen Ausschlag sorgt dieses für einen sauberen Kurvenflug.

#### Höhenruder zu Klappe

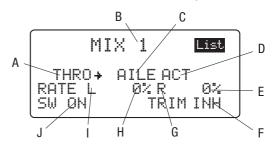
Bewegt bei Höhenruder die Klappen oder Flaperon mit. Dieses sorgt für einen kleineren Durchmesser beim Looping fliegen oder unterstützt mit Querruder Reflexeinge 3D anöver wie zum.

#### **Beispiel Harriers.**

Duale Höhenruder: Benötigt Gear zu Gear Mischer von - 100% zu - 100% um den Fahrwerkskanalschalter zu deaktivieren. Danach programmieren Sie den Höhenruder zu Fahrwerk Mischer auf + 100 zu + 100 % um den Fahrwerkskanal als Slave Kanal des Höhenruderkanal zu zuordnen. Dieses macht die Einstellung dualer Höhenruder möglich.

#### Seitenruder zu Querruder oder Höhenruder:

Eliminiert rollen und nicken bei Eingabe von Seitenruder . Dieser Mischer wird normalerweise beim Messerflug verwendet.



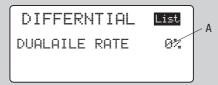
- A Master Kanall (THRO, AILE, ELEV, RUDD, GEAR/GYRO oder FLAP/PITC)
- **B** Mischer Name: MIX 1 or MIX 2
- C Slave Kanal (THRO, AILE, ELEV, RUDD, GEAR/GYRO or FLAP/PITC)
- **D** Aktivieren (ACT) or deaktivieren (INH)
- **E** Werteingabe (-125% to +125%)
- F Option für Timmeinstellung
- **G** U oderR (U für THRO, ELEV, GEAR/GYRO und FLAP/PITC)
- **H** Werte für Links (-125% to +125%)
- I D oder L (D for THRO, ELEV, GEAR/GYRO and FLAP/PITC)
- J Schalter Option: ON, FMODE, GYRO, AlL D/R odr ELE D/R

#### DIFFERENTIAL RESEARCH

Die Querruder Differenzierung ermöglicht die unterschiedliche Einstellung der Querruderausschläge nach oben und unten, um den sogenannten negativen Wendemoment, auch "Gieren" genannt auszugleichen. Dabei wird der Servoweg nach unten, im Vergleich zum Weg nach oben, reduziert. Das Ergebnis sind saubere Rollbewegungen des Flugmodells ohne "Gier Tendenz". Es können Werte von 0% - 100% eingestellt werden. Die Differentialfunktion ist nicht verfügbar für Nurflügelmodelle.

ELEVON Einstellung in WING TAIL Mischer

Hinweis: zur Verwendung der Differentialfunktion wird DU-ALAILE in der WING TAIL Mischer benötigt.



A Wert 0-100%

# REVO MIX ===

#### (Statischer Drehmomentausgleich)

Mit dem Revo Mix stellen Sie den statischen Drehmomentausgleich zu dem Hauptrotor ein. Diese Funktion hat einen UP und einen Down (DN) Wert zu den Flight Modes NORM und STUNT Hinweis: Bitte nutzen Sie den REVO MIX nur bei Verwendung von Kreiseln ohne Heading Hold.

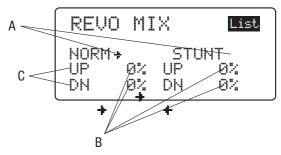
**Hinweis:** Bitte bewegen Sie den Gasstick langsam. Ignorieren Sie das Drehen des Helikopter beim ersten Drehen des Gasstick.

Einstellungen für mittlere bis hohe Gasstick Einstellunge

- 1. Bringen Sie den Hubschrauber in einen stabilen Schwebeflug mit der Heckrotor Trimmung (Seitenruder) zentriert.
- 2. Erhöhen Sie den Gasstick bis zu einem stabilen Steigflug
- 3. Dreht jetzt die Helikopternase ändern Sie den Up Wert bis die Nase nicht mehr dreht.

Einstellungen für mittlere bis niedrige Gasstick Einstellungen

- 1. Reduzieren auf Sicherheitshöhe langsam den Gastick dass der Hubschrauber langsam sinkt.
- 2. Dreht ietzt die Hubschraubernase, ändern Sie den Dn Wert bis die Nase nicht mehr dreht.

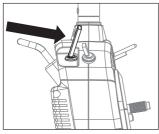


- **A** F Mode Schalter Position ( = active)
- **B** Optionale Werte ( 100 bis 0 bis 100)
- **C** Richtung des Hubschraubers

# LEHRER SCHÜLER BETRIEB

#### Betrieb als Lehrer Sender

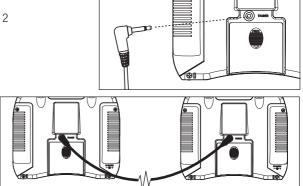
- Die Senderbatterien sollten voll geladen sein.
- Binden Sie den Sender mit dem Modell.
- Stecken Sie das Trainerkabel (SPM6805) in die Buchse auf der Rückseite des Senders.
- Stellen Sie bitte sicher, dass die Batterien / Akkus des Schüler Senders voll oder vollständig geladen sind.
- Stellen Sie bitte sicher, dass der Schüler Sender ausgeschaltet ist. Der Sender wird automatisch eingeschaltet, wenn das Trainerkabel eingesteckt wird. Der Schülersender hat im Lehrer/ Schüler Betrieb keine eigenes RF Signal.
- Ziehen und halten Sie den Trainerschalter gezogen um dem Schülersender die Kontrolle über das Modell zu geben.
- Der Trainer Schalter ist auf der linken Rückseite von Mode 2 Sendern, auf der rechten Rückseite von Mode 1 Sendern.
- Lassen Sie den Trainer Schalter los hat der Lehrer Sender wieder die Kontrolle über das Modell.



#### Die DX6 im Schülerbetrieb

- Stellen Sie sicher, dass die Batterien oder Akkus voll oder vollständig geladen sind.
- Stellen Sie sicher dass der Sender ausgeschaltet ist.
- Verbinden Sie mit dem Trainerkabel den Lehrer und Schüler
- Das Display der Anlage zeigt den Betrieb an, der Sender sendet als Schülersender kein RF Signal.
- Beide Sender müssen auf das Modell programmiert sein. Hinweis: Sie müssen in beiden Sendern das gleiche Modell

programmiert haben. Der Lehrersender kopiert keine Modellparameter an den Schülersender.



#### **FAILSAFE**

Wenn Sie Ihren Sender an einen Spektrum Empfänger binden, programmieren Sie auch die Failsafe Einstellungen. Sollte ein Signalverlust vorkommen, fährt der Empfänger die Servos oder Regler in die bei dem Binden eingestellten Failsafepositionen bis die Verbindung wieder hergestellt ist

**HINWEIS:** Die Failsafearten variieren bei den Empfängern. Bitte lesen Sie sich vor Benutzung eines Empfängers die Informationen und Anleitungen durch

#### **Failsafe**

SmartSafe Failsafe, Hold last Command (Halte letzten Steuerbefehl) Failsafe und Pre- Connect Failsafe werden bei dem Binden eingestellt. Diese Failsafearten bieten ihnen folgende Vorteile:

- Wird nur der Empfänger ohne Sender eingeschaltet (kein Sendersignal vorhanden) wird der Regler des E- Motors nicht armiert und der Motor kann nicht anlaufen.
- Sollte die RF-Verbindung abreißen, fährt das Smart Safe Failsafe den Regler oder das Servo des Gaskanals in die bei dem Binden gespeicherte Position, in der Regel Motor auf Leerlauf.
- Sollte die RF- Verbindung abreißen, halten alle Kanäle außer des Gaskanals ihre letzten Positionen. Zum Beispiel: dreht das Modell während des Signalverlustes, dreht es weiter so lange bis die Verbindung wieder vorhanden ist.

ACHTUNG: Bitte halten Sie das Modell bei dem Binden des Empfängers, wo auch die Failsafepositionen programmiert werden fest. Wird Failsafe nicht korrekt programmiert, besteht die Gefahr, dass der Motor mit Voll oder Halbgas anläuft.

#### Die Programmierung

- Bitte lassen Sie den Bindestecker im Empfänger während des Bindens stecken.
- Entnehmen Sie den Bindestecker nachdem der Empfänger gebunden wurde.

#### Failsafe Test

**HINWEIS:** Dieser Test ist nur für Empfänger mit den beschriebenen Failsafe Eigenschaften!

- Schalten Sie den Empfänger ein und stellen sicher, dass das Modell mit der Gasfunktion auf Leerlauf reagiert.
- 2. Schalten Sie den Sender ein und warten bis der Sender sich mit dem Empfänger verbunden hat.
- 3. Geben Sie am Sender Gas und schalten dann den Sender aus
- Stellen Sie sicher, dass das Modell auf Leerlauf geht und die anderen Kanäle ihre letzte Position halten.

**HINWEIS:** Bitte stellen Sie vor dem Flug sicher, dass der Sender und Empfänger mit den richtigen Failsafe und Failsafepositionen gebunden sind.

#### **Preset Failsafe**

**Hinweis:** Nicht allle Spektrum Empfänger sind mit Preset Failsafe ausgestattet.

Preset Failsafe ist für Segelflugzeuge sehr gut geeignet. Im Falle eines Signalverlustes können Sie falls vorhanden Klappen programmieren, die das Modell am wegfliegen hindern.

ACHTUNG: Bitte halten Sie das Modell bei dem Binden des Empfängers wo auch die Failsafepositionen programmiert werden fest. Wird Failsafe nicht korrekt programmiert, besteht die Gefahr dass, der Motor mit Voll oder Halbgas anläuft

#### Die Programmierung

- 1. Stecken Sie den Bindestecker in den Empfänger.
- 2. Schalten Sie den Empfänger ein.
- Die LED auf dem Empfänger wird blinken und ihnen damit anzeigen, dass der Empfänger im Binde Mode ist.
- 4. Ziehen Sie den Bindestecker vom Empfänger ab.
- 5. Die LED auf dem Empfänger blinkt weiter.

- 6. Bringen Sie alle Schalter und Knüppel in die gewünschten Failsafepositionen (Gas auf Leerlauf)
- 7. Drücken Sie den Bindeknopf auf dem Sender.
- 8. Schalten Sie den Sender ein.
- Sender und Empfänger werden sich innerhalb von 15 Sekunden verbinden.
- 10. Die LED auf dem Empfänger wechselt von blinken auf Leuchten ,wenn die Bindung durchgeführt ist.
- 11. Lösen Sie den Bindeknopf des Senders.
- 12. Entfernen Sie den Bindestecker vom Empfänger.

#### FailsafeTest

- 1. Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden.
- 2. Schalten Sie den Empfänger ein.
- 3. Erhöhen Sie das Gas nachdem sich Sender und Empfänger verbunden haben und schalten dann den Sender aus.
- 4. Stellen Sie sicher, dass der Gaskanal auf Leerlauf geht und alle anderen Kanäle in die gespeicherten Positionen.

**Hinweis:** Einige analoge Servos können sich ohne Signal etwas bewegen. Das ist normal.

# **EMPFÄNGER UND SERVO INFORMATION**

# **Empfängereinbau**

Bitte schützen Sie den Empfänger mit einem Stück Schaumstoff / oder Schlauch und befestigen Sie ihn mit einem Gummiband oder Klettband im Modell. Bei Elektro- Modellen oder Hubschraubern benutzen Sie bitte doppelseitiges Klebeband.

Den Empfängersatelliten bauen Sie bitte ein Stück entfernt vom Hauptempfänger ein, so sichern Sie dass jeder Empfänger sein eigenes RF Umfeld hat. Diese ist besonders wichtig wenn Sie ein Modell mit schirmenden Materialien haben, wie z.B große Verbrennermotoren, Carbon/ Kohlefaserteilen, Auspuffanlagen etc.. die das Signal blockieren können.

Befestigen Sie den Satellitenempfänger mit einem Stück doppelseitigen Klebeband. Bitte halten Sie zu dem Hauptempfänger mindestens 51mm Abstand. Bitte richten Sie die Antennen rechtwinklig zueinander aus. In Flugzeugen befestigen Sie den Empfänger in einer Servoausparung in der Mitte. Bauen Sie den Satellitenempfänger in einer Servoausparung an einer Seite des Rumpfes oder in dem hinteren Bereich der Kabinenhaube ein.

In Hubschraubern bauen Sie den Empfänger ebefalls in einer Servohaletrung ein oder falls diese nicht vorhanden ist nutzen Sie eine Stück klares Kunstoff und befestigen dort den Empfänger oder ggfs den Satelliten.

**HINWEIS:** Die DSMX DX6i ist kompatibel mit allen aktuellen Spektrum DSM2 und DSMX Flugzeug Empfängern bis auf den original DSM AR6000 Empfänger.

ACHTUNG: Wenn Sie die DSMX DX6i mit Parkfly Empfänger wie den AR6100, AR6110, und AR 6115 nutzen, ist es unabdingbar, dass diese Empfänger nur in kleinen Parkflyer Typ Flugzeugen (kleine , mini oder micro Flugzeuge oder Hubschrauber) genutzt werden.

#### Servo Einbau

Bitte bauen Sie unter Berücksichtigung der Vibrationen bei Verbrennermodellen die Servos nur mit den beiligenden Gummilagerungen und Messinghülsen ein.

Bitte überdrehen Sie die Servoschrauben nicht.Nutzen Sie in Elektromodellen oder reinen Segelfliegern doppelseitiges Klebeband zur Befestigung der Servos. Bitte lesen und beachten Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des Modells.

#### Servo Sicherheitshinweise

Schmieren Sie keine Servo Getriebe oder Motoren.

Überlasten Sie keine Fahrwerksservos in eingefahrenen oder ausgefahrenen Zustand.

Bitte stellen Sie immer sicher, dass die Servohebel oder Gestänge sich auf ganzen Weg frei bewegen können.

Bitte beseitigen Sie Vibrationen, da diese Servopotentiometer oder Elektroniken zerstören können.

Bitte benutzen Sie immer die Gummilagerungen mit den Blecheinlagen bei der Servomontage.

Überziehen Sie die Servoschrauben nicht, da die dämpfende Wirkung dann nicht mehr gewährleistet ist.

Bitte stellen Sie sicher, dass der Servoarm korrekt an das Servo angeschraubt ist. Bitte benutzen Sie auch nur die Originalschrauben, da andere das Servo beschädigen können.

Bitte wechseln Sie verfärbte oder ausgeblichene Servoarme rechtzeitig aus. Der Farbwechsel bedeutet, dass das Material brüchig ist, was zu einem Absturz führen kann.

Bitte stellen Sie sicher, dass allen Schrauben und Verbindungen fest sind. Durch Vibrationen können sich Schrauben lösen und einen Schaden verursachen.

#### Anforderungen an die Stromversorgung

Bitte rüsten Sie Ihr Modell so aus, dass ein Stromausfall während des Fluges NIEMALS vorkommt. Dieses ist besonders wichtig und kritisch bei großen Modellen in denen einige kräftige High-Torque Servos benötigt werden. Stromversorgungen die nicht in der Lage sind die geforderte Empfänger Mindestspannung zu halten, gehören zu den häufigsten Gründen von

Zwischenfällen im Flugbetrieb. Die Faktoren die maßgeblich an der Empfängerstromversorgung beteiligt sind:

- Empfängerakku: Nummer der Zellen, Kapazität, Zelltyp, Lade- und Erhaltungszustand
- Schalter
- Akkukontakte / Anschlüsse
- Spannungsregler

Die Mindestbetriebsspannung eines Spektrum Empfängers beträgt 3,5 Volt. Bitte testen Sie Ihr Modell am Boden auf eine Mindestspannung von 4,8 Volt. Dieses Mindestspannung kompensiert eine Entladung während des Fluges und längere Flugzeiten.



**ACHTUNG:** Wir empfehlen NICHT ZU FLIEGEN mit einer Akkuspannung unter 5.3 Volt.

#### Richtlinien zur Empfängerstromversorgung

1. Bei dem Aufbau und Einrichtung eines großen oder komplexen Modelles mit High Tourque Servos benutzen Sie bitte einen Spannungsmesser oder einen Voltmeter (Hangar 9 HAN 172) Stecken Sie den Anschluß des Voltmeter in einen offenen Servoanschluß des Empfängers. Schalten Sie das System ein und geben mit der Hand etwas Wiederstand auf die Servos. Bitte beachten Sie dabei die Spannungsanzeige des Empfängers. Die Spannung muß auch unter Last auf allen Servos überhalb 4.8 Volt liegen.

**HINWEIS:** Das optionale Flight Log ist mit einem eingebauten Voltmeter ausgestattet zur Durchführung dieses Tests. Das Flight Log ist kompatibel mit den Spektrum Empfängern SPMAR9010, SPMAR9110 und SPMAR7010 (AR7000).

2. Bringen Sie mit dem angeschlossen Amperemeter mit der Hand etwas Wiederstand auf das Servo. Der maximale Dauerstrom eines Standardservokabel darf nicht mehr als 3 Ampere betragen, der kurzeitige Spitzenstrom nicht mehr als 5 Ampere. Sollte Ihr System mehr als die angegebenen Werte ziehen sollten Sie auf multiple Stromversorgungen ausweichen.

**HINWEIS:** Das Flight Log kann keine Ströme (Ampere) messen. Nutzen Sie dazu das Strommessgerät HAN172.

- 3. Bei Verwendung eines Spannungsreglers führen Sie den Test für 5 Minuten oder länger durch. Durch die Hitzeentwicklung des Systems erhöht sich auch der Wiederstand (thermal runaway) Es kann also gut möglich sein, dass ein Spannungsregler für kurze Zeit eine ausreichende Stromversorgung darstellt, bei längeren Betrieb nach Erwärmung nicht mehr.
- 4. Nutzen Sie zur sicheren Stromversorgung von Großmodellen multiple Akku Packs mit mehrfachen Kabeln und Schaltern. Es empfiehlt solche Modelle mit Power Boxen oder Power Busses zu betreiben. Unabhängig welches System Sie einsetzen, führen Sie bitte den oben beschriebenen Test durch und achten darauf dass der Empfängerspannung unter keinen Umständen 4.8 Volt unterschreitet..
- 5. Delta Peak Ladegerät können falsche Informationen zu dem Ladezustand eines Akkus geben. Wir empfehlen ihnen nur Ladegeräte zu verwenden, die Ihnen die geladenen Strommenge anzeigen. Stellen Sie sicher immer vollständig geladene Akkus zum Fliegen zu haben.

# HILFESTELLUNG ZUR PROBLEMLÖSUNG

Problem	mögliche Ursache	Lösung
	Sender und Empfängern stehen zu nahe zusammen	Stellen Sie den Sender 2,40m bis 3,6m zur Seite.
	Gaskanal ist reversiert	Entfernen Sie sich von großen metallischen Objekte.n
Das System will sich nicht verbinden	Das Modell ist nicht mit dem Sender gebunden	Stellen Sie sicher, dass das richtige Modell ausgewählt und mit dem Sender verbunden wurde.
	Der Sender wurde aus Versehen in den Bindemodus gebracht	Führen Sie die Bindung zwischen Sender und Empfänger erneut durch.
Der Empfänger geht nach kurzer Entfer-	Überprüfen Sie ob die Antenne des Empfängers beschädigt ist.	Ersetzen Sie den Empfänger oder kontaktieren Sie den elektronischen Service von Horizonhobby.
nung zum Sender in den Failsafe Mode.	Haupt und Satellitenempfänger sind zu nah beieinander.	Bauen Sie den Haupt- und Satellitenempfänger mit mind- estens 51mm Abstand zu einander ein und richten die Antennen rechtwinklig zueinander aus.
Empfänger reagiert	Niedrige Akkuspannung	Laden Sie den Flugakku vollständig auf
während des Betrie- bes nicht mehr.	Lose oder beschädigte Kabel zischen Akku und Empfänger	Überprüfen Sie die Kabel zwischen Akku und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Kabel oder Stecker.
Empfänger verliert seine Bindung	Senderhalter oder Pult drückt auf den Bindeknopf.	ISollte ein Senderpult auf den Bindeknopf drücken ent- fernen Sie das Pult.
Selile billidulig	Bindeknopf wurde vor dem Einschalten gedrückt.	Binden Sie erneut gemäß Bindeanweisungen.
	Ein Spannungsabfall (Brownout) ist passiert.	Überprüfen Sie die Akkuspannung
Empfänger blinkt bei Ladung	Das System wurde eingeschaltet und hat sich verbunden, danach wurde der Sender ausgeschaltet ohne den Emp- fänger auszuschalten.	Schalten Sie den Sender nach dem Empfänger aus.
Der Empfänger braucht länger um sich mit dem Sender zu verbinden.	Sender und Empfänger arbeiten mit DSM2	DSM2 Empfänger können eine längere Zeit benötigen um sich zu verlinken.

# **TEILE LISTE**

Artikelnr	Bezeichnung	
SPM9003	Spektrum Akkufachdeckel DX6i	
SPM9007	Spektrum Raste DX6i Knüppel	
SPM9525	Spektrum 4.8V NiMH AA Pack 1500mAh	
SPM6830	Ersatzantenne: DX6ii	
SPM9526	Spektrum Steckdosenlader Tx 150mAr	
SPM6701	SPM6701 Spektrum Senderkoffer SPM6702 Spektrum Schaumeinlagen Senderkoffer	
SPM6702		

Artikelnr	Bezeichnung	
SPM6706	Spektrum Senderkoffer für 2 Sender	
SPM6707	Spektrum Schaumeinsatz für Doppelsenderkoffer	
SPM6803	Spektrum Male/Female Binde Stecker	
SPM9540	Spektrum Flight Log	
HAN172	Digital Servo & RX Strommeßgerät Hangar 9	
SPM6805	Trainer Kabel	

#### 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 derBedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

#### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung 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 deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen.

#### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang miteinem 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 keine 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 Verkaufstelle 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. 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.

#### Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

#### GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Deustchland	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

#### KUNDENDIENSTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Hobby GmbH	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Deustchland	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

# RECHTLICHE INFORMATIONEN FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION



AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

#### Konformitätserklärung

(gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekominikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)) / (in accordance with with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE))

Horizon Hobby GmbH Hamburger Straße 10 D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Spektrum DX6i Sender (SPM6610E, SPM66101E, SPMR6610E, SPMR66101E) declares the product: Spektrum DX6i Transmitter (SPM6610E, SPM66101E, SPMR6610E, SPMR66101E)

Geräteklasse: equipment class:

den grundleegenden Andforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht. complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen: Harmonized standards applied:

EN 300-328 Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums

Technical requirements for Radio equipment

EN 301 489-1, 301 489-17 Bedingungen von EMC

General EMC requirements

EN 60950 Sicherheit

Safety

Elmshorn. 30 Juni 2009 DE G Ttall Steven A. Hall Geschäftsfuhrer

Managing Director

Geschäftsfuhrerin Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Hamburger Str. 10; D-25337 Elmshorn HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall -- Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

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

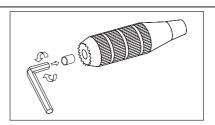


Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung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

#### **ANHANG**

#### Einstellen der Steuerknüppellänge

- 1. Nutzen Sie zur Einstellung einen 1,5mm Steuerknüppel.
- 2. Drehen Sie bitte die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn um sie zu lösen.
- 3. Drehen Sie nach Einstellung der Knüppellänge die Schraube wieder fest.

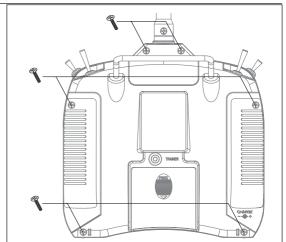


#### Einstellung der Federkraft

- 1. Entnehmen Sie die Akkus aus dem Sender
- 2. Drehen Sie bitt mit einem Kreuzschlitzdreher die sechs Schrauben aus der Rückseite des Senders raus
- 3. Nehmen Sie vorsichtig die Rückseite des Senders ab.
- Stellen Sie die messingfarbenen Schrauben an den Wippen neben den Federn zur Einstellung der Federkraft ein. Gegen den Urzeigersin zum Lösen, im Uhrzeigersinn zu fest drehen.
- 5. Sie können die Federkraft an den Steuerknüppeln des Höhen-, Seiten- und Querruders einstellen.
- 6. Setzen Sie die hintere Abdeckung wieder auf und schrauben die sechs Schrauben wieder fest.



 ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie keine Drähte
 oder andere Komponenten geknickt, eingeklemmt oder beschädigt haben bei dem Aufsetzen der Abdeckung.



#### Einbau der Drosselratsche

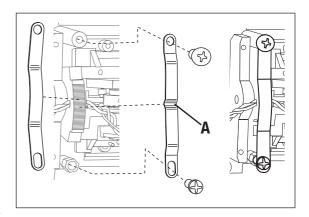
- 1. Öffnen Sie vorsichtig die hintere Abdeckung des Senders und heben die sechs Schrauben auf.
- 2. Schrauben Sie die Drosselratsche ohne Einkerbung ab.
- 3 Entfernen Sie kein Fett von dem Kunststoffteil unter der Drosselratsche.

**HINWEIS:** Die Drosselratsche mit Einkerbung (SMP9007) wird für den Flugbetreib verwendet. Siehe Ilustration

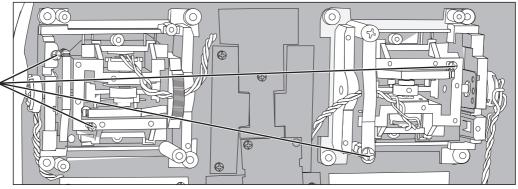
- 4. Schrauben Sie die Ratsche mit den beiden Schrauben an.
- Ziehen Sie die Schrauben fest bis zur gewünschten Wiederstand
- Schließen Sie vorsichtig den Sender mit den sechs Schrauben wieder.

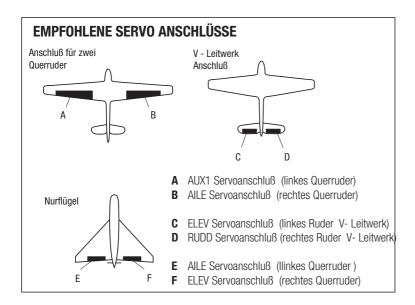


**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie keine Drähte oder andere Komponenten geknickt, eingeklemmt oder beschädigt haben bei dem Aufsetzen der Abdeckung.



Drehen Sie zur Einstellung der Federkraft an ◀ diesen Schrauben.





#### Servo Kontrolle

Für einen Delta oder Elevon Flügel können Sie die Einstellungen wie folgt überprüfen:

Fangen Sie an bei der Querruderrichtung. Mit dem Querruderstick nach rechts, sollte sich das rechte Elevon nach oben und das linke Elevon nach untenbewegen.

Sollte das rechte Elevon in die falsche Richtung laufen, reversieren Sie bitte den Kanal am Sender. Gleiches gilt wenn das linke Elevon in die falsche Richtung läuft.

Wenn beide Elevon in die richtige Richtung laufen, überprüfen Sie die Funktio n des Höhenruder. Mit gezogenen Höhenruder sollten die Ruder nach oben laufen und bei gedrückten entgegengesetzt.

Sollte die Laufrichtung falsch sein, wechseln Sie die Servo Kanäle in dem Empfänger.

Die möglichen Einstellungen bei einem Delta Modell

Aileron / Querruder	Elevator / Höhenruder
Normal	Reversiert
Normal	Normal
Reversiert	Reversiert
Reversiert	Normal