


SPEKTRUMTM

DX6

**6-Kanal, 10-Modellspeicher
DSM Slowflyer und
Micro-Helikopter System**



Willkommen in der Welt der Spektrum Technologie

Die Zeiten sind vorbei in denen Sie auf eine freie Frequenz warten müssen, oder gar Probleme mit Störungen ausgehend vom Motor, Regler oder statische Aufladung haben. Vorbei ist es mit Abstürzen durch versehentliches Einschalten eines Senders auf Ihrem Kanal durch andere Modellpiloten. Ihren Spektrum Sender schalten Sie ein, wenn sie fertig sind und fliegen einfach los.

Ihr DX6 Sender überträgt die Signale auf dem 2,4GHz Band und verwendet dazu die DSM Technologie (Digitale Ausbreitungs-Spektrum Modulation), was das System undurchlässig für Störungen macht. Das System ist ausgestattet mit einer patentierten DualLink Technologie, welche tatsächlich auf 2 Frequenzen gleichzeitig sendet und empfängt, sodass eine doppelte Sicherheit besteht.

Nur für Slowflyer

Das DX6 System wurde nur für Slowflyer entwickelt. Dies beinhaltet Modelle, ausgestattet mit kompakter Elektronik und Segelmodelle, genau wie elektrobetriebene Mini-Helikopter. Während das System in diesen Modellen eine mehr als ausreichende Reichweite aufweist, kann es dennoch nicht in Großmodellen betrieben werden, die diesen Bereich überschreiten würden.

Wie funktioniert DSM?

Sender

Sobald der Sender eingeschaltet ist, scannt das System das 2,4GHz Band nach einem freien Kanal und belegt diesen. Anschließend scannt der Sender nach einem zweiten freien Kanal und sendet auf diesem. Nun sendet das System auf zwei 2,4 GHz Kanälen, was den Vorteil doppelter Sicherheit mit sich bringt.

Empfänger

Jeder AR6000 Empfänger ist mit der patentierten DualLink Technologie ausgestattet und so sind es eigentlich zwei Empfänger in einem, deshalb auch die beiden Antennen. Sobald dieser eingeschaltet wird, scannt der erste Empfänger das 2,4 Ghz Band ab, bis er den einmaligen Sender Code (GUID), mit dem er gebunden wurde (siehe Seite 24) und wählt dieses Signal. Anschließend scannt der Zweite das 2,4 GHz Band durch, findet einen zweiten Übertragungscode, welcher programmiert wurde und belegt diesen Kanal. Der ganze Prozess nimmt weniger als 5 Sekunden in Anspruch. Der Empfänger ist dann mit dem Sender durch zwei voneinander unabhängigen Kanälen verbunden und ist praktisch gegen Störungen innerhalb des Modelles und auch außerhalb immun.

Vielen Dank, dass Sie sich für die Spektrum Serie entschieden haben.
Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Fliegen!

Ihr Spektrum Entwicklungs-Team

Inhaltsverzeichnis

Willkommen in der Welt der Spektrum™ Technologie	2
Nur für Slowflyer.....	2
Wie funktioniert DSM™?.....	2
Sender	2
Empfänger	2
Flächenmodell Schnellstart: 4-Kanal Flächenmodell mit	6
Binden	6
Modelltyp Auswahl	6
Digitale Trimmungseinstellungen	7
Servoumkehr	7
Servowegeinstellung (Travel Adjust).....	8
Schnellstart Helimodell: 5-Kanal Helikopter mit mechanischem Mischer	9
Binden	9
Modelltyp Auswahl	9
Digitale Trimmungseinstellungen	10
Servorichtungsumkehr.....	10
Servowegeinstellung (Travel Adjust).....	11
Pitch Kurve	12
Gas Kurve	13
Wichtige Kreisel Informationen	14
Bedienungsanleitung	14
System Funktionen	14
Flächenmodell Funktionen.....	14
Helimodell Funktionen.....	15
Empfänger AR6000.....	15
Technische Daten des Empfängers.....	15
Technische Daten der Servos.....	16
Laden des Senderakkus	17
Sender	17
Wichtige Kreisel Informationen	17
Lehrer/Schüler System.....	18
Bedienung des Lehrer/Schüler Systems	18
Steuerelemente Flächenmodell	19

Flugmodell Anleitungsteil

KAPITEL 1: STEUERUNG DES SENDERS.....	21
Digitale Trimmhebel.....	21
Zuweisen des Empfängerkanals.....	21
Gastrimmung ausblenden.....	21
Lithium Batterie.....	22
Längenverstellung des Steuerknüppels.....	22
Befestigung des Umhängeriemens.....	22
Montage der Empfängerantenne.....	22
Reichweitetest.....	23
Bindungsvorgang.....	24
Intelligentes Fail Safe.....	24
KAPITEL 2: ANSCHLÜSSE.....	25
Anschlüsse.....	25
KAPITEL 3: EINGABETASTEN UND ANZEIGE.....	26
Eingabetasten und Anzeige.....	26
KAPITEL 4: BATTERIEALARM UND ANZEIGE.....	26
Leerlaufschalter.....	26
KAPITEL 5: EINGABEMODUS UND FUNKTION.....	27
Grundanzeige.....	27
Digitaltrimmung-Zugriffanzeige.....	27
System Modus.....	28
Funktions Modus.....	29
KAPITEL 6: FUNKTIONEN (SYSTEM MODUS).....	30
Modelltypauswahl.....	30
Einstellungen zurücksetzen.....	31
Dual Rate (Servoausschlag) Schalterauswahl.....	32
Flächentyp-Auswahl.....	33
Querruder-Einstellungen.....	33
V-Leitwerk.....	34
Delta-Wing Leitwerk.....	35
Modell-Auswahl.....	36
Eingabe des Modellnamens.....	37
KAPITEL 7: FUNKTIONEN (FUNKTIONSMODUS).....	38
Servorichtungsumkehrung.....	38
Dual Rate (Servoausschlag).....	39
Exponential.....	40
Servo-Mitteneinstellung (Sub Trim).....	41
Servoweg-Einstellung (Travel Adjust).....	42
Mischen von Querruder -> Seitenruder.....	43
Schalterauswahl Querruder -> Seitenruder Mischer.....	44
Mischen von Höhenruder -> Klappen.....	45
Schalterauswahl Höhenruder -> Klappen Mischer.....	46
Differenzierung.....	47
Landklappen -> Höhenruder Offset-Trimmung.....	48
Programmierbare Mischer (A, B, C).....	49
Offset (Ausgleich).....	52
Programmierung der Ruder Dual Rate.....	53
KAPITEL 8: DATENBLATT.....	55

Helikopter Anleitungsteil

KAPITEL 1: STEUERUNG DES SENDERS.....	57
Digitale Trimmhebel.....	57
Zuweisen des Empfängerkanals.....	57
Gastrimmung ausblenden.....	57
Lithium Batterie.....	58
Längenverstellung des Steuerknüppels.....	58
Befestigung des Umhängeriemens.....	58
Montage der Empfängerantenne.....	58
Reichweitetest.....	59
Bindungsvorgang.....	60
Intelligentes Fail Safe.....	60
KAPITEL 2: ANSCHLÜSSE.....	61
Anschlüsse.....	61
KAPITEL 3: EINGABETASTEN UND ANZEIGE.....	62
Eingabetasten und Anzeige.....	62
KAPITEL 4: BATTERIEALARM UND ANZEIGE.....	62
“Motor AUS” Schalter.....	62
KAPITEL 5: EINGABEMODUS UND FUNKTION.....	63
Grundanzeige.....	63
Digitaltrimmung-Zugriffsanzeige.....	63
System Modus.....	64
Funktions Modus.....	65
KAPITEL 6: FUNKTIONEN (SYSTEM MODUS).....	66
Modelltypauswahl.....	66
Einstellungen zurücksetzen.....	67
Dual Rate (Servoausschlag).....	68
Fahrwerk/ Kreisel Schalterauswahl.....	69
Wichtige Kreisel Informationen.....	69
Modell Auswahl.....	70
Eingabe des Modellnamens.....	71
KAPITEL 7: FUNKTIONEN (FUNKTIONS MODUS).....	72
Servorichtungsumkehrung.....	72
Dual Rate (Servoausschlag).....	73
Exponential.....	74
Servo-Mitteneinstellung (Sub Trim).....	75
Servowegeinstellung.....	76
Autorotation.....	77
Pitchkurven.....	78
Gaskurven.....	80
Statischer Drehmomentausgleich.....	82
Programmierbarer Mischer A.....	83
Offset.....	86
Programmierung der Ruder Dual Rate.....	87
CCPM Taumelscheiben Mischer.....	88
CCPM Servo Anordnung.....	90
CCPM Servo Anschlüsse.....	91
Wichtige Kreisel Informationen.....	91
KAPITEL 8: DATENBLATT.....	92

Garantie

Sicherheitshinweise.....	93
Garantie- und Serviceinformationen.....	95
Konformitätserklärung.....	96

Schnellstart Flächenmodell: 4-Kanal Modell mit einzelner Trimmung

Binden

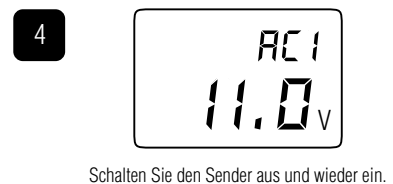
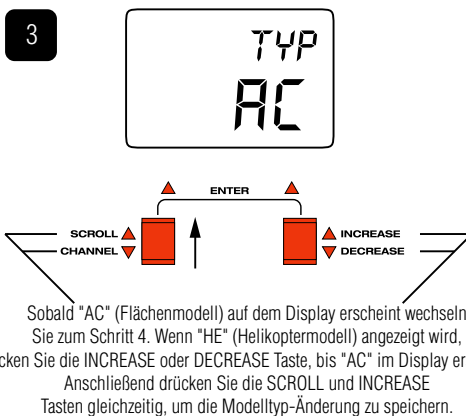
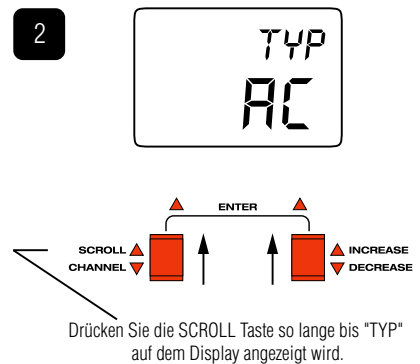
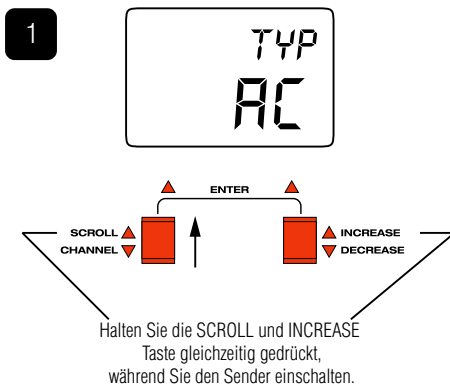
Binden ist der Prozess der Programmierung, in dem der Empfänger einen nicht duplizierbaren Code des Senders erkennt. Damit der Empfänger mit dem Sender zusammenarbeitet, muss dieser mit dem Sender gebunden werden.

Anmerkung: Ihr Empfänger wurde bereits vor der Auslieferung mit dem Sender gebunden. Die Fail-Safe Positionen stehen auf "Gas aus". Sollten Sie die Fail Safe Positionen ändern wollen, beachten Sie die Schnellstart Anleitung auf Seite 24 für Details zum Bindevorgang.

Wichtig: Entfernen Sie den Bindungs-Jumper nach dem Bindevorgang.

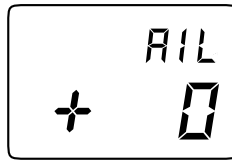
Modelltypauswahl

Einstellen des Flächenmodell-Modis



Digitaltrimmung

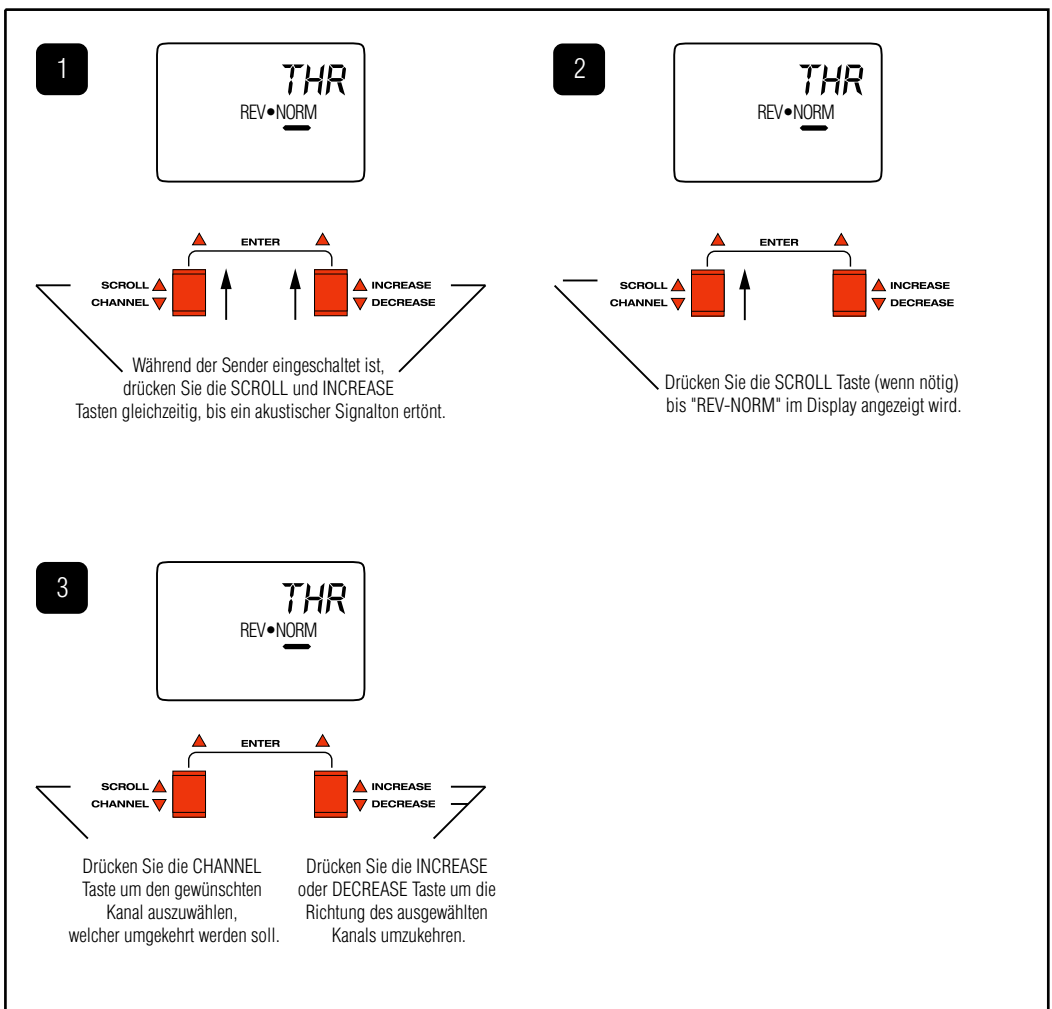
Nullstellung der Digitaltrimmung



Wenn möglich, justieren Sie die jeweiligen Servohebel mechanisch, so dass Gas, Querruder, Höhenruder und Seitenruder so nahe wie möglich am Trimmwert 0 stehen, so dass Sie bereits mechanisch fast die Neutralstellung erreichen.

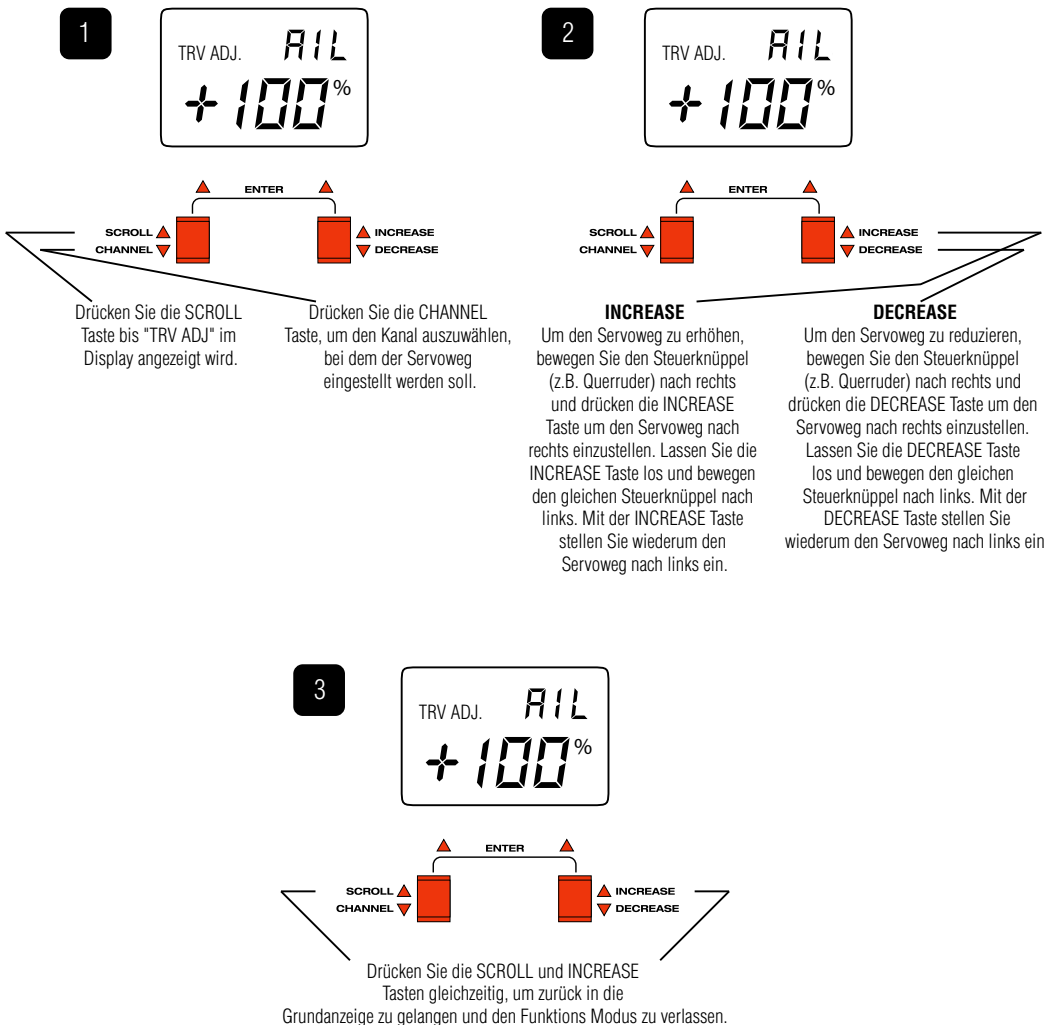
Servorichtungsumkehrung

Einrichten der Servo-Richtung



Servoweg-Einstellung (Travel Adjust)

Einrichten der Servoweg-Einstellung



Somit sind die grundlegenden Schnellstart Einstellungen für Ihr Flächenmodell abgeschlossen. Um zusätzliche Funktionen wie Dual Rate (Servoausschlag), Exponential, Mischer, usw. einstellen zu können, sehen Sie sich das Inhaltsverzeichnis näher an.

Anmerkung: Wenn Ihre Flächenmodell Querruder unabhängig voneinander, von 2 Servos gesteuert werden, lesen Sie sich die Seite 33 "Flächentyp-Auswahl" für Einzelheiten der Programmierung von Querruder/Wölbklappen durch.

Helikopter Schnellstartanleitung: 5-Kanal Helikopter mit mechanischem Mischer

Binden

Binden ist der Prozess der Programmierung, in dem der Empfänger einen nicht duplizierbaren Code des Senders erkennt. Damit der Empfänger mit dem Sender zusammenarbeitet, muss dieser mit dem Sender gebunden werden.

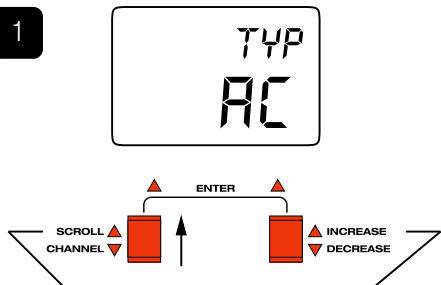
Anmerkung: Ihr Empfänger wurde bereits vor der Auslieferung mit dem Sender gebunden. Die Fail-Safe Positionen stehen auf "Gas aus". Sollten Sie die Fail Safe Positionen ändern wollen, beachten Sie die Schnellstart Anleitung auf Seite 24 für Details zum Bindevorgang.

Wichtig: Entfernen Sie den Bindungs-Jumper nach dem Bindevorgang.

Modelltypauswahl

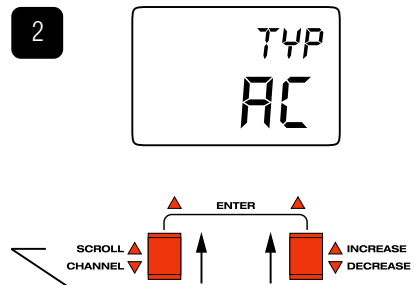
Einstellung des Helikopter Modes

1



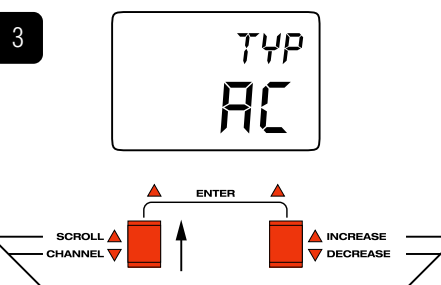
Halten Sie die SCROLL und INCREASE Taste gleichzeitig gedrückt, während Sie den Sender einschalten.

2



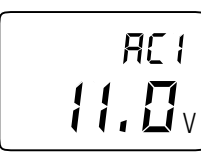
Drücken Sie die SCROLL Taste so lange bis "TYP" auf dem Display angezeigt wird.

3



Sobald "AC" (Flächenmodell) auf dem Display erscheint wechseln Sie zum Schritt 4. Wenn "HE" (Helikoptermodell) angezeigt wird, drücken Sie die INCREASE oder DECREASE Taste, bis "AC" im Display erscheint. Anschließend drücken Sie die SCROLL und INCREASE Tasten gleichzeitig, um die Modelltyp-Änderung zu speichern.

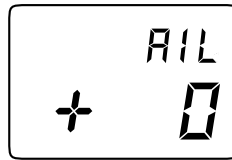
4



Schalten Sie den Sender aus und wieder ein.

Digitaltrimmung

Nullstellung der Digitaltrimmung

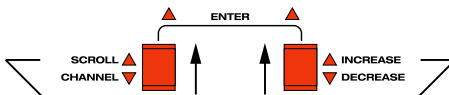


Wenn möglich, justieren Sie die jeweiligen Servohebel mechanisch, so dass Gas, Querruder, Höhenruder und Seitenruder so nahe wie möglich am Trimmwert 0 stehen, so dass Sie bereits mechanisch fast die Neutralstellung erreichen.

Servorichtungsumkehrung

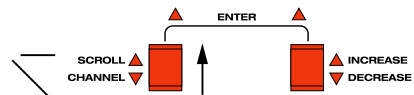
Einrichten der Servo-Richtung

1



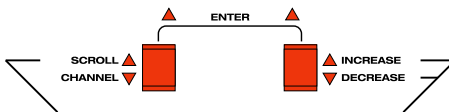
Während der Sender eingeschaltet ist, drücken Sie die SCROLL und INCREASE Tasten gleichzeitig, bis ein akustischer Signalton ertönt.

2



Drücken Sie die SCROLL Taste (wenn nötig) bis "REV-NORM" im Display angezeigt wird.

3

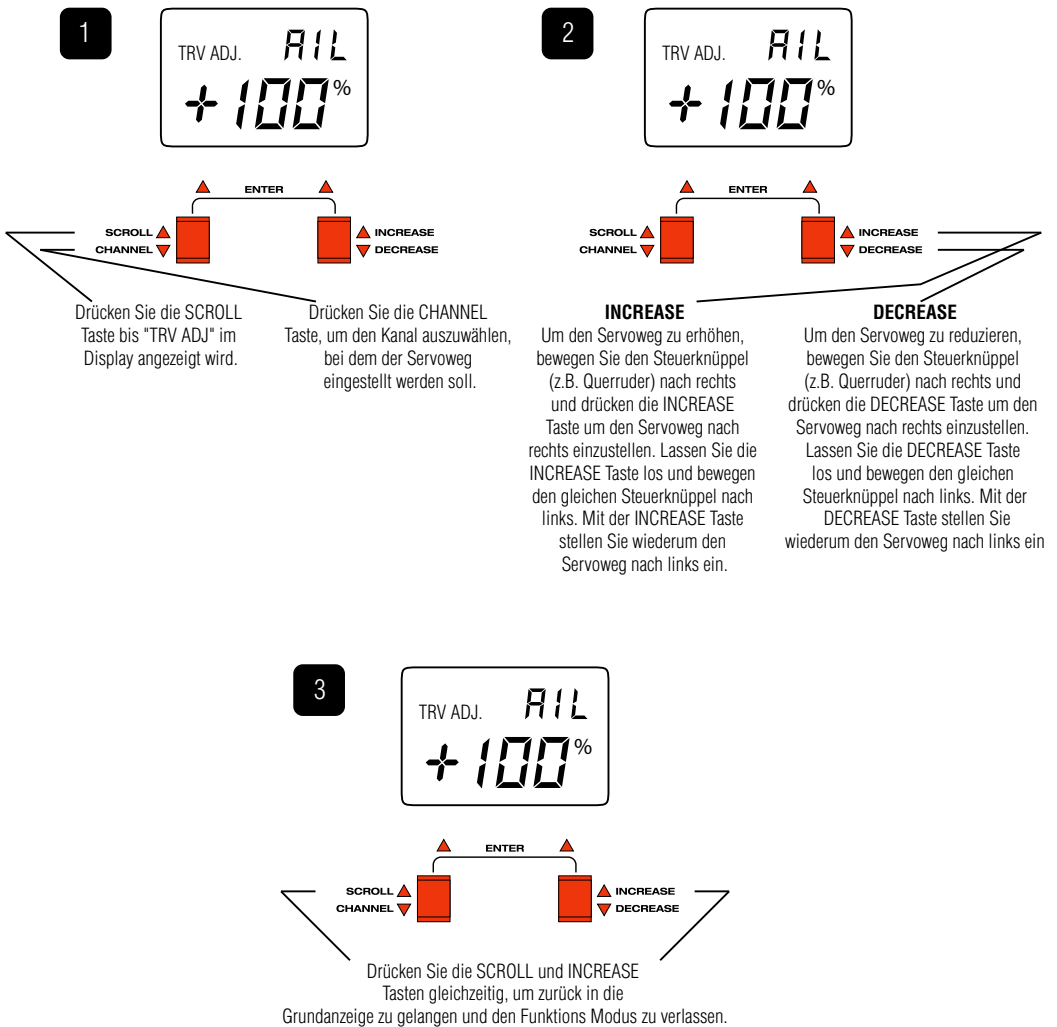


Drücken Sie die CHANNEL Taste um den gewünschten Kanal auszuwählen, welcher umgekehrt werden soll.

Drücken Sie die INCREASE oder DECREASE Taste um die Richtung des ausgewählten Kanals umzukehren.

Servoweg-Einstellung (Travel Adjust)

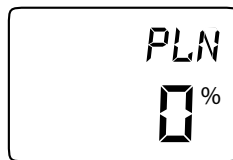
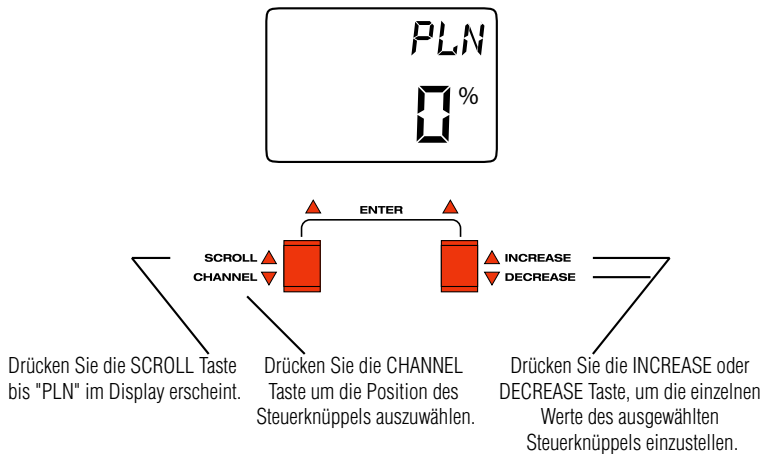
Einrichten der Servowegeinstellung



Pitchkurven

Einstellen der normalen Pitchkurven

Ihr DX6 Sender bietet Ihnen drei, voneinander unabhängige Kurvenpunkte. Diese Funktion teilt den verschiedenen Flugphasen wie Normal, Stunt und Autorotation einstellbare Werte zu, so dass die Flugperformance erhöht wird. Nachdem die Pitchkurven eingerichtet sind, kann jede im Flugbetrieb mittels des 2-Wege Flugphasen Schalters und dem Autorotations-Taster aktiviert werden. Jede der drei Kurvenpunkte ist unabhängig voneinander einstellbar mit Werten von 0-100%. Diese drei Punkte entsprechen der niedrigen, mittleren und hohen Position des Gasknüppels (kollektiv). Die voreingestellten Werte für die drei Punkte der Pitchkurve sind: Niedrig 0%, Mittel 50% und Hoch 100%. Auf der Seite 78 finden Sie die ausführliche Beschreibung der Funktion: Pitchkurven.



POSITION DES STEUERKNÜPPELS (ANORDNUNG DES KURVENPUNKTES)

L = Niedrig
2 = Nullpunkt
H = Hoch

VOREINGESTELLTE WERTE

L = 0%
2 = 50%
H = 100%

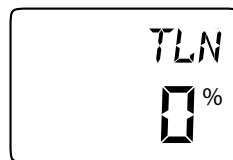
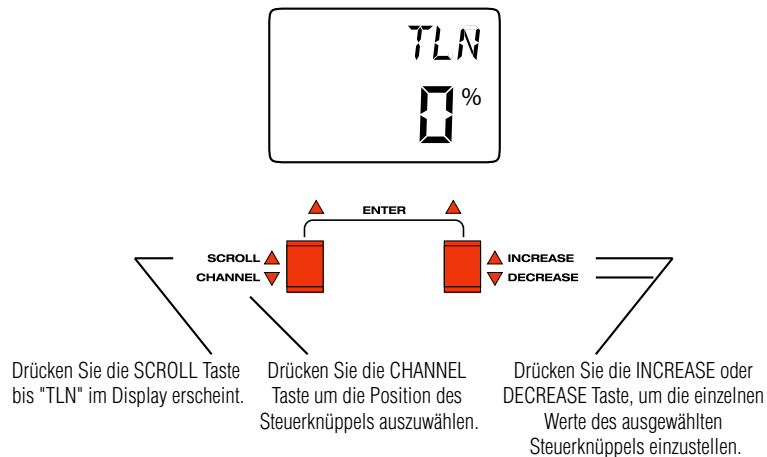
EMPFOHLENE INITIAL PITCH-EINSTELLUNGEN (Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Helikopters, welche Pitchenstellungen möglich sind).

L = 0° Pitch
2 = 5° Pitch
H = 9° Pitch

Gaskurven

Einstellen der normalen Gaskurve

Die Einstellung der Gaskurve ist sehr ähnlich zur Einstellung der Pitchkurve, welches im vorausgegangenen Kapitel beschrieben ist. Zwei Gaskurven sind verfügbar, Normal und Stunt. Die Normal bzw. Schwebegaskurve hat drei Punkte (L, 2, H) und die Stunt oder Flugphasen-Gaskurve besteht aus 2 Punkten (L und 2). Die beiden Gaskurven werden über den Flugphasen-Schalter aktiviert, welcher am Sender rechts oben angeordnet ist. Die Gaskurve befinden sich im Normalmodus, wenn der Flugphasen-Schalter in der hinteren Position steht. Befindet sich der Schalter in der vorderen Position, so ist die Stunt Flugphase aktiv. Auf Seite 80 finden Sie weitere Informationen bezüglich der Funktion Gaskurve.



POSITION DES STEUERKNÜPPELS
(ANORDNUNG DES KURVENPUNKTES)

L = Niedrig
2 = Nullpunkt
H = Hoch

VOREINGESTELLTE WERTE

L = 0%
2 = 50%
H = 100%

Somit sind die grundlegenden Schnellstart Einstellungen für Ihr Helikoptermodell abgeschlossen. Um zusätzliche Funktionen wie Gaskurven, Autorotation, Gyrofunktionen, usw. einstellen zu können, sehen Sie sich das Inhaltsverzeichnis näher an.

Anmerkung: Für CCPM Helikoptereinstellungen, beachten Sie die Seite 88.

Wichtige Kreisel-Informationen

Anmerkung: Nachdem der Helikopter flugfähig getrimmt wurde oder irgendwann einmal die Trimmung der Anlenkung verändert wird, ist es wichtig, das System neu zu binden (siehe Seite 60), um alle Fail-Safe Positionen auf die richtige Neutralstellung zu bekommen. Viele Kreiseltypen setzen den Kreiselnullpunkt gleich der Servoausgangs-Position bei jedem Einschaltvorgang des Senders, sodass diese Position als Nullpunkt für den Flug bestimmt wird.

Wird der Empfänger Ihres DX6 Sets zuerst eingeschaltet, fahren alle Servos deren Fail Safe Positionen an und halten diese, bis der Empfänger mit dem DX6 Sender verbunden wird. Dieser Vorgang kann mehrere Sekunden benötigen. Wenn die Fail Safe Position der Querruder/Wölbklappen sich von der Trimm-Position unterscheidet, ist es möglich, dass der Kreisel eine Fail Safe Stellung als Neutralposition generiert, die anstatt der getrimmten Neutralposition verwendet wird. Wenn Sie darauf achten, dass beide Positionen gleich sind, können Sie dieses Problem verhindern. Im Klartext, nachdem der Helikopter richtig getrimmt wurde, ist es nötig, dass System erneut zu binden, um ein Wegdriften des Heckrotors zu verhindern.

Benutzeranleitung

Diese Benutzeranleitung ist in zwei Sektionen unterteilt: Flächenmodelle und Helikoptermodelle. Am Ende jeder Sektion sind leere Einstelldatenblätter angehängt. Sobald Sie alle Einstelldaten für ein spezielles Modell ausgearbeitet haben wird empfohlen, die Einstellwerte in eines dieser Datenblätter einzutragen. Dies dient zur Sicherung der Einstelldaten im Falle eines Speicherfehlers des Senders.

Anmerkung: Die Einstelldatenblätter sind Online verfügbar, sodass Sie Ihre Daten bequem über einen PC eingeben, speichern und drucken können.

System Merkmale

- Digital DSM™ Spread Spektrum Modulation
- 10 Modellspeicher
- Dual Rate Funktionen beim Quer- und Höhenruder
- Exponential Funktionen beim Quer- und Höhenruder
- Dual Rate und Exponential Funktion kann auf einem Schalter kombiniert werden
- Lehrer/Schüler System ist kompatibel zwischen Spektrum™ und Graupner/JR Sendern
- Längenverstellbare Steuerknüppel
- Gastrimmung nur in "Motor AUS-Stellung" möglich
- Menüauswahl in zwei Geschwindigkeiten möglich
- Intelligentes Fail-Safe System
- Digitaltrimmung zur präzisen Feineinstellung

Spezifische Funktionen des Flächenmodells

- Querruder zu Seitenruder Mischer
- Höhenruder zu Wölbklappen Mischer
- Wölbklappen zu Höhenruder Mischer
- Querruder/Wölbklappen Mischer
- Delta Wing Mischer
- Querruder Differenzierung
- V-Leitwerk Mischer
- Drei programmierbare Mischer

Spezifische Funktionen des Helikoptermodells

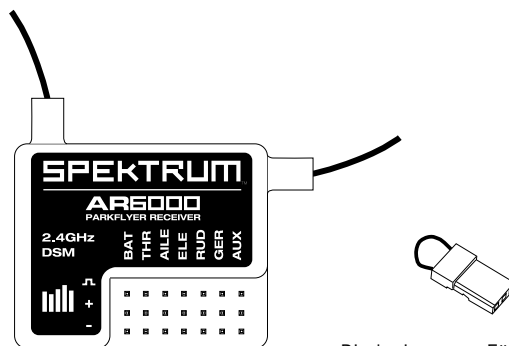
- Zwei 3-Punkt Gaskurven
- Drei 3-Punkt Pitchkurven
- Flugphasen Schalter kann mit Gaskurven, Pitchkurven Dual Rate und Exponential, sowie mit der Kreiseempfindlichkeit kombiniert werden
- Autorotation
- Statischer Drehmomentausgleich
- Ein programmierbarer Mischer
- Unterstützt 120° Taumelscheiben Mischer
- Unabhängige Digitaltrimmung für jede Flugphase

AR6000 Empfänger

- DualLink™ (zum Patent angemeldet) vereinigt zwei Empfänger in einem
- Extrem geringes Gewicht 7 Gramm
- Kompakte Abmessungen 39 x 39 x 9mm
- Intelligentes Fail Safe verhindert das Anlaufen des Motors, wenn der Sender ausgeschaltet ist, ferner wird der Motor ausgeschaltet, wenn das Signal verloren geht.
- Kurze 3,75" Antenne bequeme Montage
- Einfacher Binde-Jumper

Technische Daten Empfänger

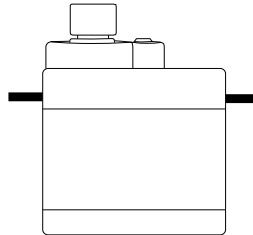
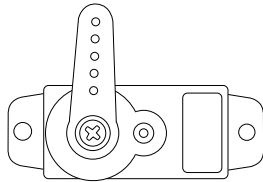
- Bezeichnung: AR6000
- Typ: 6-Kanal für Slowflyer
- Abmessungen: 39 x 39 x 9mm
- Gewicht: 7 gr.
- Frequenzband: 2.400–2.4835
- Empfängerantenne: 3.75"



Binde-Jumper – Für Slowflyer
SPM6801

Technische Daten Servos

- Bezeichnung: SPMS75
- Abmessungen: (LxBxH) 23 x 12 x 24mm
- Gewicht: 7.5 gr.
- Drehmoment: 17,2 oz @4.8V
- Stellgeschwindigkeit: 0,12 sec @4.8V
- Betriebsspannung: 3.2–6.0V
- Motor Typ: Coreless

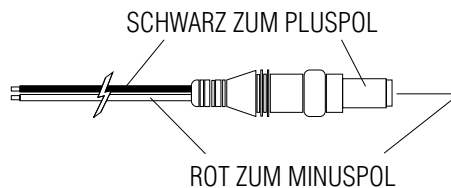


Laden des Senders

Sender

Es ist wichtig, den Senderakku vor jedem Flugbetrieb voll aufzuladen. Das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät wurde so konzipiert, dass der Senderakkupack mit 50mA geladen wird. Bei der ersten Ladung bzw. wenn der Sender über mehrere Monate nicht benötigt wird, ist es wichtig, den Senderakku über 24 Stunden komplett aufzuladen. Folglich sind Ladezeiten von 10-12 Stunden (etwa übernacht) ausreichend. Viele Modellbauer laden ihre Akkus mit Schnellladegeräten auf. Die DX6 hat keine Ladekreissicherung, so dass es möglich ist, die meisten Schnellladegeräte zu verwenden, jedoch wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei allen Spektrum Sendern der Minuspol auf dem Stift der Ladebuchse liegt. Beachten Sie beim nachfolgenden Kauf eines Ladegerätes auf die korrekte Polung des Ladekabels, da eine Verpolung zur Beschädigung des Senders führen kann.

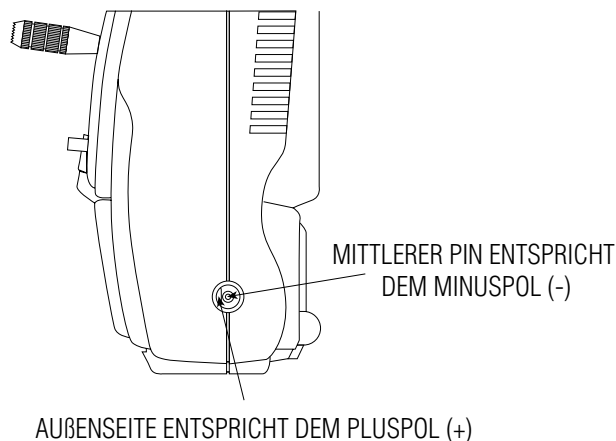
SKIZZE FÜR EIN OPTIONALES SENDERLADEKABEL



Wichtig

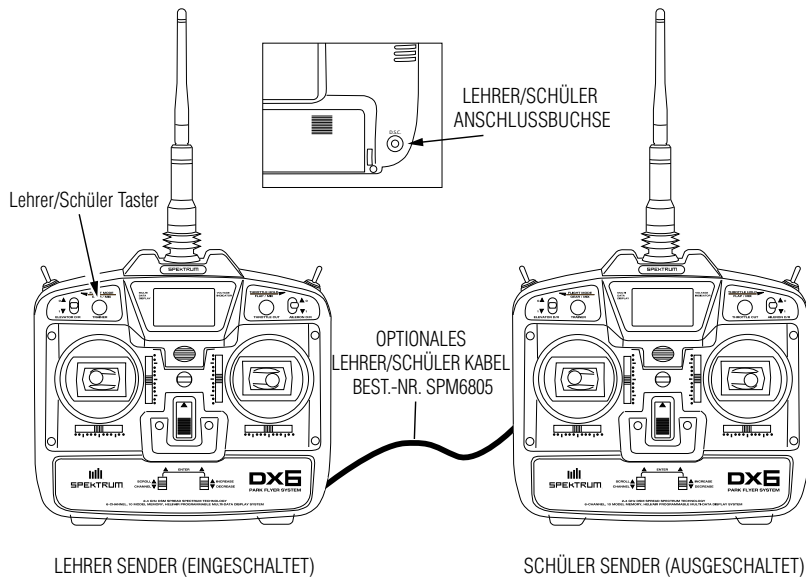
Der mittlere Pin der Ladebuchse des DX6 Senders entspricht dem Minuspol. Verhindern Sie eine Verpolung durch farbig markierte Kabel, welche nicht zu Ihrem System passen. Wenn Sie sich ein anderes Ladegerät anschaffen, müssen Sie darauf achten, dass die Polung des Ladekabels mit der Ladebuchse des DX6 Senders übereinstimmt, da durch Verpolung sowohl der Sender als auch das Ladegerät beschädigt werden kann.

RECHTE SEITE DES SENDERS



Lehrer/Schüler System

Der DX6 Sender ist mit einer Lehrer/Schüler Funktion ausgestattet. Der Sender kann sowohl als Lehrer, als auch als Schüler Sender betrieben werden. Der DX6 Sender ist mit allen anderen Spektrum und Graupner/JR Sender, welche ein Lehrer/Schüler System beinhalten, kompatibel. Dazu wird ein optionales Lehrer/Schüler Kabel, Best.-Nr. SPM6805 benötigt.



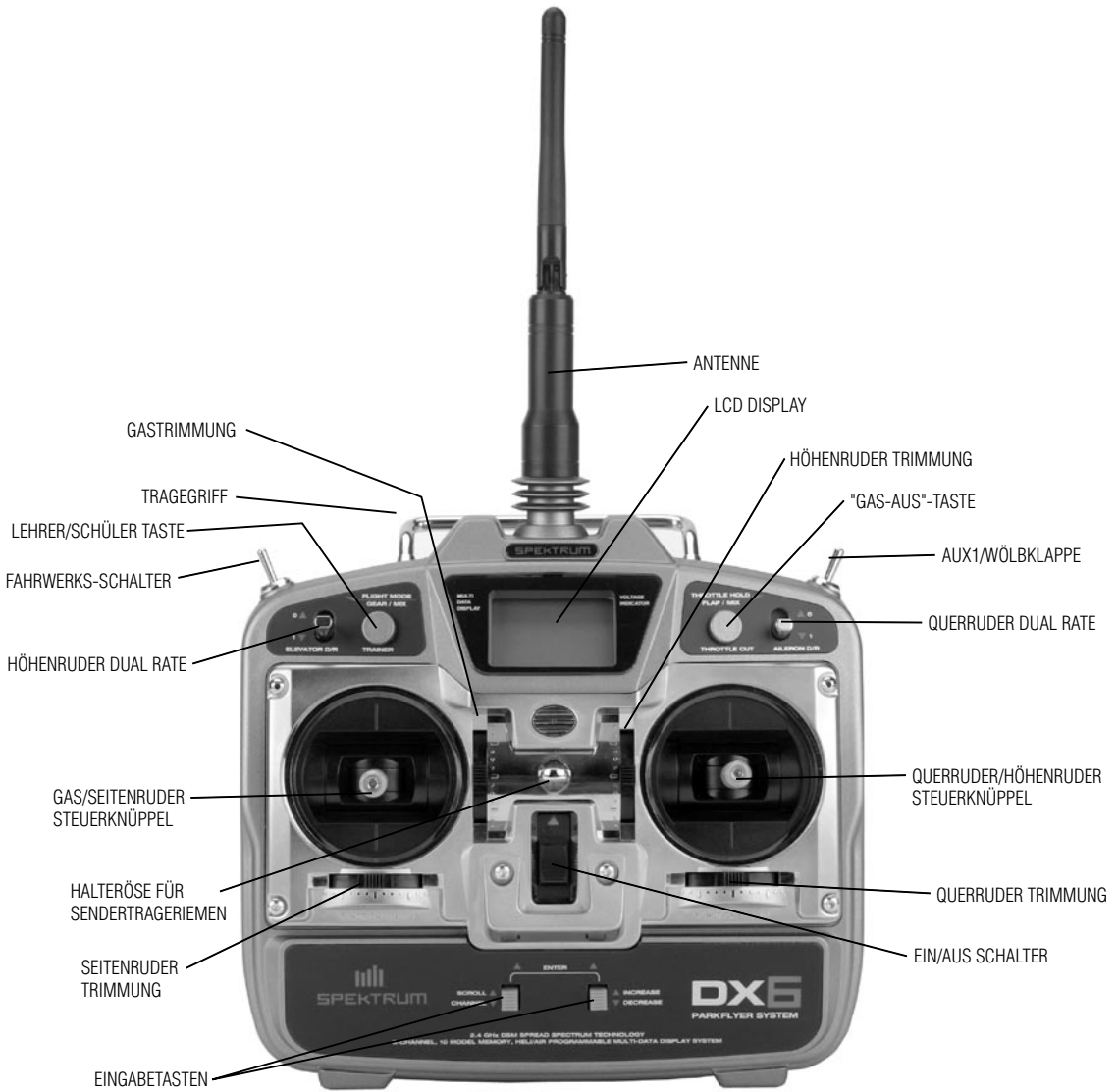
Installation des Lehrer/Schüler Systems

1. Synchronisieren Sie die Servoumkehr Funktion und die Trimmungen des Lehrer Senders mit dem Schüler Sender.
2. Verbinden Sie das optionale Lehrer/Schüler Kabel mit beiden Sendern.
3. Schalten Sie den Lehrer Sender ein.

Anmerkung: Der Schüler Sender muss ausgeschaltet sein.

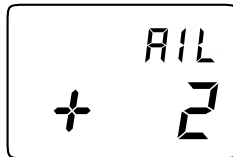
4. Testen Sie alle Steuerfunktionen Ihres Flugmodells mit dem Lehrer Sender.
5. Drücken Sie den Lehrer/Schüler Taster am Lehrer Sender und überprüfen Sie alle Steuerfunktionen am Schülersender.

Anordnung der Steuerelemente - Flächenmodell



KAPITEL 1: STEUERUNG DES SENDERS

DIGITALE TRIMMHEBEL

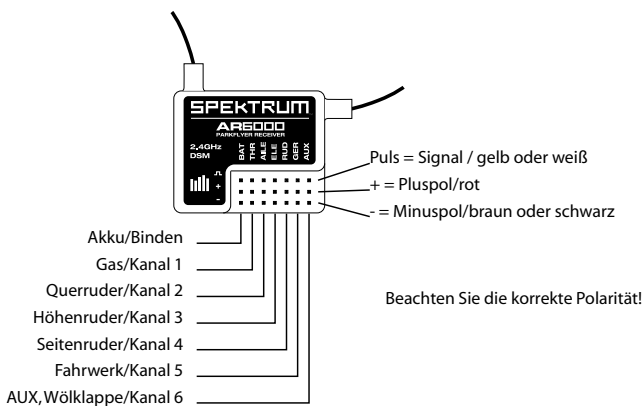


Der DX6 Sender ist mit vier digitalen Trimmhebeln ausgestattet, die Trimmsschritte werden sehr präzise im Display angezeigt. Sobald die Trimmung verändert wird, zeigt das Display automatisch den aktuellen Wert an, welcher für jede Funktion getrennt eingestellt werden kann. Sobald der Trimmvorgang abgeschlossen ist, wird nach 2-3 Sekunden in die normale Grundanzeige gewechselt.

Eine bedeutsame Funktion, welche die Digitaltrimmung mit sich bringt ist die Gegebenheit, dass der DX6 Sender die Trimmwerte automatisch im Systemspeicher abspeichert. Somit werden vorherige Software Funktionen, wie "Trimm-Offset" Speicher (Fächenmodell) oder "Rudder Offset" Speicher bzw. Kunstflug Trimmung (Helikoptermodell) nicht mehr benötigt.

Im Helikoptermodus sorgt die Digitaltrimmung für eine separate Trimmung für jede Flugphase (Normal, Kunstflug und Autorotation), sodass die bisher benötigte Kunstflug Trimmung nicht mehr benötigt wird. Mit dieser Funktion sind die Trimmhebel in allen Flugphasen unabhängig voneinander tätig. Diese Funktion ersetzt ebenfalls die bisher benötigte "Rudder" Offset Funktion, da nun komplett separate Trimmeinstellungen für die Autorotation Funktion möglich sind.

ZUWEISEN DES EMPFÄNGERKANALS



AUSBLENDUNG DER GASTRIMMUNG

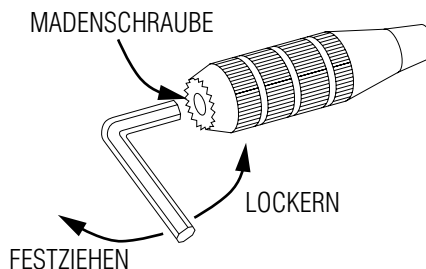
Diese Funktion aktiviert die Steuerknüppel Trimmung nur unterhalb des Halbgas Punktes. Dies ermöglicht genaue Einstellungen in diesem Bereich, ohne Einfluss auf den Halb-oder Vollgas Bereich.

INTERNE LITHIUM BATTERIE

Anmerkung: Dem DX6 Sender ist eine Lithium-Batterie integriert, die ca. 5 Jahre lang den Speicher gegen Datenverlust schützt. Sobald im Display des Senders "error" erscheint, oder die Daten auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden, senden Sie Ihren Sender in die GRAUPNER Serviceabteilung ein, um die integrierte Lithium Speicherbatterie ersetzen zu lassen (siehe Seite 93).

LÄNGENVERSTELLUNG DES STEUERKNÜPPELS

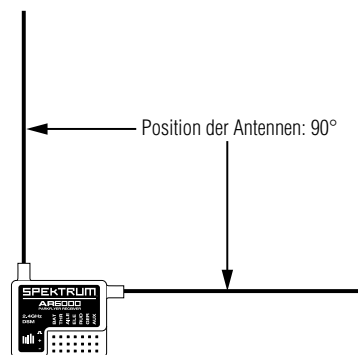
Um die Länge des Steuerknüppels zu verändern, verwenden Sie einen 2mm Inbusschlüssel, um die Schraube, die sich am vorderen Ende des Steuerknüppels befindet zu lockern. Drehen Sie die Madenschraube gegen den Uhrzeigersinn um diese zu lockern, bevor Sie die Länge des Steuerknüppels verstellen können. Wenn Sie die gewünschte Länge, die für Sie ergonomisch ist, gewählt haben, drehen Sie die Madenschraube wieder fest.



UMHÄNGERIEMEN (OPTIONAL)

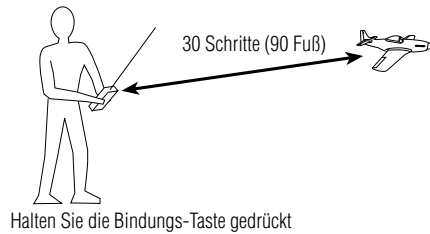
Für den optionalen Umhängerriemen, ist eine Öse auf der Vorderseite des Senders angebracht.

MONTAGE DER EMPFÄNGERANTENNE



Der AR6000 Empfänger beinhaltet zwei Empfänger mit jeweils eigener 3,75" Antenne. Während die Anordnung der Antennen in der Regel relativ unkritisch ist, ist es für diesen Empfänger ideal, wenn beide Antennen in etwa 90° zueinander stehen könnten (siehe Zeichnung).

REICHWEITETEST

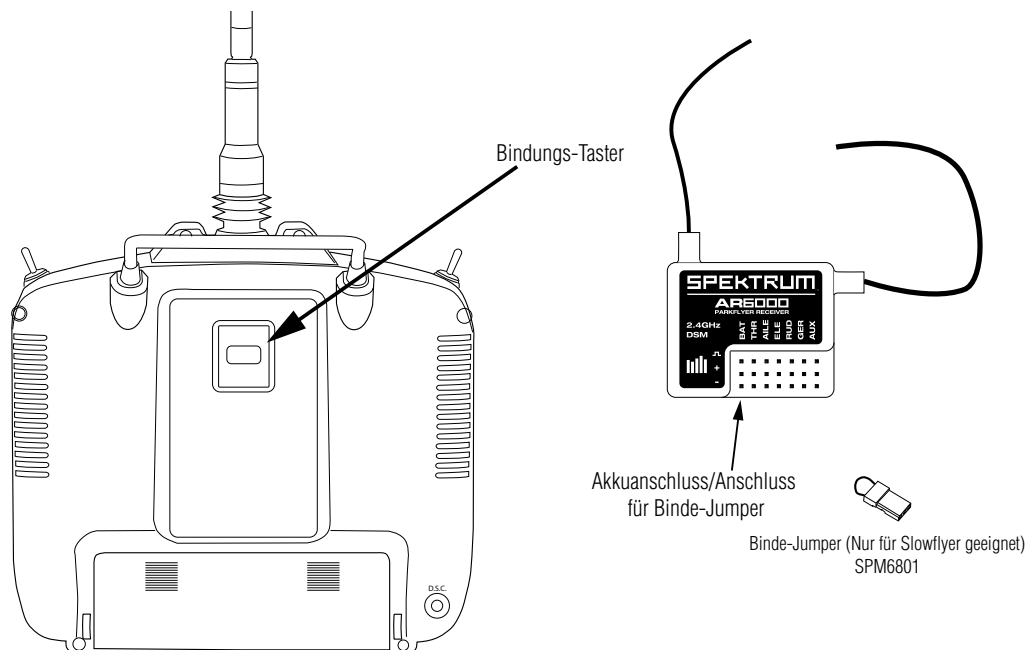


Bevor jeder Flug beginnt, vor allem mit einem neuen Modell, ist es wichtig, einen Reichweitetest durchzuführen. Das DX6 System reduziert die Ausgangssendeleistung solange die Bindungstaste, welche sich auf der Senderrückseite befindet, gedrückt wird. Somit kann der Reichweitetest einfacher durchgeführt werden.

DURCHFÜHRUNG DES REICHWEITETESTS

1. Um den Reichweitetest durchführen zu können, entfernen Sie das Modell um 30 Schritte (ca. 90 Fuß) von dem Sender.
2. Bringen Sie das Modell und den Sender in die normale Position und halten die Bindungstaste auf der Rückseite des Senders gedrückt. Durch das Drücken der Bindungstaste wird die Ausgangsleistung des Senders reduziert.
3. Mit gedrückter Bindungstaste sollten Sie bei einer Entfernung von 30 Schritte, die volle Kontrolle über das Modell haben. Damit wäre der Reichweitetest erfolgreich verlaufen.
4. Sollten Sie Probleme mit der Reichweite haben, wenden Sie sich an die GRAUPNER Serviceabteilung.

BINDEVORGANG



Jeder Spektrum Sender beinhaltet einen GUID* (Globally Unique Identifier) Code. Binden ist der Vorgang, indem der Empfänger den weltweit einzigartigen GUID Code des Senders erkennt. Der Bindevorgang lernt dem Empfänger den spezifischen GUID des Senders ein, sodass der Empfänger nur noch Daten von dem gebundenen Sender empfängt und alles andere ignoriert. Mit über 4,2 Billionen GUID Codes ist die Wahrscheinlichkeit praktisch unmöglich, Störungen durch einen anderen Sender zu bekommen. Fail-Safe Stellungen werden während dem Bindevorgang gesetzt und ist gewöhnlich nur einmal nötig. Nur wenn Sie unterschiedliche Sender betreiben oder die Fail-Safe Stellungen verändern möchten, ist es nötig, erneut zu binden. Ihr AR6000 Empfänger wurde bereits vor Auslieferung ab Werk gebunden. Wenn Sie jedoch einen anderen Sender verwenden möchten, ist es notwendig erneut zu binden. (GUID = Weltweit einmaliger Identifikations-Code)

BINDEVORGANG

1. Während der Empfänger bzw. das Modell ausgeschaltet ist, stecken Sie den Binde-Jumper in den dafür vorgesehenen Batterie-Ausgang des Empfängers.
2. Schalten Sie den Empfänger ein, indem Sie einen nicht verwendeten Steckplatz verwenden und diesem Strom durch einen Empfängerakku zuführen. Die blaue LED sollte nun blinken.
3. Positionieren Sie den Gas-Steuerknüppel in die gewünschte Fail-Safe Position (normalerweise Gas aus).
4. Halten Sie die Bindetaste auf der Senderrückseite gedrückt, während Sie den Sender einschalten. Die beiden LEDs des Senders und Empfängers sollten für ca. 5 Sekunden blinken, bevor diese konstant grün leuchten.

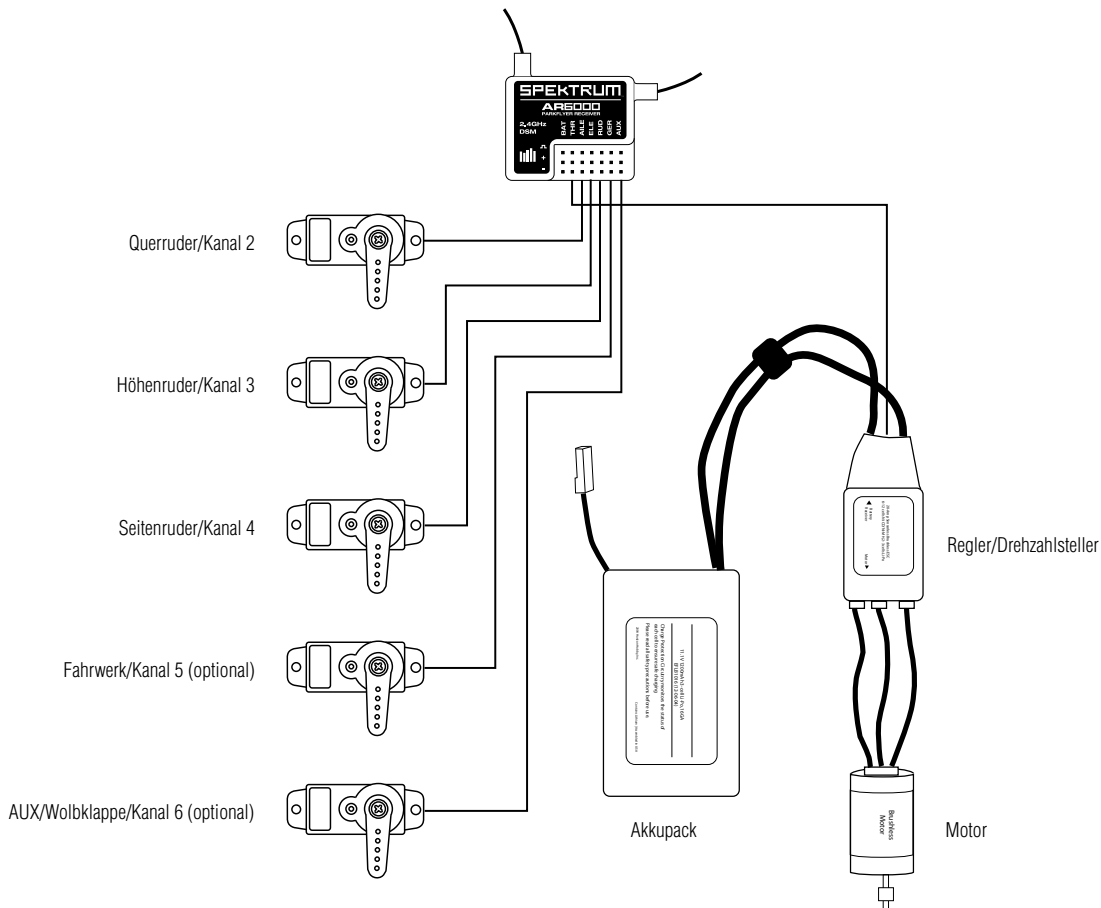
Wichtig: Entfernen Sie den Binde-Jumper nach dem Bindevorgang.

INTELLIGENTES FAIL-SAFE

Im Falle des Signalverlusts, fahren die Servos die vorher eingestellten Fail-Safe Positionen, welche durch den Bindevorgang gespeichert wurden, an. Die anderen Kanäle halten deren letzte Position. Wenn der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet wird, befinden sich alle Kanäle in der Fail-Safe Position, die beim Bindevorgang gespeichert wurde, sodass diese nicht auf ein Signal eines Reglers reagieren.

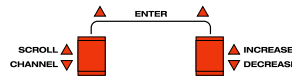
KAPITEL 2: ANSCHLÜSSE

ANSCHLÜSSE



KAPITEL 3: EINGABETASTEN UND DISPLAY

Die beiden Eingabetasten sind auf dem unteren Zierschild des DX6 Senders platziert. Die Tasten werden benötigt, um in die Senderprogramme zu gelangen und diese zu programmieren. Jede Taste kann mit dem Daumen nach oben und nach unten gedrückt werden.



Linke Taste, nach Oben
SCROLL - Mit dieser Taste bewegen Sie sich durch die Menüs.

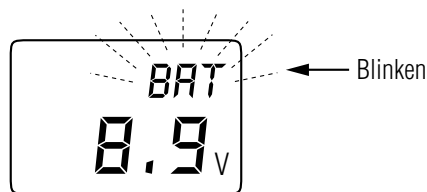
Rechte Taste, nach Oben
INCREASE - Wird benötigt um Werte zu erhöhen oder Einstellungen zu verändern (z.B. Reverse auf Normal).

Linke Taste, nach Unten
CHANNEL - Wird benötigt um durch die einzelnen Kanäle bzw. Funktionen oder eine Geber Funktion auszuwählen.

Rechte Taste, nach Unten
DECREASE - Wird benötigt um Werte zu senken oder Einstellungen zu verändern (z.B. Reverse auf Normal).

KAPITEL 4: ANZEIGE DES BATTERIEALARMS

Sobald die Spannung des Senders unter 9 Volt fällt, wird die Meldung "BAT" im Display blinkend angezeigt, ein akustischer Ton erfolgt acht mal. Diese Warnung zeigt eine niedrige Batteriespannung an, sodass Sie ihr Modell schnellstmöglich landen sollten.



Anmerkung: Während der Batterialarm blinkend angezeigt wird, sind die Eingabetasten des Senders deaktiviert. Sollten Sie sich in diesem Moment in dem Funktionsmodus befinden, wechselt der Sender automatisch zur System Grundanzeige.

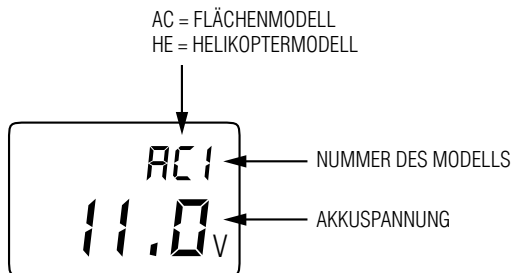
MOTOR AUS-Funktion

Ihr DX6 Sender beinhaltet eine spezielle "THROTTLE CUT" Funktion. Die Taste dieser Funktion ist oben, rechts am Sender angeordnet. Diese Funktion wurde hauptsächlich für Modelle mit Verbrennungsmotor entwickelt und ist quasi als "NOT AUS" Taster zu verstehen, ohne dass eine Trimmfunktion verändert werden muss. Während sich der Steuerknüppel in einer niedrigen Position befindet, drücken Sie die "THROTTLE CUT" Taste, damit das Servo seine eingestellte, niedrige Position anfährt, welche als niedriger Endpunkt im Menü Servowegeinstellung (Travel Adjust) eingestellt wird. Diese Funktion wird normalerweise nicht für Slowflyer benötigt.

Anmerkung: Die MOTOR-AUS Funktion ist so gestaltet, nur einzugreifen, wenn sich der Steuerknüppel unterhalb der Halbgas Position befindet.

KAPITEL 5: EINGABE- UND FUNKTIONSMODUS

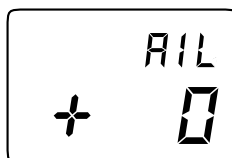
GRUNDANZEIGE



Sobald der Schalter eingeschaltet wird, wird im Display das ausgewählte Modell angezeigt. Diese Anzeige wird auch als Grundanzeige bezeichnet.

ANZEIGE DER DIGITALTRIMMUNG

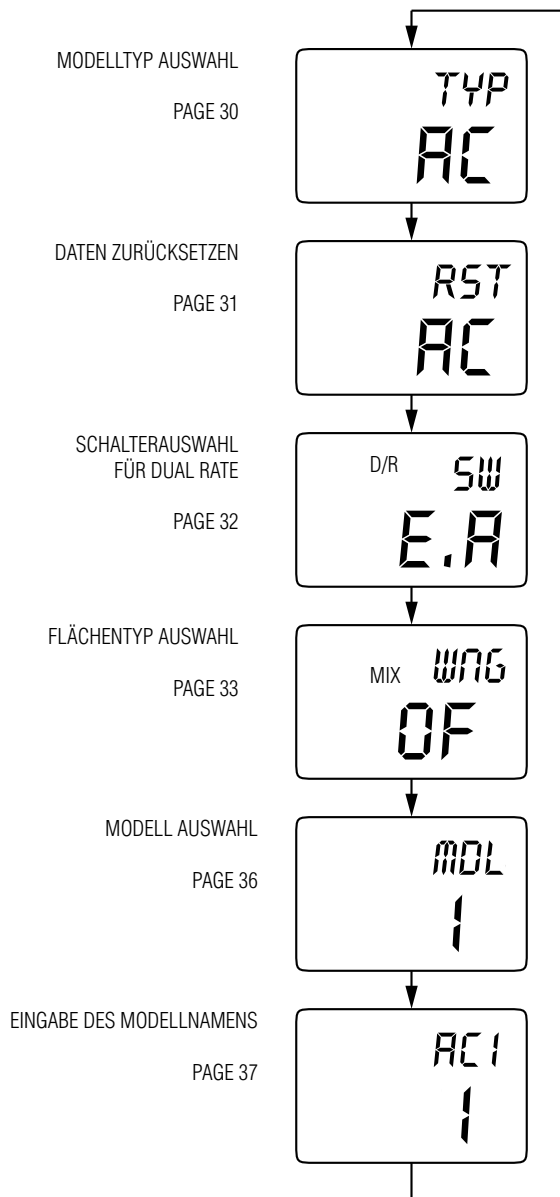
Mit einem der vier digitalen Trimmhebel (Gas, Querruder, Höhenruder oder Seitenruder) kann auf die Funktion Digitaltrimmung zugegriffen werden.



Sobald an der Digitaltrimmung justiert wird, zeigt das Display automatisch die Veränderung des betreffenden Kanals an. Nachdem die Trimmung getätigt wurde, kehrt die Anzeige nach 2-3 Sekunden automatisch in das vorhergegangene Menü wieder zurück. Der maximale Trimmweg pro Kanal/Funktion beträgt +/- 40 Schritte, bei einer Auflösung von 2 Schritten.

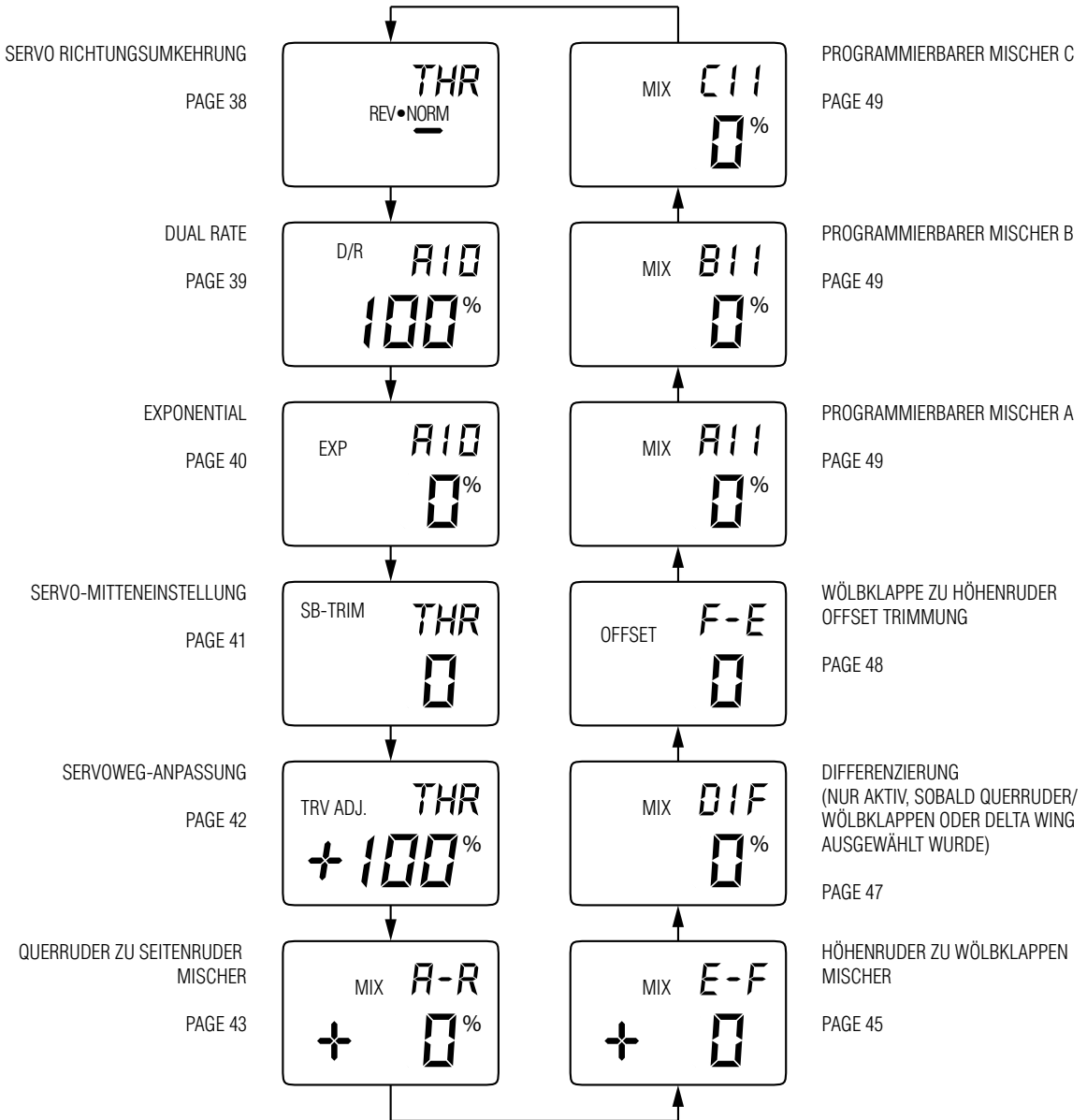
SYSTEM MODUS

Um in den System Modus zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig nach oben, während Sie den Sender einschalten. Sie können nun eine der 6 Funktionen im System Mode (siehe Flußdiagramm) auswählen. Drücken Sie die **SCROLL** Taste nach oben um durch die einzelnen Funktionen zu gelangen. Eine nähere Beschreibung über die jeweilige Funktion finden Sie auf der Seitenangabe, welche Sie unterhalb der Funktionsbezeichnung finden. Um den System Modus zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Taste gleichzeitig nach oben oder schalten Sie den Sender aus.



FUNKTIONS MODUS

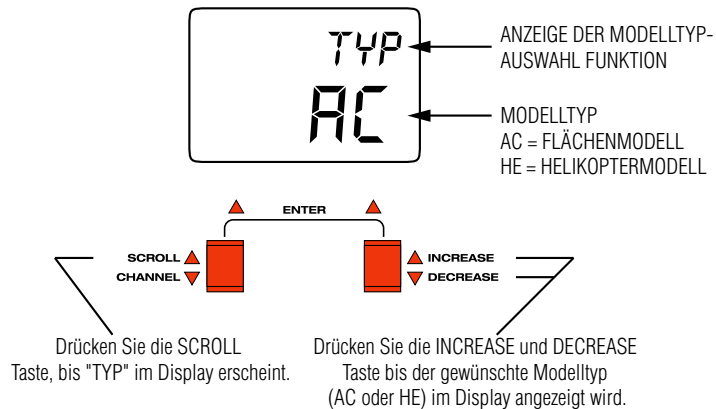
Um in den Funktionsmodus zu gelangen, schalten Sie den Sender ein. Anschließend drücken Sie die **SCROLL** und **CHANNEL** Tasten gleichzeitig nach oben, bis ein Signalton ertönt. Das Display wechselt dementsprechend und zeigt die zuletzt aktive Funktion. Drücken Sie die **SCROLL** Taste und zu den einzelnen Funktionen, welche im Flußdiagramm abgebildet sind, zu gelangen. Sobald die geeignete Funktion ausgewählt ist, drücken Sie die **CHANNEL** Taste nach unten um den gewünschten Kanal auszuwählen. Verwenden Sie die **INCREASE** und **DECREASE** Tasten um die Werte, welche im Display angezeigt werden, einzustellen.



KAPITEL 6: FUNKTIONEN (SYSTEM MODE)

MODELLTYP-AUSWAHL

Zwei Modelltypen sind zur Programmierung verfügbar, Flächenmodell (AC) und Helikoptermodell (HE). Sobald der Modelltyp ausgewählt wird, erfolgt eine Anzeige auf dem Display. (Dies ist momentan die Standardeinstellung, oder die zuletzt festgelegte Einstellung). Wenn Sie die INCREASE oder DECREASE Taste drücken (um den Modelltyp zu wechseln), wird der neue Modelltyp im Display blinkend angezeigt. Wenn zum Beispiel der aktuelle Modelltyp "AC" lautet und Sie wechseln zu "HE", wird "HE" blinkend im Display dargestellt. Das Blinken signalisiert, dass ein Wechsel vorgenommen werden kann und hört auf zu blinken, sobald Sie zur nächsten Funktion gesprungen sind oder den System Modus verlassen.



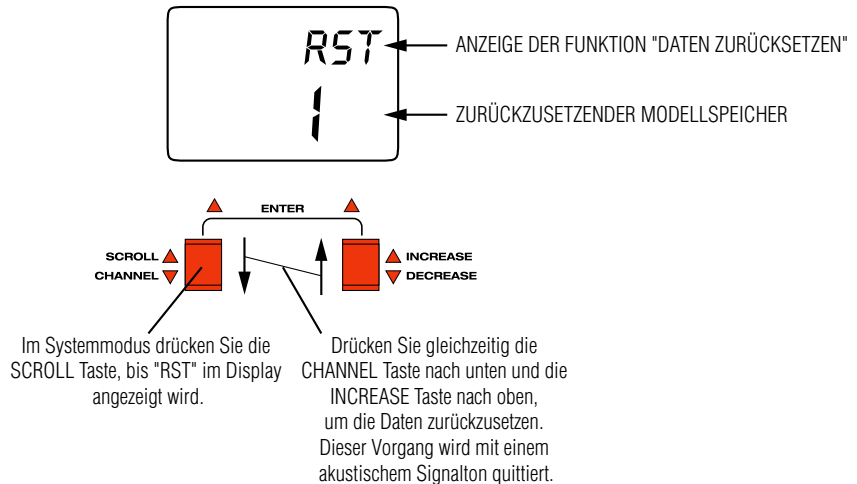
Anmerkung: Sobald Sie den Modelltyp wechseln, werden alle Programmierdaten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION "MODELLTYP-AUSWÄHLEN"

1. Halten Sie die beiden **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "TYP" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, bis das gewünschte Modell im Display angezeigt wird. (AC = Flächenmodell, HE = Helikoptermodell).
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis Sie auf die Funktion "Daten zurücksetzen" zugreifen können.
6. Um zurück in die Grundanzeige zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

DATEN ZURÜCKSETZEN

Diese Funktion erlaubt Ihnen, alle Programmierdaten des gewünschten Modelles (Modellspeicher 1-10) auf die Werkseinstellung zurückzusetzen. Bevor Sie dieser Funktion verwenden, ist es wichtig, den richtigen Modellspeicher auszuwählen, welchen Sie auf die Werkseinstellung zurücksetzen möchten. Die Funktion "Modellspeicher auswählen" ist auf Seite 36 beschrieben.

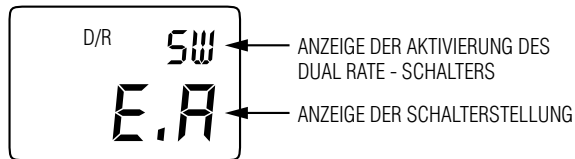


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION "DATEN ZURÜCKSETZEN"

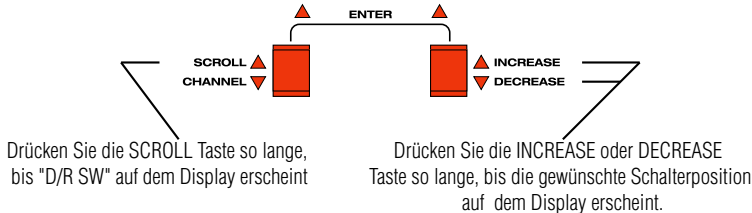
1. Halten Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste nach oben, bis "RST" im Display angezeigt wird.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um die Daten zurückzusetzen. Das erfolgreiche Zurücksetzen des ausgewählten Programms wird durch einen akustischen Signalton signalisiert und optisch im Display angezeigt.
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis Sie auf die Funktion "Modellauswahl" zugreifen können.
6. Um zurück in die Grundanzeige zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SCHALTERAUSWAHL "DUAL RATE" (SERVOAUSSCHLAG)

Die Dual Rate Schalterposition ist frei wählbar und das Höhen- und Querruder kann auf einem Schalter kombiniert gelegt werden. Somit wird ermöglicht, einen einzelnen Schalter zu verwenden, wenn von niedrigen auf hohen Werten umgestellt wird. Die Exponential Funktion ist ebenfalls sowohl für Quer- als auch für das Höhenruder verfügbar und arbeitet im Zusammenhang mit der Dual Rate Funktion, um sowohl die niedrigen Servoauschläge um den Nullpunkt herum als auch die maximalen Servoauschläge zu ermöglichen. Diese reduzierte Empfindlichkeit im mittleren Bereich des Steuerknüppels erlaubt den vollen Servoauschlag bei der Endposition des Steuerknüppels. Näheres bezüglich der Exponential Einstellung finden Sie auf der Seite 40.



E.A = EINZELANSTEUERUNG VON HÖHEN- UND QUERRUDER
A. = ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN QUERRUDER DUAL RATE SCHALTER
E. = ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN HÖHENRUDER DUAL RATE SCHALTER:
CF = KOMBINIERT ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN FLIGHTMODE SCHALTER



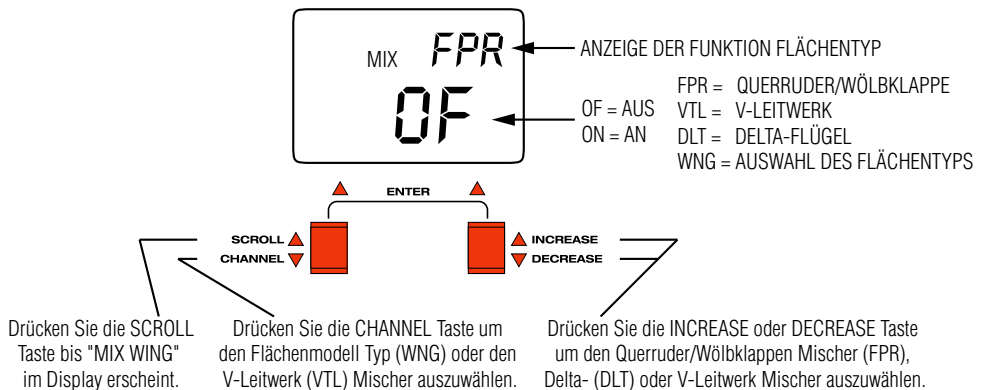
Anmerkung: Eine einfache Möglichkeit die Funktion Dual Rate dem Seitenruder zuzuweisen, finden Sie auf der Seite 53. Nähere Informationen zur Exponential Funktion finden Sie auf der Seite 40.

ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION DUAL RATE SCHALTERAUSWAHL

1. Halten Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "D/R SW" im Display angezeigt wird.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, bis die gewünschte Schalterposition im Display angezeigt wird. (E.A, A.,E. oder CF)
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion Flächentyp-Auswahl zugreifen zu können.
6. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

AUSWAHL DES FLÄCHENTYPS

Die Querruder/Wölbklappen-, V-Leitwerk und Delta-Flügel Mischer sind für die Modelle verfügbar, die diese Funktionen benötigen. Die Wölbklappen Funktion wird verwendet, wenn zwei Servos im Flügel integriert sind. Jeweils ein Servo wird für das Querruder verwendet. Außerdem erlaubt diese Funktion das Querruder zu senken oder zu heben, während diese weiterhin komplett als Querruder arbeiten. Der V-Leitwerk Mischer kombiniert Seitenruder und Höhenruder für den Gebrauch von V-Leitwerk Modellen. Die Delta-Flügel Mischfunktion erlaubt das Querruder auch als Höhenruder zu verwenden, während diese, unabhängig voneinander, beide ihre ursprünglichen Funktionen beibehalten. Die Delta-Flügel Funktion erlaubt die Querruder auch als Höhenruder zu verwenden, während die ursprünglichen Funktionen beibehalten werden.



ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION FLÄCHENTYP-AUSWÄHLEN

1. Halten Sie die SCROLL und INCREASE Tasten gleichzeitig nach oben gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die SCROLL Taste bis der Schriftzug "MIX WNG" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die CHANNEL Taste um den Flächenmodelltyp (WNG) oder den V-Leitwerk Typ (VTL) auszuwählen.
5. Drücken Sie die SCROLL Taste um ins Menü "Modellname" zu gelangen.
6. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die SCROLL und INCREASE Tasten gleichzeitig nach oben.

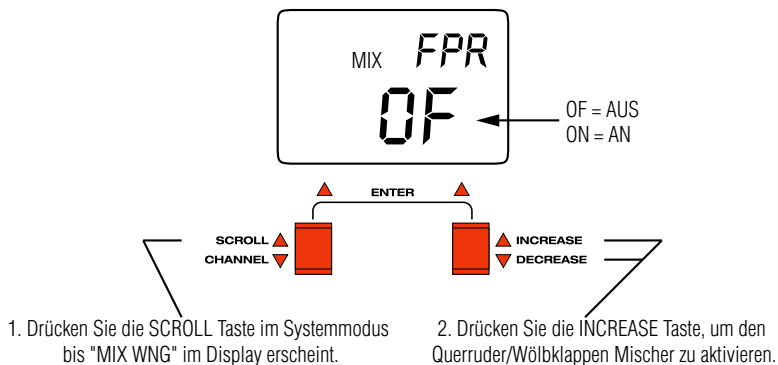
EINSTELLUNG FÜR QUERRUDER/WÖLBKLAPPEN

Querruder/Wölbklappen (Flaperon) Mischer werden bei Flugmodellen verwendet, in denen die Servos unabhängig voneinander, in jedem der beiden Querruder arbeiten. Sobald FPN als Flächentyp ausgewählt ist, helfen Ihnen die folgenden Einstellungen der Querruder/Wölbklappen.

- Schließen Sie das linke Querruder Servo an den Kanal 6 (AUX) an, das rechte Querruder Servo schließen Sie am Kanal 2 (AILE) des Empfängers an.
- Im Menü Servowegeinstellung (Travel Adjust), siehe Seite 42, können Sie die Servowege für die Wölbklappen bis 0% in beide Richtungen einstellen. Damit kann der Wölbklappen-Schalter effektiv deaktiviert werden, somit wird verhindert, dass die Querruder/Wölbklappen (beide Querruder kombiniert) bewegt werden, wenn der Wölbklappen Schalter umgelegt wird. Letztlich können, sobald Einstellwerte in irgendeine Richtung zugewiesen werden, die Ausschläge der Wölbklappen erhöht oder vermindert werden.

Anmerkung: Individuelle Funktionen (z.B. Servoumkehr, Servo-Mitteneinstellung, Servoausschlag [Dual Rate], usw.) stehen jedem Querruder und den Wölbklappen Kanälen zur Verfügung. Verwenden Sie die Servo-Mitteneinstellung, um den Nullpunkt individuell einzustellen. Stellen Sie die Querruder Ausschläge ein, indem Sie die Querruder Wege im Menü Servowegeinstellung (Travel Adjust) erhöhen oder vermindern. Dual Rate und Expo Werte, sowie die Differenzierung werden ebenfalls angezeigt.

AUSWAHL DES FLÄCHENTYPS (FORTSETZUNG)

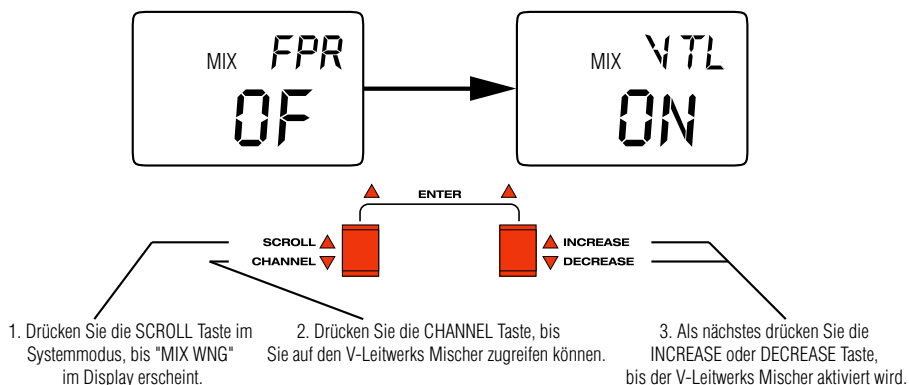


AKTIVIEREN DES QUERRUDER/WÖLBKLAPPENMISCHERS (FPR) IM MODUS FLÄCHENMODELL

1. Drücken Sie die **SCROLL** Taste im Systemmodus, bis "MIX WNG" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** Taste, um den Querruder/Wölbklappen Mischer zu aktivieren.

V-LEITWERK

Der V-Leitwerk Mischer benötigt zwei Servos. Eines davon ist für die rechte, das andere für die linke Seite der Steuerflächen bestimmt. Verbinden Sie das Servo der linken Seite mit dem Kanal 3 (ELE) auf dem Empfänger, das rechte Servo mit Kanal 4 (RUD). Individuelle Funktionen (z.B. Servo-Richtungsumkehr, Servo-Mitteneinstellung, usw.) sind für jedes Servo getrennt verfügbar. Verwenden Sie die Servo-Mitteneinstellung (Sub Trim), um den Neutralpunkt der Servos individuell einzustellen, außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Wege in beide Richtungen zu verschieben. Den gewünschten Servoausschlag stellen Sie mit der Dual Rate Funktion ein, damit haben Sie die Möglichkeiten den Höhenruderausschlag im Bezug auf den Seitenruderausschlag unabhängig voneinander anzupassen.



AKTIVIEREN DES V-LEITWERK MISCHERS (VTL)

1. Drücken Sie die **SCROLL** Taste im Systemmodus, bis "MIX WNG" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis Sie auf den V-Leitwerks Mischer zugreifen können.
3. Als nächstes drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, bis der V-Leitwerks Mischer aktiv ist.

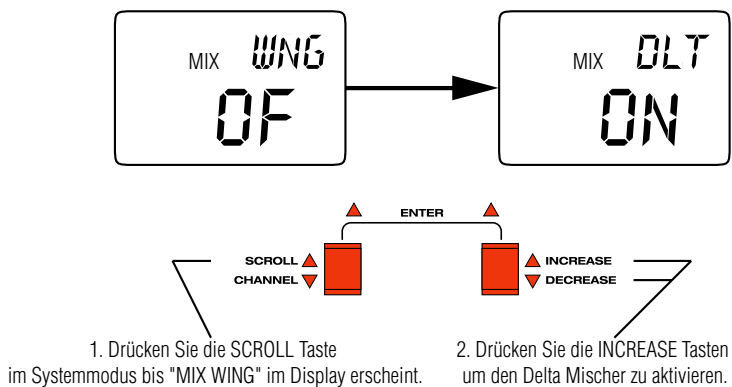
Anmerkung: Es ist auch möglich, sowohl Querruder/Wölbklappen (FPR) als auch V-Leitwerk Funktionen zu aktivieren, sodass diese gleichzeitig arbeiten. Obwohl ein Flugmodell, welches beide Funktionen benötigt selten vorkommt, besteht diese Möglichkeit.

AUSWAHL DES FLÄCHENTYPS (FORTSETZUNG)

DELTA MISCHER

Der Delta Mischer wurde für sogenannte Nurflügelmodelle entwickelt und unterstützt zwei Servos in den Flächen, um mit der hinteren Kante des Flügels die Höhe und Richtung zu steuern. Die Steuerknüppelsignale des Höhenruders manipulieren die beiden Flächenservos, um im Zusammenhang mit einem weiteren Servo in der gleichen Richtung Bewegungen nach oben und unten, dreidimensional ausführen zu können. Der Steuerknüppel für Querruder Bewegungen manipuliert die beiden Flächenservos, sodass diese in den entgegengesetzten Richtungen als Querruder Steuerung dient.

Verbinden Sie das linke Heckservo mit dem Kanal 3 (ELE), das rechte Heckservo mit Kanal 2 (AILE) im Empfänger. Individuelle Funktionen (z.B. Servo-Richtungsumkehr, Servo-Mitteneinstellung, usw.) sind für jedes Servo verfügbar. Verwenden Sie die Servo-Mitteneinstellung (Sub Trim) für individuelle Nullpunkteinstellungen und benutzen Sie die Dual Rate Funktion, um den Servoweg des Höhenruders gegen das Seitenruder, unabhängig voneinander einzustellen.

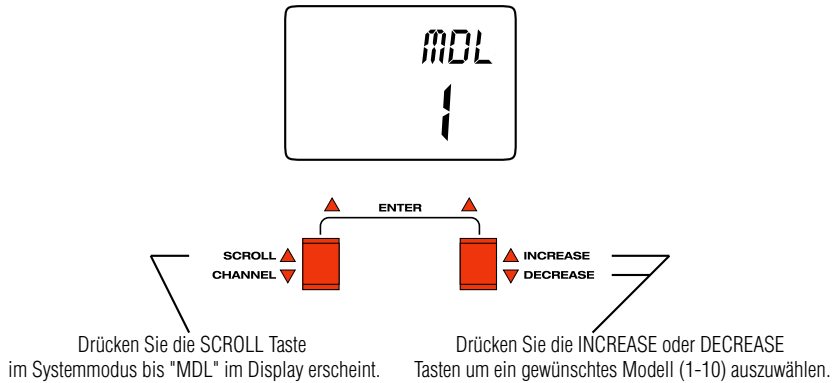


AKTIVIEREN DES DELTA MISCHERS (DLT) IM MODUS FLÄCHENMODELL

1. Drücken Sie die **SCROLL** Taste im Systemmodus bis "MIX WNG" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **DECREASE** Taste, um den Delta Mischer zu aktivieren.

MODELL AUSWAHL

Der DX6 Sender ist mit 10 Modellspeichern ausgestattet. Somit besteht die Möglichkeit 10 Flächenmodelle, 10 Helikoptermodelle oder beliebige Kombinationen beider Modelltypen abzuspeichern.

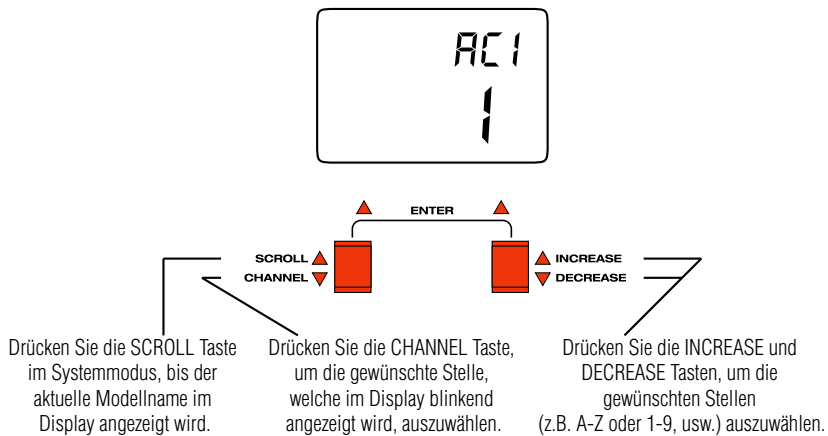


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION MODELLAUSWAHL

1. Halten Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig nach oben gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den Systemmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste bis "MDL" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Tasten gleichzeitig, um das gewünschte Modell von 1 bis 10 auszuwählen.
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um zur Eingabe des Modellnamens zu gelangen.
6. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

EINGABE DES MODELLNAMENS

Der DX6 Sender ermöglicht eine dreistellige Eingabe der Modellbezeichnung für jeden, der 10-Modellspeicher. Das aktive Modell wird in der Display Grundanzeige dargestellt. Diese Funktion ist hilfreich zur Unterscheidung des Modelltyps mit deren spezifischen Einstellungen.



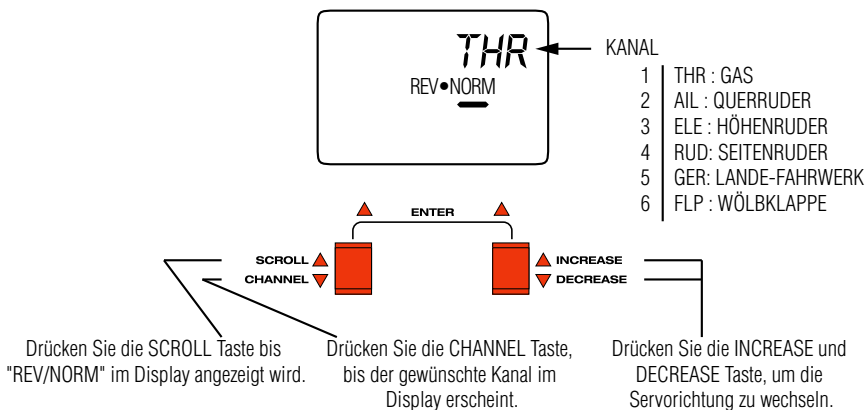
ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION: EINGABE DES MODELLNAMENS

1. Halten Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den Systemmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis das gewünschte Modell bzw. "AC1" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Modellnamen oder die Modellnummer auszuwählen. Die erste Stelle wird blinkend angezeigt.
5. Um die weiteren beiden Stellen einzustellen, drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis die gewünschte Stelle blinkend angezeigt wird.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um in die Modellauswahl zu gelangen.
7. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

KAPITEL 7: FUNKTIONEN (FUNKTIONS-MODUS)

SERVO-RICHTUNGSUMKEHR

Die Servo-Richtungsumkehr ist eine günstige Funktion, um für die Einstellungen eines neuen Flugmodell zu verwenden. Diese wird verwendet, um die Servorichtung den Gegebenheiten des Steuerknüppels anzupassen und ggf. die Richtung umzukehren. Diese Funktion ist für alle sechs Kanäle verfügbar.



ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION "SERVORICHTUNGSUMKEHR"

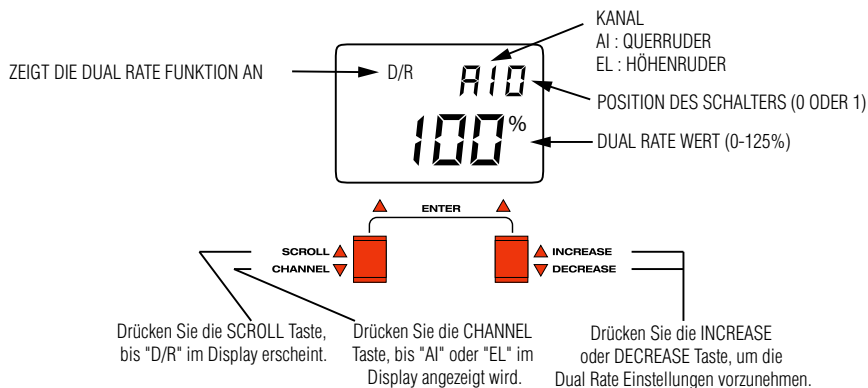
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "REV-NORM" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal im Display erscheint.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um die Laufrichtung des Servos umzukehren.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Dual Rate Funktion zugreifen zu können.
7. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **CHANNEL** Tasten gleichzeitig.

DUAL RATE (SERVOAUSSCHLAG)

Unterschiedliche Bewegungen benötigen verschiedene Steuerausschläge, welche Sie in diesem Menü einstellen können. Schnelle Rollen benötigen einen großen Servoausschlag, während langsame und saubere Bewegungen am besten mit geringeren Steuerausschlägen geflogen werden können. Die Dual Rate Funktion erlaubt Ihnen die Servoausschläge während eines Fluges über einen programmierten Schalter zu wechseln. Somit wird Ihnen ermöglicht, Flugmanöver durchzuführen, welche sowohl sehr hohe als auch sehr niedrige Servoausschläge benötigen.

Die Dual Rate Funktion ist für Querruder und Höhenruder Kanäle erforderlich. Der Betrag des Servoausschlags ist von 0-125% einstellbar. Die Werkseinstellung für beide Schalterpositionen (0 und 1) liegt bei 100%. Jeder Position des Schalters kann ein beliebig hoher oder niedriger Wert zugeordnet werden, indem der Wert in der gewünschten Position eingestellt wird.

Anmerkung: Eine einfache Möglichkeit, dem Seitenruder die Dual Rate Funktion zuzuweisen, finden Sie auf der Seite 53.



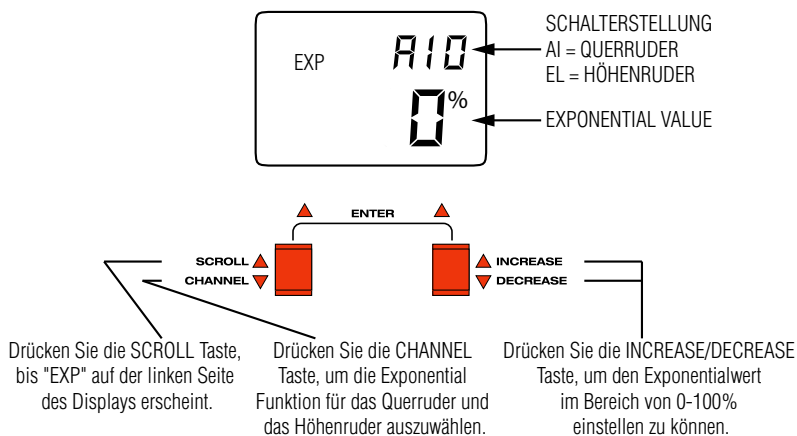
ZUGRIFF AUF DIE DUAL RATE FUNKTION

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie gleichzeitig die SCROLL und INCREASE Tasten, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die SCROLL Taste, bis "DR" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die CHANNEL Taste, bis der gewünschte Kanal im Display angezeigt wird. (AI = Querruder oder EL = Höhenruder)
5. Die Zahl, welche rechts neben dem ausgewählten Kanal erscheint, ist die Schalter Position. Es sind die zwei Schalterpositionen 0 und 1 für jeden Kanal möglich. Eine "0" erscheint, wenn der ausgewählte Dual Rate Schalter in der oberen Position steht, in der Position "1" steht der ausgewählte Schalter in der unteren Position.
6. Um die Schalterauswahl zu verändern, müssen Sie in den System Modus zur Funktion Dual Rate Schalterauswahl, siehe Seite 32.
7. Die Nummer, in der Mitte des Displays zeigt die aktuellen Dual Rate Werte für die ausgewählte Schalterposition des jeweiligen Kanals an. Drücken Sie die INCREASE oder DECREASE Taste, um den Wert der Dual Rate Funktion einzustellen. Der Bereich liegt zwischen 0 und 125%.
8. Nachdem Sie die Werte für die Schalterposition 0 eingestellt haben, wechseln Sie zur Schalterposition 1, um diese Werte einzustellen.
9. Drücken Sie die CHANNEL Taste, um einen anderen Kanal auszuwählen und dessen Dual Rate Werte für beide Schalterpositionen einzustellen.
10. Drücken Sie die SCROLL Taste, um auf die Exponential Funktion zugreifen zu können.
11. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die SCROLL und INCREASE Tasten gleichzeitig.

EXPONENTIAL

Für das DX6 System stehen Ihnen programmierbare Exponential Einstellungen für die Querruder und Höhenruder Kanäle zur Verfügung. Die Exponential Funktion ermöglicht Ihnen, die Empfindlichkeit bzw. der Steuerknüppel um den Neutralpunkt herum einzustellen. Der Zweck der Exponentialfunktion ist die Sensitivität im unteren bzw. mittleren Bereich des Steuerknüppels zu erhöhen und trotzdem auf dem vollen Servoweg, bei maximalen Steuerknüppelausschlag zugreifen zu können. Der einstellbare Bereich der Exponential Funktion beträgt 0-100%. Der Prozentwert "0" stellt eine lineare Steuerknüppel-Kurve dar, was bedeutet, dass der Knüppelausschlag proportional zum Servoausschlag verläuft. Der Maximalwert für die Exponential Funktion beträgt 100%. Je höher der Exponential-Wert, desto geringer die Empfindlichkeit des Servos bzw. die Ausschläge um den Nullpunkt herum.

Anmerkung: Die Exponential Funktion arbeitet im Zusammenhang mit der Funktion Dual Rate (Servoausschlag). Es ist wichtig die Dual Rate Funktion zu verstehen, bevor Sie die Exponential Einstellungen vornehmen. Die Exponential Funktion kann unabhängig voneinander, für einen hohen, niedrigen, oder für beide Ausschläge verwendet werden. (Schalterposition 0 oder 1).



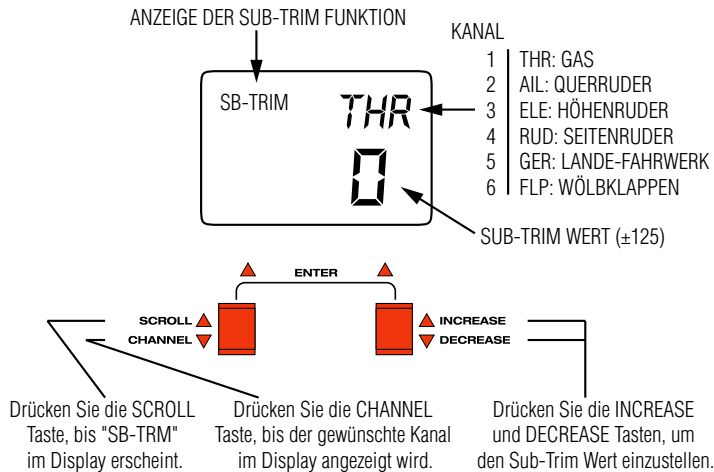
ZUGRIFF AUF DIE EXPONENTIAL FUNKTION

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie gleichzeitig die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "EXP" auf der linken Seite im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal im Display erscheint. (AI oder EL)
5. Wählen Sie bei dem gewünschten Dual Rate Schalter die richtige Schalterstellung aus. (0 oder 1)
6. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Exponential Wert einzustellen.
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Sub-Trim Funktion zugreifen zu können.
8. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SERVO-MITTENEINSTELLUNG (SUB-TRIM)

Die Servo-Mitteneinstellung (Sub Trim) ist für jeden, der sechs Kanäle verfügbar. Die Funktion ist generell nützlich um den Nullpunkt der Servo Position elektronisch zu justieren. Dadurch lässt sich der Neutralpunkt wesentlich präziser einstellen, ferner ist es mechanisch mit der selben Präzision nicht möglich.

Anmerkung: Es wird empfohlen, den Servo-Nullpunkt mit der Sub-Trim Funktion zu justieren. Sollten mehr als 20-30 Rastpunkte benötigt werden, wird vorgeschlagen, die mechanische Servoanlenkung präziser einzustellen. Dies lässt sich durch justieren des Servo-Horns relativ leicht realisieren.

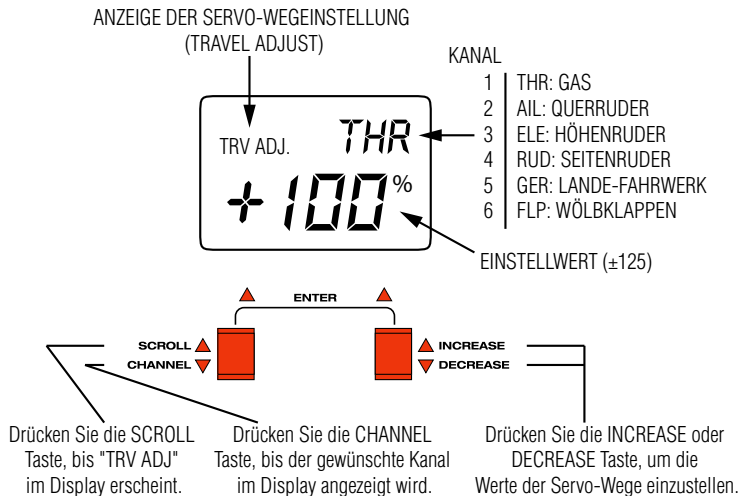


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION SERVO MITTENEINSTELLUNG (SUB-TRIM)

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "SB-TRIM" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal im Display erscheint.
5. Drücken Sie die **INCREASE** und **DECREASE** Tasten, um den gewünschten Sub Trim Wert einzustellen.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion Servowegeinstellung zugreifen zu können.
7. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SERVO-WEGEINSTELLUNG (TRAVEL ADJUST)

Die Werte der Servo-Wegeinstellung sind in jeder Richtung unabhängig voneinander für jeden der sechs Kanäle einstellbar. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 150%. Die Werte der Servo-Wegeinstellung werden Ihnen mit der jeweiligen Richtung im Display angezeigt. Die Anzeige ist in Abhängigkeit der jeweiligen Schalterstellung bzw. von dem Steuerknüppelausschlag (z.B. Wölbklappen-Schalter, etc.) Diese Funktion ist nützlich, um den Servoweg den jeweiligen Bedingungen anzupassen, ohne dass irgendwelche mechanische Veränderungen vorgenommen werden.

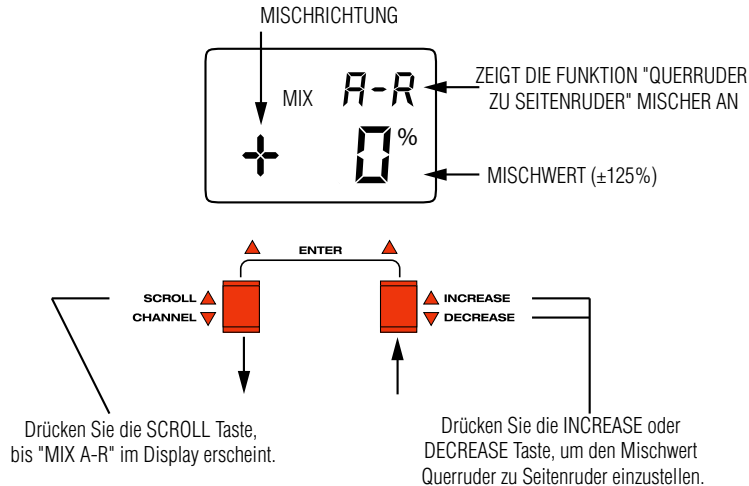


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION TRAVEL ADJUST (SERVO-WEGEINSTELLUNG)

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "TRV ADJ" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal im Display erscheint.
5. Bewegen Sie den ausgewählten Steuerknüppel oder Schalter in die Richtung, in der Sie den Servoweg einstellen möchten. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Servoweg zu erreichen. Bewegen Sie den Steuerknüppel in die entgegengesetzte Richtung, um den Servoweg für diese Richtung einzustellen.
6. Führen Sie diesen Vorgang ggf. für alle Kanäle aus.
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste um in die Querruder zu Seitenruder Mischfunktion zu gelangen. Drücken Sie die **SCROLL** Taste um in die Querruder zu Seitenruder Mischfunktion zu gelangen.
8. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

QUERRUDER -> SEITENRUDER MISCHER

Bei manchen Flächenmodellen ist es möglich, das Querruder und das Seitenruder so zu mischen, dass koordinierte Bewegungen möglich sind. Der DX6 Sender ermöglicht das Mischen von Querruder zu Höhenruder, ferner ist der Mischwert und die Mischrichtung einstellbar. Es ist möglich, den Mischer kontinuierlich aktiv zu schalten, dieser lässt sich jedoch auch über einen beliebigen, der drei Schalter deaktivieren. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf der Seite 32.

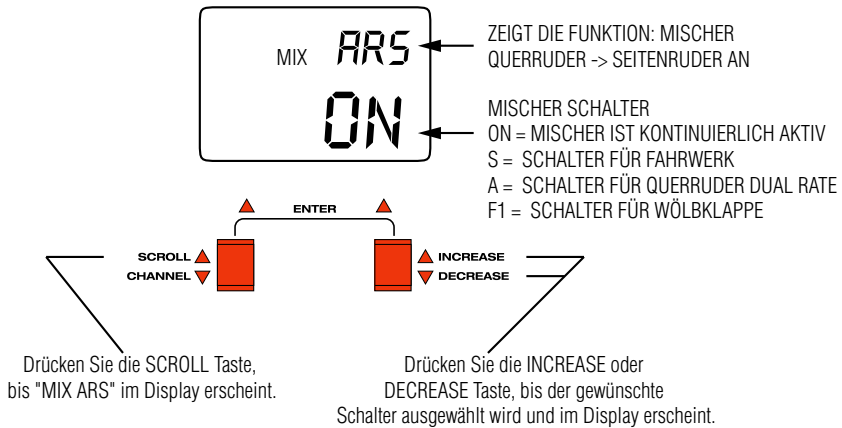


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION DES QUERRUDER -> SEITENRUDER MISCHERS

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie gleichzeitig die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten, um in den Funktions Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "MIX A-R" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** und **INCREASE** Taste, um den gewünschten Betrag und die Richtung des Querruder zu Seitenruder Mischers einzustellen.

Anmerkung: Wenn "OF" im Display erscheint steht der festgelegte Schalter für den Querruder -> Seitenruder Mischer auf der Position "AUS".

SCHALTERAUSWAHL QUERRUDER -> SEITENRUDER MISCHER



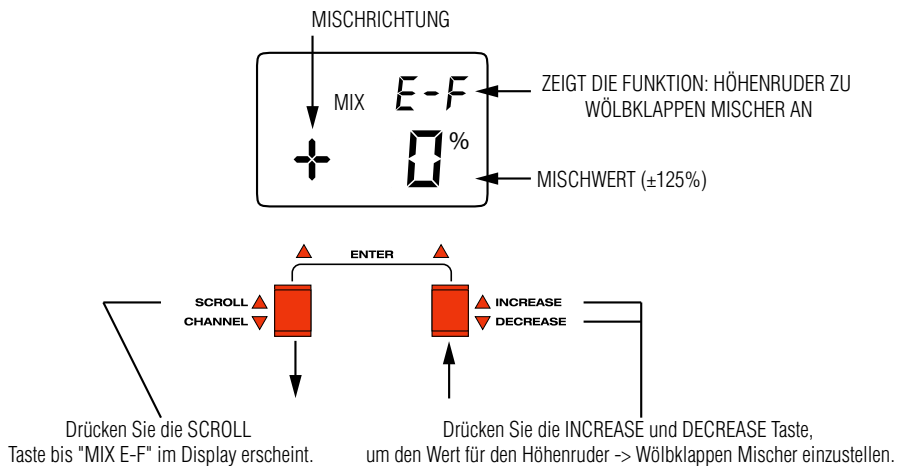
ZUGRIFF AUF DIE SCHALTERZUWEISUNG DES QUERRUDER -> SEITENRUDER MISCHERS

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX ARS" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, bis der gewünschte Schalter im Display erscheint.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf den Höhenruder -> Wölbklappen Mischer zugreifen zu können.
4. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

HÖHENRUDER ZU WÖLBKLAPPEN-MISCHER

Höhenruder zu Wölbklappen Mischer in entgegengesetzter Richtung (Höhenruder nach oben und Wölbklappen nach unten) wird normalerweise angewandt, um die Wendefähigkeit des Flugmodells (gewöhnlich bei Spaß-Flugmodellen) zu erhöhen. Arbeitet der Mischer in der gleichen Richtung (Höhenruder nach oben, Wölbklappe nach oben), verhindert dies das Neigen bei schnellen Alpha Flugmanövern. Diese Funktion ist bei 3D Flugmodellen sehr beliebt.

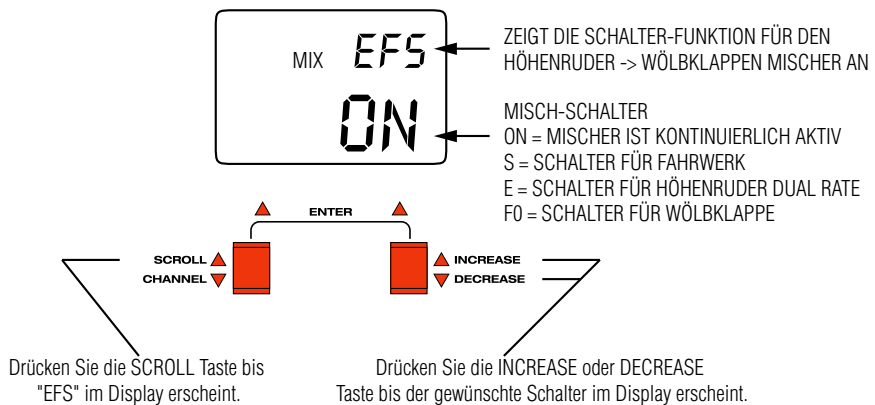
Diese Funktion kann dauerhaft aktiv bleiben oder über einen beliebigen der drei Schalter ein- und ausgeschaltet werden. Nähere Informationen dazu finden Sie auf Seite 46.



ZUGRIFF AUF DEN MISCHER HÖHENRUDER -> WÖLBKLAPPE

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste bis "MIX E-F" im Display erscheint.
4. Drücken Sie gleichzeitig die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten, um die Richtung des Höhenruder -> Wölbklappen Mischers einzustellen.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Mischwert einzustellen.

SCHALTERAUSSWAHL FÜR DEN HÖHENRUDER -> WÖLBKLAPPEN MISCHER

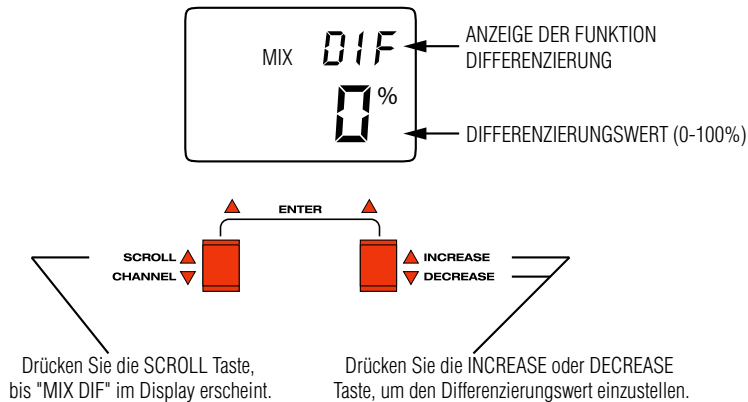


ZUGRIFF AUF DIE SCHALTERZUWEISUNG FÜR DEN HÖHENRUDER -> WÖLBKLAPPEN MISCHER

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX EFS" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste bis die gewünschte Schalter-Bezeichnung im Display erscheint.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Differenzierungs-Funktion zugreifen zu können, wenn Querruder/Wölbklappen oder Delta Flügelmodelle im Systemmodus aktiv sind. Sind die Querruder/Wölbklappen nicht aktiv, drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Offset Funktion der Wölbklappen -> Höhenruder zugreifen zu können.
4. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

DIFFERENZIERUNG

Die Funktion Querruder Differenzierung wird verwendet, um das Gieren des Modells zu verhindern. Um einen sauberen Kurvenflug zu erreichen, muss die Querruder Differenzierung optimiert eingestellt werden. Um die Funktion zu aktivieren muss ein Querruder/Wölbklappen oder Delta Flugmodell im System Mode ausgewählt werden. Nähere Informationen dazu finden Sie auf der Seite 35. Außerdem muss jedes Querruder eigens angesteuert werden. Das rechte Querruder-Servo wird mit dem Kanal 2 am Empfänger verbunden, das linke Querruder-Servo wird mit dem Wölbklappen/Aux1 Kanal 5 am Empfänger verbunden.



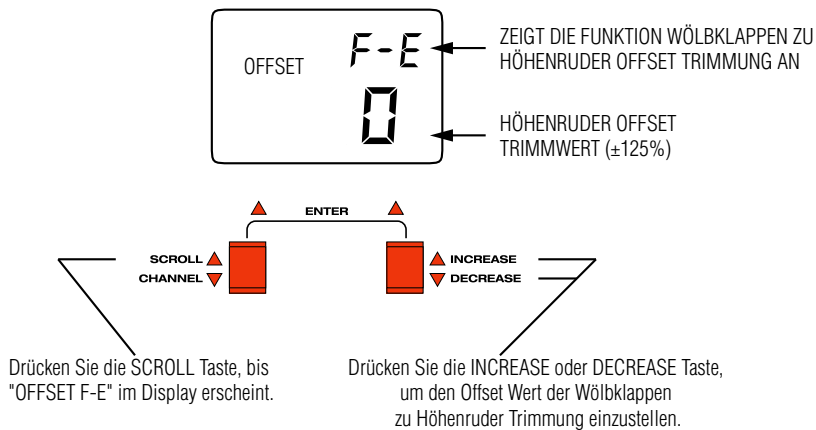
ZUGRIFF AUF DIE DIFFERENZIERUNGS FUNKTION (NUR IM QUERRUDER/WÖLBKLAPPEN ODER DELTA MODUS)

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Querruder/Wölbklappen Flächentyp muss ausgewählt sein (siehe Seite 33).
3. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
4. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "MIX DIF" im Display angezeigt wird.
5. Drücken Sie die **INCREASE** und **DECREASE** Tasten, um den Differenzierungs-Mischwert einzustellen.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um den Offset des Wölbklappen -> Höhenruder Mischers einzustellen.
7. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

WÖLBKLAPPEN ZU HÖHENRUDER OFFSET TRIMMUNG

Wenn die Wölbklappen eingesetzt werden, haben die meisten Flugmodelle kein Neigungsverhalten (meist Nase nach oben, Wölbklappen nach unten). Die Höhenruder Offset Trimmung wurde entwickelt, um dieses Neigungs-Verhalten zu verhindern. Die Wölbklappen zu Höhenruder Offset Trimmung verändert automatisch die Höhenruder Trimmung auf einen voreingestellten Wert, sobald der Wölbklappen Schalter aktiviert wird.

Anmerkung: Die Wölbklappen zu Höhenruder Offset Trimmung ist für eine duale Höhenruder Trimmebene bei Flugmodelle ohne Wölbklappen nützlich. Diese Funktion ist vor allem bei Segelmodelle vorteilhaft, die eine Trimmeinstellung für den Start und eine andere Einstellung für den Flug benötigen.



ZUGRIFF AUF DIE OFFSET TRIMMUNG WÖLBKLAPPEN ZU HÖHENRUDER

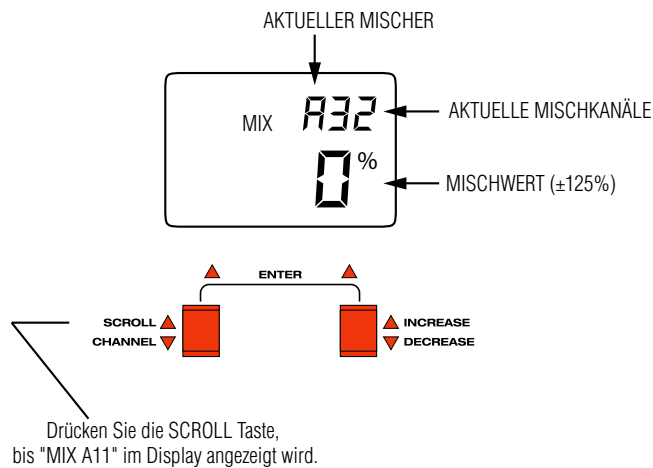
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste bis "OFFSET F-E" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Wert und dessen Richtung des Höhenruder Offsets einzustellen.

Anmerkung: Es ist hilfreich den Wölbklappenschalter aktiviert zu haben, um diese Einstellungen vorzunehmen.

5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion des programmierbaren Mischers zugreifen zu können.
6. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig um das Menü zu verlassen.

PROGRAMMIERBARER MISCHER (A, B, C)

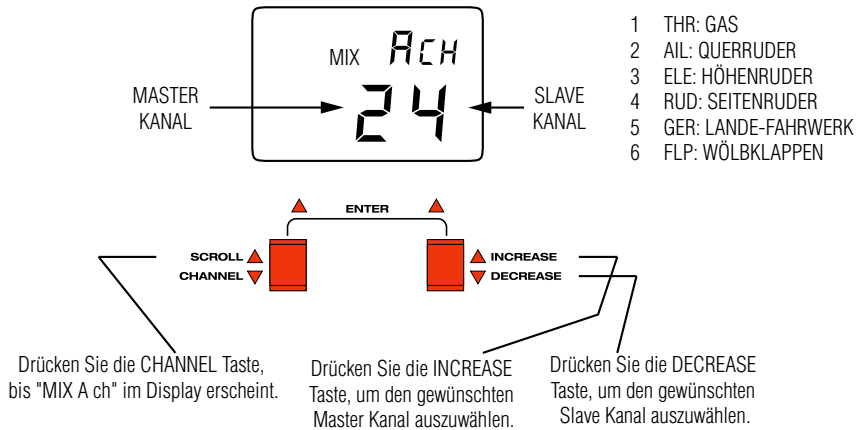
Im Flächenmodell-Modus besitzt der DX6 Sender 3 programmierbare Mischer (A, B und C), welche verschiedene Mischmöglichkeiten bieten. Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Mischen von einem beliebigen Kanal zum anderen. Dieser Mischer kann kontinuierlich aktiv bleiben oder mittels Schalter während dem Flug EIN- und AUS-geschaltet werden. Jeder Kanal kann durch die jeweilige Kanalnummer 1-6 identifiziert werden, (z.B. Kanal 2 = Querruder, Kanal 4 = Seitenruder, usw.). Der zuerst angezeigte Kanal wird als "Master Kanal" bezeichnet bzw. stellt den Kanal dar, welcher gemischt werden soll. Der zweite Kanal wird als "Slave Kanal" bzw. als Kanal welcher dem "Master Kanal" zugemischt wird, bezeichnet. Beispiel: Kanalmischer 2/4 stellt einen Querruder- zu Seitenruder Mischer dar. Jedes Mal, wenn der Querruder-Steuerknüppel bewegt wird, wird das Querruder abgelenkt, das Seitenruder wird automatisch in die Richtung zu dem Wert bewegt, welcher programmiert wurde. Der Mischer ist proportional, sodass kleine Eingaben im "Master Kanal" auch einen präzisen Mischanteil im "Slave Kanal" ausgeben. Jeder programmierbare Mischer besitzt einen Mischer Offset. Zweck des Mischer Offsets ist, die Neutral-Position des "Slave Kanals" zu definieren.



ZUGREIFEN AUF DEN PROGRAMMIERBAREN MISCHER

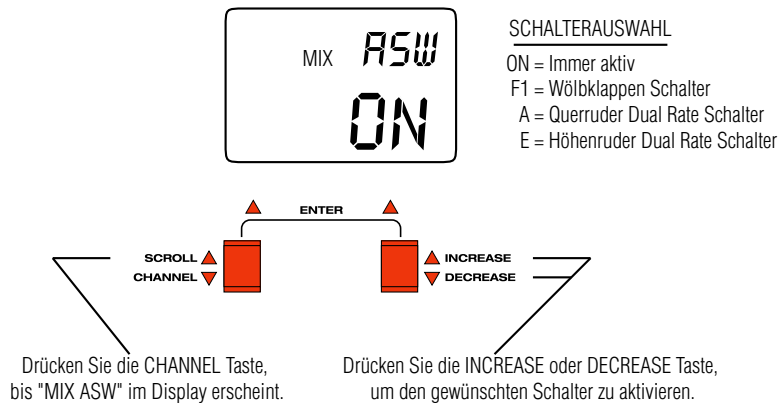
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "MIX A11" im Display, rechts oben erscheint. Dies ist das Mischprogramm A.

PROGRAMMIERBARER MISCHER A, B, C (FORTSETZUNG)



ZUTEILEN DER KANÄLE

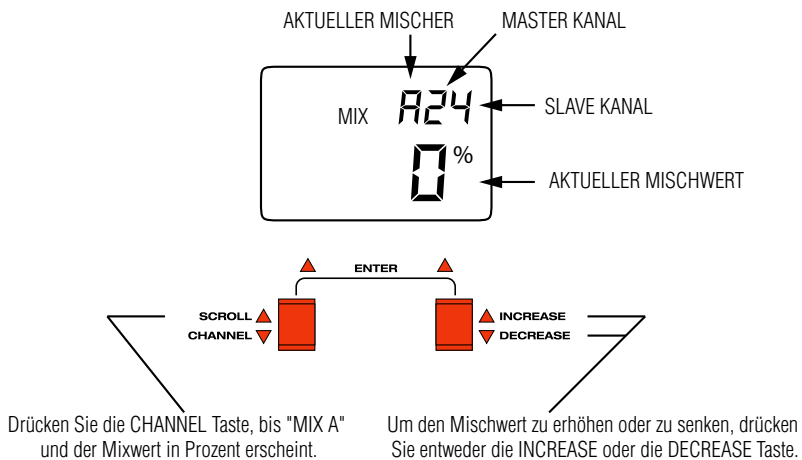
1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste zweimal, bis "MIX A CH" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** Taste, um den gewünschten Master Kanal (1-6) auszuwählen.
3. Drücken Sie die **DECREASE** Taste, um den gewünschten Slave Kanal (1-6) auszuwählen.



SCHALTERAUSWAHL

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX ASW" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Schalter auszuwählen, welcher zum Aktivieren des Mischers verwendet werden soll oder diesen kontinuierlich einschaltet, wenn dies gewünscht wird..

PROGRAMMIERBARER MISCHER A, B, C (FORTSETZUNG)



EINSTELLUNG DES MISCHWERTS

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX A" im Display erscheint. Der Mischwert wird unten im Display angezeigt.
2. Um den Mischwert des Slave Kanals einzustellen, bewegen Sie den Steuerknüppel des Master Kanals in die Richtung, (nach oben, unten sowie rechts und links) welche eingestellt werden soll. Drücken Sie anschließend die **INCREASE** Taste, um einen positiven Mischwert zuzuweisen, oder die **DECREASE** Taste, um einen negativen Mischwert zuweisen zu können (+/- 125%). Sobald der Steuerknüppel des Master Kanals bewegt wird, zeigt das Display automatisch den Mischwert für die momentane Position des Steuerknüppels an.

Anmerkung: Wenn eine andere Schalterposition als "EIN" gewählt wurde ist es hilfreich, den ausgewählten Steuerknüppel zur aktiven Position zu bewegen um den Mischwert einzustellen. Die Position AUS erscheint auf dem Display, wenn der ausgewählte Schalter in der Position AUS steht.

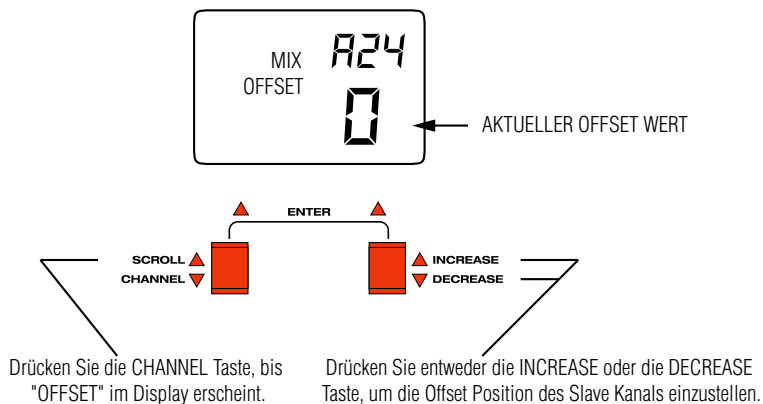
OFFSET

EINSTELLUNG DES MISCHER OFFSETS

Die Funktion des Mischer Offsets hat den Zweck, die Neutralposition des Mischers für den Slave Kanal neu festzusetzen. Jede gewünschte Position kann als Offset Referenzpunkt ausgewählt werden. Um den Offset einzustellen, bewegen Sie den Steuerknüppel des Master Kanals in die gewünschte Position und drücken die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste.

Diese Position wird nun gespeichert. Die Offset Einstellungen der Neutral Position des Master Kanals wird numerisch auf dem LCD Display angezeigt.

Danach wird der Mischwert nach der jeweiligen Offset Einstellung auf den Wert 0 gesetzt.



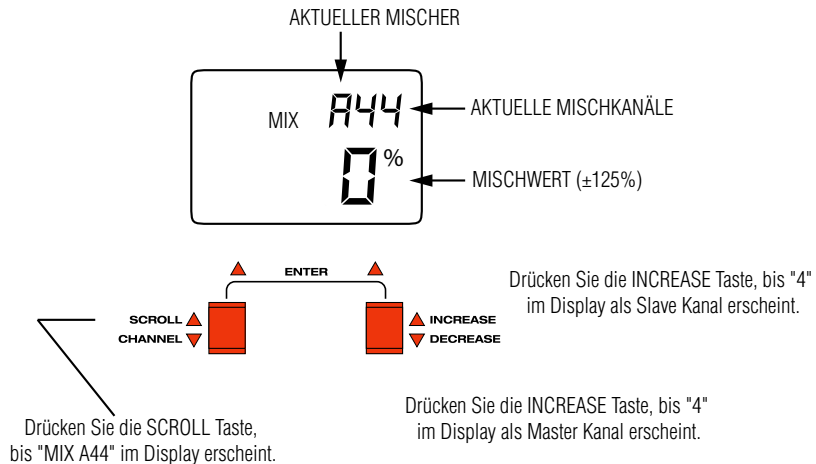
ZUGRIFF AUF DIE OFFSET FUNKTION

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste einmal, bis der Offset Mischer in der Mitte des Displays erscheint.
2. Bewegen Sie den Steuerknüppel des Master Kanals in die gewünschte Offset Position und drücken anschließend die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um die Offset Einstellung zu speichern. Der Offset Wert wird im Display angezeigt.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um auf den programmierbaren Mischer "B" zugreifen zu können. Anschließend drücken Sie die Taste zweimal, um auf den programmierbaren Mischer C Zugriff zu haben, und ein drittes Mal um in das Menü Servo Reverse zu gelangen.
4. Um den Funktionsmodus zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

Anmerkung: Wenn eine andere Schalterposition verwendet wird als ausgewählt, ist es notwendig, den ausgewählten Schalter in die Position EIN oder in eine aktive Position zu bringen, um den Offset Wert einstellen zu können. Im Display erscheint "OF", wenn der ausgewählte Schalter des Mischers in der Stellung "AUS" steht.

PROGRAMMIEREN DES SEITENRUDER DUAL RATE (SERVOAUSSCHLAG)

Die programmierbaren Mischer sind eine wichtige Funktion, welche einige kreative Möglichkeiten bietet. Zum Beispiel kann der Seitenruder Dual Rate (Servoausschlag) einfach mit den dafür ausgewählten Schalter zu- und abgeschaltet werden. Wenn ein Seitenruder zum Seitenruder (4-4) gemischt wird, wählen Sie den gewünschten Schalter mit dem Sie den Mischer aktivieren und deaktivieren können, aus. Sie haben die Möglichkeit positive Werte einzustellen, um den Servoausschlag zu erhöhen oder negative Werte, um den Seitenruder Servoweg zu reduzieren. Wird diese Funktion in Anspruch genommen ermöglicht diese, in jeder Richtung Werte einzustellen welche unabhängig voneinander sind. Nachfolgend wird schrittweise beschrieben wie der Seitenruder Servoausschlag (Dual Rate) zu aktivieren ist.



PROGRAMMIEREN DES SEITENRUDER DUAL RATE (SERVOAUSSCHLAG)

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig um in den Funktionsmodus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "A11" rechts oben im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** Taste, bis Funktion 4 (Seitenruder) im Display als Master Kanal erscheint.
5. Drücken Sie die **DECREASE** Taste, bis Funktion 4 (Seitenruder) im Display als Slave Kanal erscheint.
6. Bewegen Sie den Knüppel des Seitenruders in die gewünschte Richtung und drücken die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste um den gewünschten Seitenruder Servoweg einzustellen.

Anmerkung: Ein positiver Wert erhöht den Seitenruder Servoweg, während ein negativer Wert den Servoweg für das Seitenruder reduziert.

7. Bewegen Sie den Steuerknüppel für das Seitenruder in die entgegengesetzte Richtung, um den gewünschten Wert für die jeweilige Seite einzustellen.



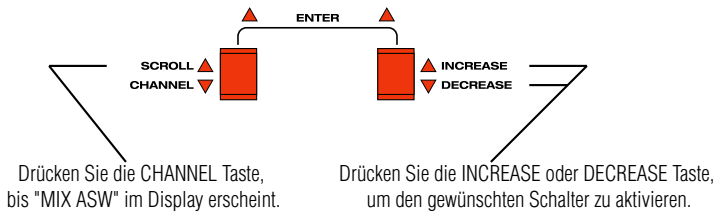
SCHALTERAUSWAHL

ON = Immer aktiv

F1 = Wölbklappen Schalter

A = Querruder Dual Rate Schalter

E = Höhenruder Dual Rate Schalter



SCHALTERAUSWAHL

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX ASW" im Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Schalter auszuwählen, welcher für den Mischer aktiviert werden soll. Lassen Sie diesen aktiv, wenn ein kontinuierlicher Mischer gewünscht ist.

KAPITEL 8: EINSTELLBLATT

MODELL NUMMER _____

MODELL NAME _____

KANÄLE	THRO (1)	AIL (2)	ELE (3)	RUDD (4)	GER (5)	AUX1 (6)
SERVO- RICHTUNGSUMKEHR	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV
SUB-TRIM						
TRAVEL ADJUST (TRV ADJ)	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
	- %	- %	- %	- %	- %	- %
%						

D/R SW	EA • A • E • CF
--------	-----------------

LANDE-HÖHENRUDER OFFSET	±
-------------------------	---

FLÄCHENTYP	NORM • FLAPERON • DELTA
V- LEITWERK	ON • OFF
DIFFERENZIERUNG	%

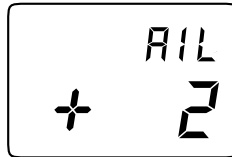
DUAL RATE • EXPO	POS 0	D/R	%	%
		EXP	%	%
	POS 1	D/R	%	%
		EXP	%	%

	MISCH SW	POS
AILE ⇒ SEITENRUDER MISCHER	ON • F • A • E	%
ELEV ⇒ WÖLBKLAPPEN MISCHER	ON • F • A • E	%

PROGRAMM- IERBARER MISCHER		KANAL MASTER ⇒ SLAVE	MISCH-SCHALTER	OFFSET	+AUSSCHLAG	-AUSSCHLAG
	A	⇒	ON • F • A • E			
	B	⇒	ON • F • A • E			
	C	⇒	ON • F • A • E			

KAPITEL 1: BEDIENELEMENTE AM SENDER

DIGITALE TRIMMHEBEL

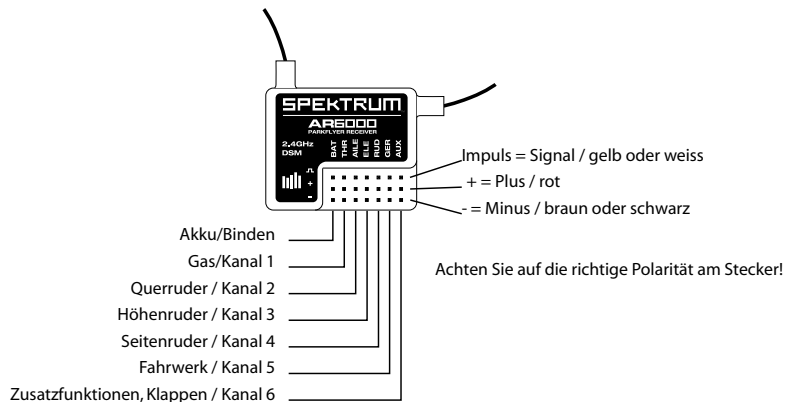


Der DX6 Sender ist mit vier digitalen Trimmhebeln ausgestattet, die Trimmsschritte werden sehr präzise im Display angezeigt. Sobald die Trimmung verändert wird, zeigt das Display automatisch den aktuellen Wert an, welcher für jede Funktion getrennt eingestellt werden kann. Sobald der Trimmvorgang abgeschlossen ist, wird nach 2-3 Sekunden in die normale Grundanzeige gewechselt.

Eine bedeutsame Funktion, welche die Digitaltrimmung mit sich bringt ist die Gegebenheit, dass der DX6 Sender die Trimmwerte automatisch im Systemspeicher abspeichert. Somit werden vorherige Software Funktionen, wie "Trimm-Offset" Speicher (Fächenmodell) oder "Rudder Offset" Speicher bzw. Kunstflug Trimmung (Helikoptermodell) nicht mehr benötigt.

Im Helikoptermodus sorgt die Digitaltrimmung für eine separate Trimmung für jede Flugphase (Normal, Kunstflug und Autorotation), sodass die bisher benötigte Kunstflug Trimmung nicht mehr benötigt wird. Mit dieser Funktion sind die Trimmhebel in allen Flugphasen unabhängig voneinander tätig. Diese Funktion ersetzt ebenfalls die bisher benötigte "Rudder" Offset Funktion, da nun komplett separate Trimmeinstellungen für die Autorotation Funktion möglich sind.

ZUWEISUNG DER EMPFÄNGERKANÄLE



AUSBLENDUNG DER GASTRIMMUNG

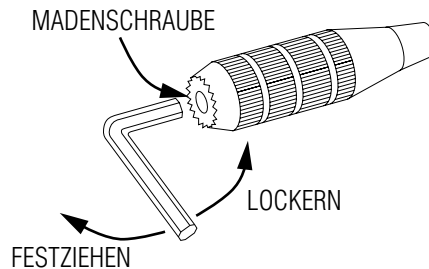
Diese Funktion aktiviert die Steuerknüppel Trimmung nur unterhalb des Halbgas Punktes. Dies ermöglicht genaue Einstellungen in diesem Bereich, ohne Einfluss auf den Halb-oder Vollgas Bereich.

LITHIUMBATTERIE

Anmerkung: Dem DX6 Sender ist eine Lithium-Batterie integriert, die ca. 5 Jahre lang den Speicher gegen Datenverlust schützt. Sobald im Display des Senders "error" erscheint, oder die Daten auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden, senden Sie Ihren Sender in die GRAUPNER Serviceabteilung ein, um die integrierte Lithium Speicherbatterie ersetzen zu lassen (siehe Seite 93).

LÄNGENVERSTELLUNG DES STEUERKNÜPPELS

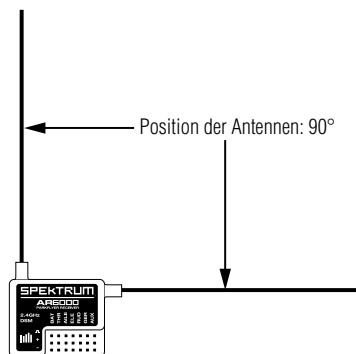
Um die Länge des Steuerknüppels zu verändern, verwenden Sie einen 2mm Inbusschlüssel, um die Schraube, die sich am vorderen Ende des Steuerknüppels befindet zu lockern. Drehen Sie die Madenschraube gegen den Uhrzeigersinn um diese zu lockern, bevor Sie die Länge des Steuerknüppels verstellen können. Wenn Sie die gewünschte Länge, die für Sie ergonomisch ist, gewählt haben, drehen Sie die Madenschraube wieder fest.



UMHÄNGERIEMEN (OPTIONAL)

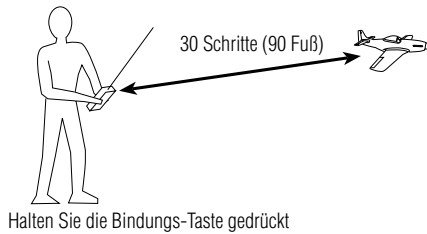
Für den optionalen Umhängeriemer, ist eine Öse auf der Vorderseite des Senders angebracht.

MONTAGE DER EMPFÄNGERANTENNE



Der AR6000 Empfänger beinhaltet zwei Empfänger mit jeweils eigener 3,75" Antenne. Während die Anordnung der Antennen in der Regel relativ unkritisch ist, ist es für diesen Empfänger ideal, wenn beide Antennen in etwa 90° zueinander stehen könnten (siehe Zeichnung).

REICHWEITENTEST

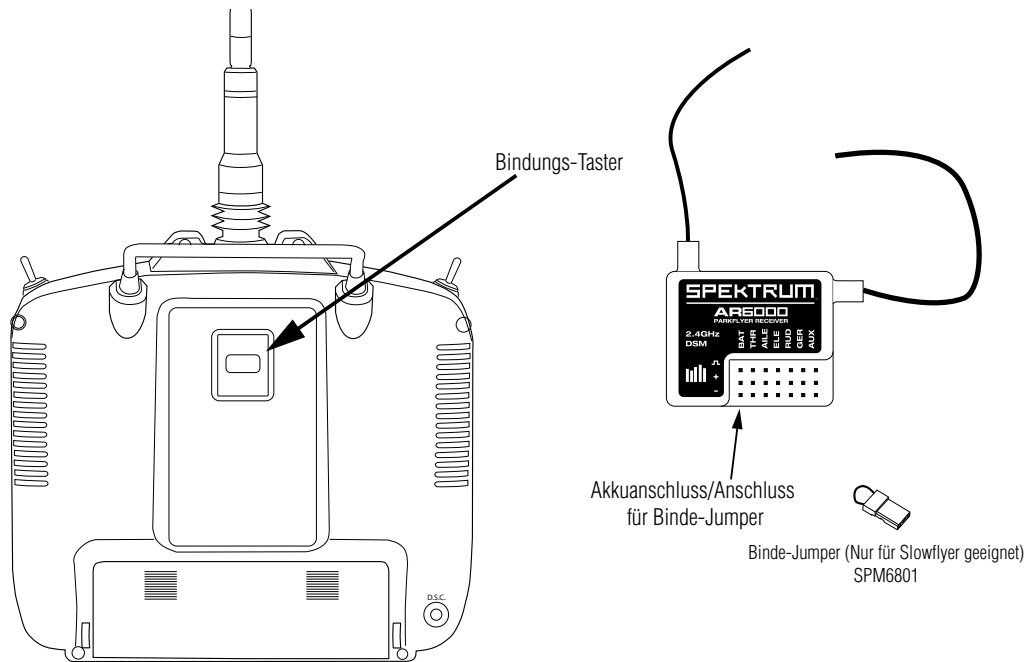


Bevor jeder Flug beginnt, vor allem mit einem neuen Modell, ist es wichtig, einen Reichweitetest durchzuführen. Das DX6 System reduziert die Ausgangssendeleistung solange die Bindungstaste, welche sich auf der Senderrückseite befindet, gedrückt wird. Somit kann der Reichweitetest einfacher durchgeführt werden.

DURCHFÜHRUNG DES REICHWEITETESTS

1. Um den Reichweitetest durchführen zu können, entfernen Sie das Modell um 30 Schritte (ca. 90 Fuß) von dem Sender.
2. Bringen Sie das Modell und den Sender in die normale Position und halten die Bindungstaste auf der Rückseite des Senders gedrückt. Durch das Drücken der Bindungstaste wird die Ausgangsleistung des Senders reduziert.
3. Mit gedrückter Bindungstaste sollten Sie bei einer Entfernung von 30 Schritte, die volle Kontrolle über das Modell haben. Damit wäre der Reichweitetest erfolgreich verlaufen.
4. Sollten Sie Probleme mit der Reichweite haben, wenden Sie sich an die GRAUPNER Serviceabteilung.

BINDEVORGANG



Jeder Spektrum Sender beinhaltet einen GUID* (Globally Unique Identifier) Code. Binden ist der Vorgang, indem der Empfänger den weltweit einzigartigen GUID Code des Senders erkennt. Der Bindevorgang lernt dem Empfänger den spezifischen GUID des Senders ein, sodass der Empfänger nur noch Daten von dem gebundenen Sender empfängt und alles andere ignoriert. Mit über 4,2 Billionen GUID Codes ist die Wahrscheinlichkeit praktisch unmöglich, Störungen durch einen anderen Sender zu bekommen. Fail-Safe Stellungen werden während dem Bindevorgang gesetzt und ist gewöhnlich nur einmal nötig. Nur wenn Sie unterschiedliche Sender betreiben oder die Fail-Safe Stellungen verändern möchten, ist es nötig, erneut zu binden. Ihr AR6000 Empfänger wurde bereits vor Auslieferung ab Werk gebunden. Wenn Sie jedoch einen anderen Sender verwenden möchten, ist es notwendig erneut zu binden. (GUID = Weltweit einmaliger Identifikations-Code)

BINDEVORGANG

1. Während der Empfänger bzw. das Modell ausgeschaltet ist, stecken Sie den Binde-Jumper in den dafür vorgesehenen Batterie-Ausgang des Empfängers.
2. Schalten Sie den Empfänger ein, indem Sie einen nicht verwendeten Steckplatz verwenden und diesem Strom durch einen Empfängerakku zuführen. Die blaue LED sollte nun blinken.
3. Positionieren Sie den Gas-Steuerknüppel in die gewünschte Fail-Safe Position (normalerweise Gas aus).
4. Halten Sie die Bindetaste auf der Senderrückseite gedrückt, während Sie den Sender einschalten. Die beiden LEDs des Senders und Empfängers sollten für ca. 5 Sekunden blinken, bevor diese konstant grün leuchten.

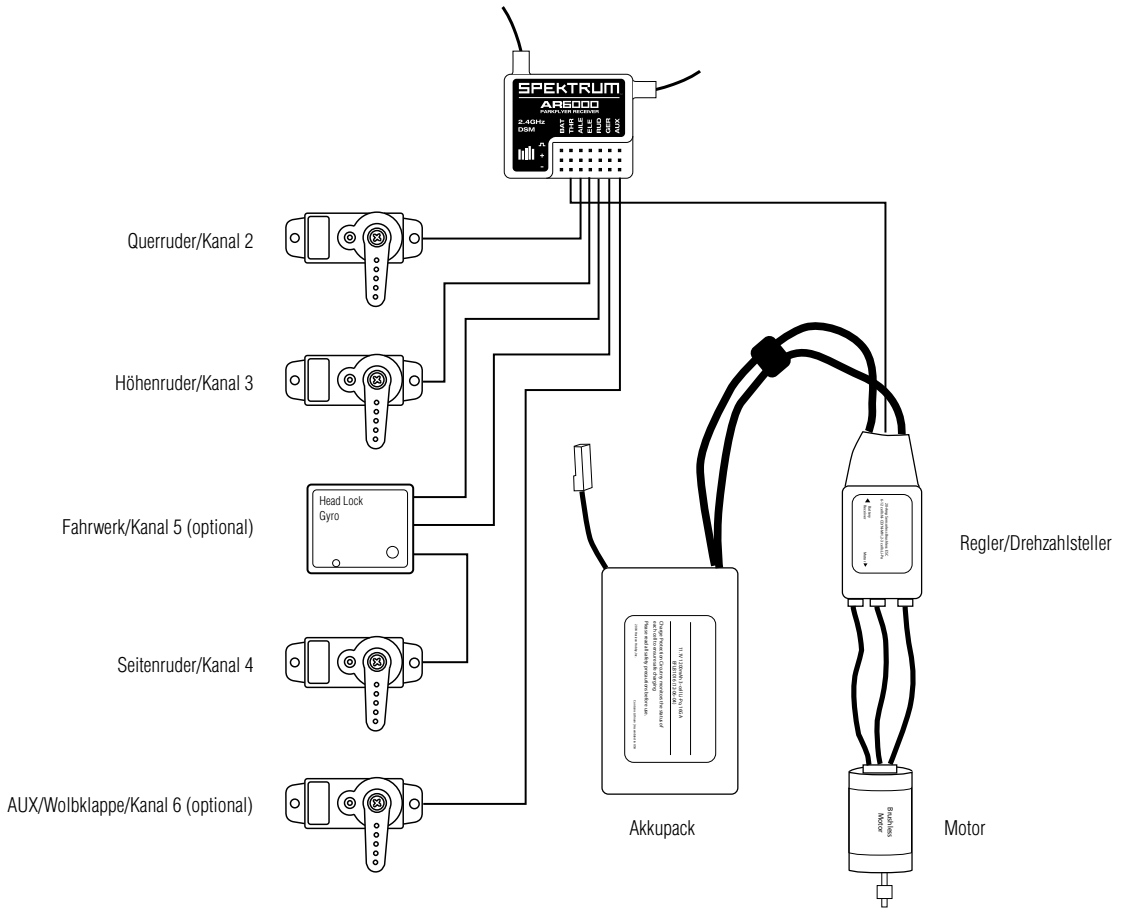
Wichtig Entfernen Sie den Binde-Jumper nach dem Bindevorgang.

INTELLIGENTES FAIL-SAFE

Im Falle des Signalverlusts, fahren die Servos die vorher eingestellten Fail-Safe Positionen, welche durch den Bindevorgang gespeichert wurden, an. Die anderen Kanäle halten deren letzte Position. Wenn der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet wird, befinden sich alle Kanäle in der Fail-Safe Position, die beim Bindevorgang gespeichert wurde, sodass diese nicht auf ein Signal eines Reglers reagieren.

KAPITEL 2: ANSCHLÜSSE

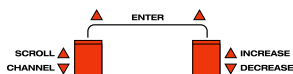
ANSCHLÜSSE



KAPITEL 3: EINGABETASTEN UND DISPLAY

EINGABETASTEN UND DISPLAY

Die beiden Eingabetasten sind auf dem unteren Zierschild des DX6 Senders platziert. Die Tasten werden benötigt, um in die Senderprogramme zu gelangen und diese zu programmieren. Jede Taste kann mit dem Daumen nach oben und nach unten gedrückt werden.



Linke Taste, nach Oben
SCROLL - Mit dieser Taste bewegen Sie sich durch die Menüs.

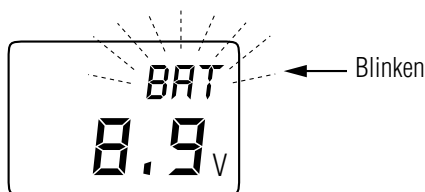
Rechte Taste, nach Oben
INCREASE - Wird benötigt um Werte zu erhöhen oder Einstellungen zu verändern (z.B. Reverse auf Normal).

Linke Taste, nach Unten
CHANNEL - Wird benötigt um durch die einzelnen Kanäle bzw. Funktionen oder eine Geber Funktion auszuwählen.

Rechte Taste, nach Unten
DECREASE - Wird benötigt um Werte zu senken oder Einstellungen zu verändern (z.B. Reverse auf Normal).

KAPITEL 4: ANZEIGE DES BATTERIEALARMS

Sobald die Spannung des Senders unter 9 Volt fällt, wird die Meldung "BAT" im Display blinkend angezeigt, ein akustischer Ton erfolgt acht mal. Diese Warnung zeigt eine niedrige Batteriespannung an; Sie sollten ihr Modell schnellstmöglich landen.



Anmerkung: Während der Batterialarm blinkend angezeigt wird, sind die Eingabetasten des Senders deaktiviert. Sollten Sie sich in diesem Moment im Funktionsmodus befinden, wechselt der Sender automatisch zur System-Grundanzeige.

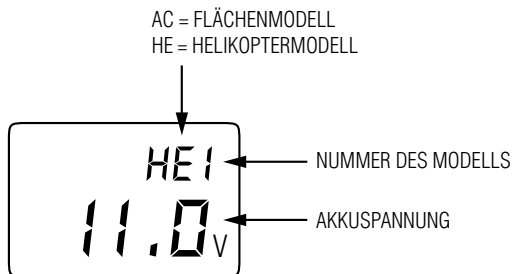
MOTOR AUS-Funktion

Ihr DX6 Sender bietet eine spezielle "THROTTLE CUT" Funktion. Die Taste dieser Funktion ist oben, rechts am Sender angeordnet. Diese Funktion wurde hauptsächlich für Modelle mit Verbrennungsmotor entwickelt und ist quasi als "NOT AUS" Taster zu verstehen, ohne dass eine Trimmfunktion verändert wird. Während der Gasknüppel in der Position "niedrig" steht, drücken Sie die "THROTTLE CUT" Taste, damit die Servos auf die Positionen für niedrige Gaseinstellung sowie niedrige Trimmung fahren, welche als Endpunkte im Menü Servowegeinstellung (Travel Adjust) eingestellt wurden. Diese Funktion wird normalerweise nicht für Slowflyer benötigt.

Anmerkung: Die MOTOR-AUS Funktion ist so gestaltet, dass sie nur funktioniert, wenn sich der Steuerknüppel unterhalb der Position Halbgas befindet.

KAPITEL 5: EINGABE- UND FUNKTIONSMODUS

GRUNDANZEIGE



Sobald der EIN/AUS Schalter auf EIN geschaltet wird, sehen Sie die abgebildete Anzeige. Diese Anzeige wird auch als Grundanzeige bezeichnet.

ANZEIGE DER DIGITALTRIMMUNG

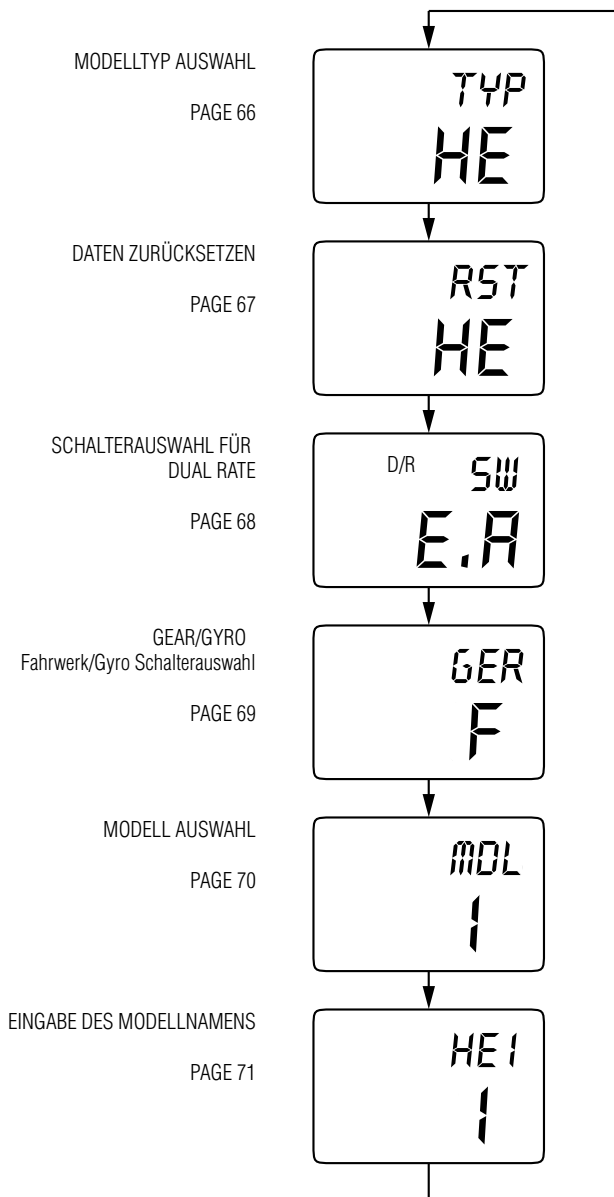
Mit jedem der vier digitalen Trimmhebel (Gas, Querruder, Höhenruder oder Seitenruder) kann auf die Funktion Digitaltrimmung zugegriffen werden.



Sobald an der Digitaltrimmung justiert wird, zeigt das Display automatisch die Veränderung des betreffenden Kanals an. Nach dem Justieren der Trimmung kehrt die Anzeige nach 2-3 Sekunden automatisch wieder zum vorhergehenden Menü zurück. Der maximale Trimmweg pro Kanal/Funktion beträgt +/- 40 Schritte, bei einer Auflösung von 2 Schritten.

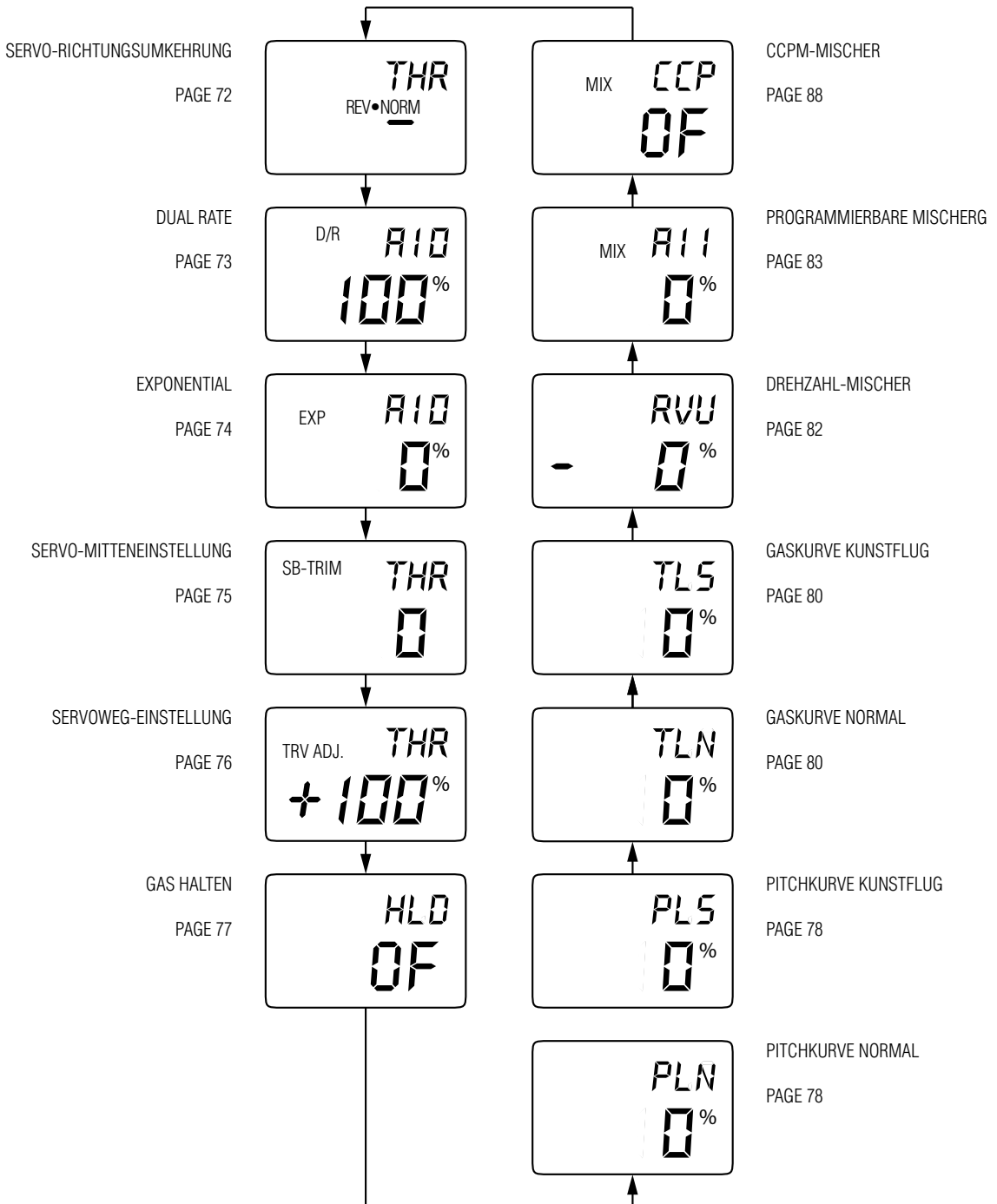
SYSTEM MODUS

Um in den System-Modus zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig nach oben, während Sie den Sender einschalten. Sie können nun eine der 6 Funktionen im System Mode (siehe Flußdiagramm) auswählen. Drücken Sie die **SCROLL** Taste nach oben um durch die einzelnen Funktionen zu gelangen. Eine nähere Beschreibung über die jeweilige Funktion finden Sie auf der Seitenangabe, welche Sie unterhalb der Funktionsbezeichnung finden. Um den System-Modus zu verlassen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Taste gleichzeitig nach oben, oder schalten Sie den Sender aus.



FUNKTIONS MODUS

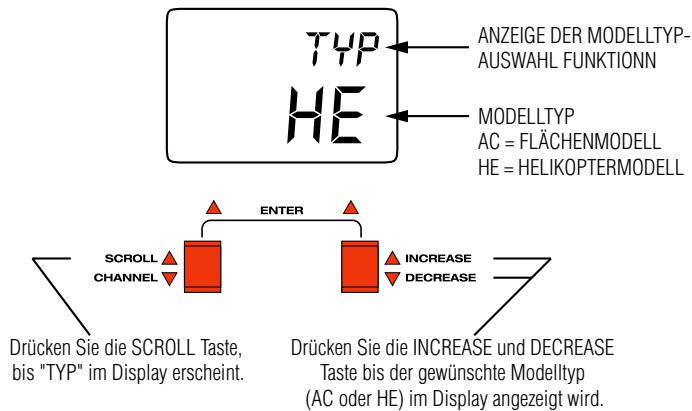
Um in den Funktionsmodus zu gelangen, schalten Sie den Sender ein. Anschließend drücken Sie die SCROLL und CHANNEL Tasten gleichzeitig nach oben, bis ein Signalton ertönt. Das Display wechselt dementsprechend und zeigt die zuletzt aktive Funktion. Drücken Sie die SCROLL Taste und zu den einzelnen Funktionen, welche im Flußdiagramm abgebildet sind, zu gelangen. Sobald die geeignete Funktion ausgewählt ist, drücken Sie die CHANNEL Taste nach unten um den gewünschten Kanal auszuwählen. Verwenden Sie die INCREASE und DECREASE Tasten um die Werte, welche im Display angezeigt werden, einzustellen.



KAPITEL 6: FUNKTIONEN (SYSTEM MODE)

MODELLTYP-AUSWAHL

Zwei Modelltypen können programmiert werden, Flächenmodell (AC) und Helikoptermodell (HE). Sobald der Modelltyp ausgewählt wird, erfolgt eine Anzeige auf dem Display. (Dies ist die aktuelle Standardeinstellung, oder das zuletzt benutzte Modell). Wenn Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Tasten drücken, um den Modelltyp zu wechseln, wird der neue Modelltyp im Display blinkend angezeigt. Wenn zum Beispiel der aktuelle Modelltyp "AC" lautet und Sie zu "HE" wechseln, wird "HE" blinkend im Display dargestellt. Das Blinken weist Sie auf den Modellwechsel hin; es hört auf, sobald Sie zur nächsten Funktion gesprungen sind oder den System-Modus verlassen.



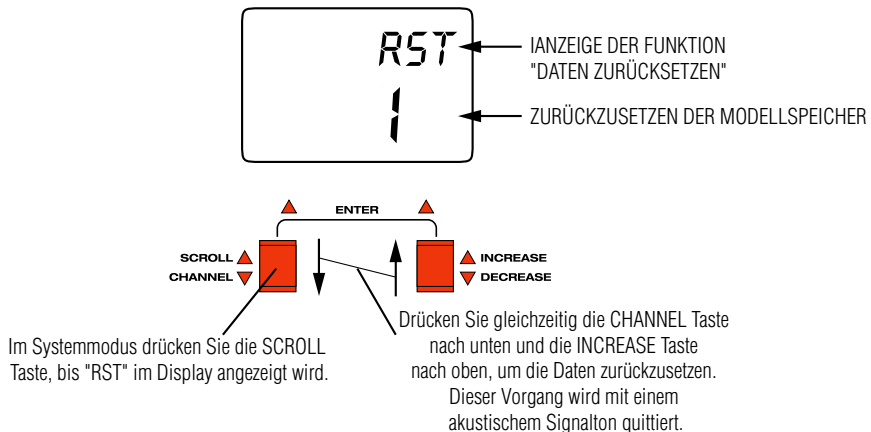
Anmerkung: Sobald Sie den Modelltyp wechseln, werden alle Programmierdaten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt..

ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION "MODELLTYP-AUSWÄHLEN"

1. Halten Sie die beiden **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "TYP" im Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, bis das gewünschte Modell im Display angezeigt wird. (AC = Flächenmodell, HE = Helikoptermodell).
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis Sie auf die Funktion "Daten zurücksetzen" zugreifen können.
6. Um zurück in die Grundanzeige zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

DATEN ZURÜCKSETZEN

Diese Funktion erlaubt Ihnen, alle Programmierdaten des gewünschten Modelles (Modellspeicher 1-10) auf die Werkseinstellung zurückzusetzen. Bevor Sie dieser Funktion verwenden, ist es wichtig, den richtigen Modellspeicher auszuwählen, welchen Sie auf die Werkseinstellung zurücksetzen möchten. Die Funktion "Modellspeicher auswählen" ist auf Seite 36 beschrieben.

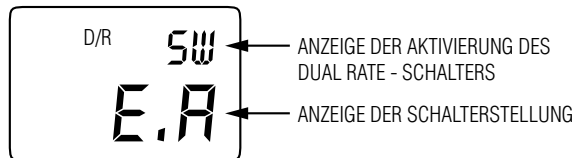


ZUGRIFF AUF DIE FUNKTION "DATEN ZURÜCKSETZEN"

1. Halten Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu gelangen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste nach oben, bis "RST" im Display angezeigt wird.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um die Daten zurückzusetzen. (Das erfolgreiche Zurücksetzen des ausgewählten Programms wird durch einen akustischen Signalton signalisiert und optisch im Display angezeigt.)
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis Sie auf die Funktion "Modellauswahl" zugreifen können.
6. Um zurück in die Grundanzeige zu gelangen, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SCHALTERAUSWAHL "DUAL RATE" (SERVOAUSSCHLAG)

Die Stellung des Dual-Rate-Schalters ist frei wählbar und die Dual Rates für Höhen- und Querruder können auf einen Schalter zusammengelegt werden. Damit genügt ein einziger Schalter, um von den großen zu den kleinen Servoauschlägen zu fahren. Auch Expo-Rates (EXP) stehen für Höhen- wie auch für Querruder zur Verfügung; in Verbindung mit den Dual Rates führen sie zu verringerter Empfindlichkeit bei Knüppelbewegungen nahe dem Neutralpunkt und erlauben doch den maximalen Servoauschlag am äußeren Rand des Knüppelbereichs. (Einstellen der Expo-Rates: s.S. 74)

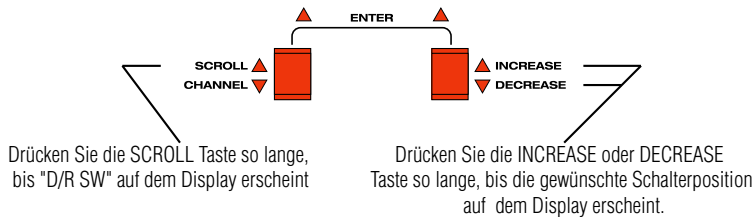


E.A = EINZELANSTEUERUNG VON HÖHEN- UND QUERRUDER

A. = ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN QUERRUDER DUAL RATE SCHALTER

E. = ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN HÖHENRUDER DUAL RATE SCHALTER:

CF = KOMBINIERT ANSTEUERUNG DER DUAL RATE DES HÖHENRUDERS UND DES QUERRUDERS DURCH DEN FLIGHTMODE SCHALTER



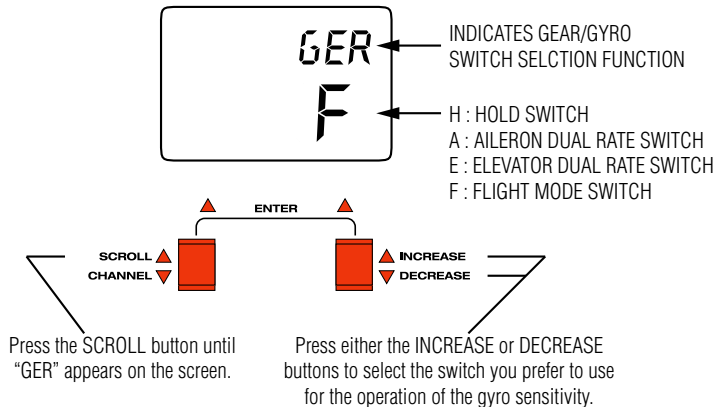
Anmerkung: Um auf einfache Weise dem Seitenrudder Dual Rate hinzuzufügen, siehe Seite 87. Siehe Seite 74 zum Einstellen von Expo.

ZUGREIFEN AUF DIE SCHALTERAUSWAHLFUNKTION DER DUAL RATE

1. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig und halten diese gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den System Modus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste so lange, bis "D/R SW" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste so lange, bis die gewünschte Schalterposition auf dem Display erscheint. (E.A, A., E oder CF)
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Auswahlfunktion Wing Type = Flügeltyp zuzugreifen.
6. Zum Verlassen drücken sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

GEAR/GYRO =FAHRWERK/GYRO SCHALTERAUSWAHL

Die DX6 gear/gyro = Fahrwerk/Gyro (Kreisel) Schalterauswahlfunktion ermöglicht es die Dual Rate Werte des Gyros mit einem der 4 folgenden Schalter zu kombinieren. (flight mode=Flugmodus, throttle hold= Gas halten, aileron dual rate= Querruder Dual Rate, elevator dual rate= Höhenruder Dual Rate). Diese Funktion wird eingesetzt bei Gyros, die eine Dual Rate anbieten für ihre Einstellung der Empfindlichkeit. Die üblichste Anwendung dafür wäre die Gyro Dual Rate Einstellung mit dem Flight mode=Flugmodusschalter zu kombinieren. Dies würde dann automatisch die Empfindlichkeit des Gyros ändern, beim Wechsel vom Normal (hover) in den Stunt= Kunstflug (3D) Modus, wenn der flight mode switch= Flugmodusschalter benutzt wird.



ZUGREIFEN AUF DIE GEAR/GYRO= FAHRWERK/ GYRO SCHALTERAUSWAHLFUNKTION

1. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig und halten diese gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den Systemmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste so lange, bis "GER" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Schalter auszuwählen, den Sie bevorzugen, für die Handhabung der Gyroempfindlichkeit.
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Modellauswahlfunktion zuzugreifen.
6. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

Anmerkung: Das Empfänger kabel vom Gyro sollte am Steckplatz 5 (Fahrwerk) des Empfängers eingesteckt werden. Um die Regelung des Gyro einzustellen, benutzen Sie sub-trim =Servomitteneinstellung (Fahrwerk) und travel adjust=Servowegeinstellung (Fahrwerk).

Drücken sie die **SCROLL** Taste bis "GER" auf dem Display erscheint. Drücken Sie entweder die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Schalter auszuwählen, den Sie bevorzugen, für die Handhabung der Gyroempfindlichkeit.

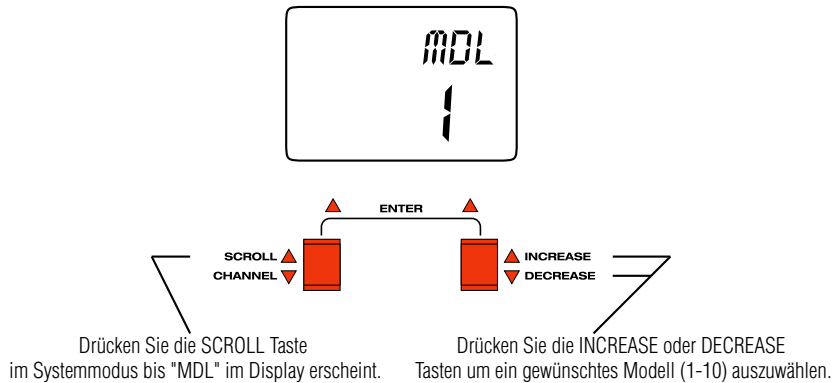
WICHTIGE GYRO INFORMATION

Anmerkung: Nachdem der Hubschrauber im Flug ausgetrimmt ist, oder immer wenn die Seitenrudertrimmung verändert wird, ist es wichtig das System wieder zu binden, auf die fail-safe Position mit wahrer neutraler Ruderposition. (Siehe Binden Seite 60.) Bei vielen Gyrotypen nimmt der Gyro nach jedem Einschalten die Servooutputposition auf und nimmt diese Position als Nullpunkt für diesen Flug.

Wenn zuerst der DX6 Empfänger eingeschaltet wird, so bewegen sich die Servos in ihre fail-safe Positionen, bis der Empfänger mit dem DX6 Sender verbunden ist. Die kann ein paar Sekunden dauern. Falls die fail-safe Position abweicht von der Rudertrimmposition, ist es möglich, dass der Gyro die fail-safe Position als Neutralposition einstellen wird, anstelle der getrimmten Neutralposition. Macht man die getrimmte Neutralposition und die fail-safe Position identisch, kann man dies verhindern. Zusammenfassung: Binden Sie das System erneut, nachdem der Hubschrauber getrimmt wurde. Damit verhindern sie ein wegdriften des Hecks.

MODELLAUSWAHL

Die DX6 hat einen Modellspeicher für 10 Modelle. Es können die Programmierungen und Einstellungen von 10 Flugzeugen, 10 Hubschraubern oder Kombination von beiden Modelltypen gespeichert werden.

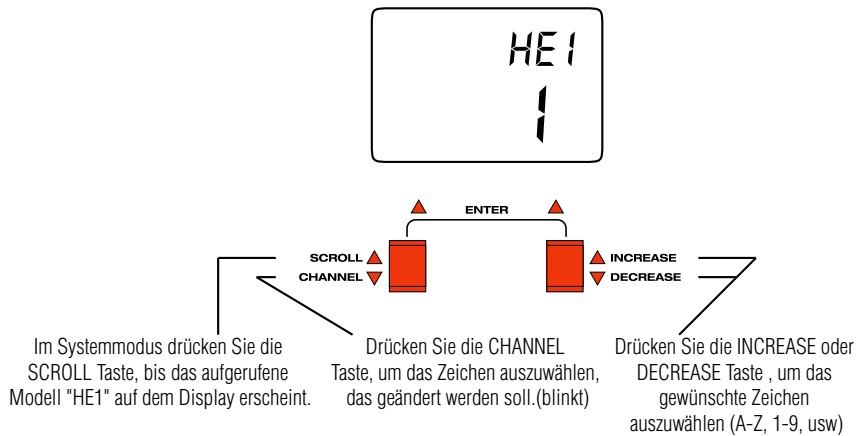


ZUGREIFEN AUF DIE MODELLAUSWAHLFUNKTION

1. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig nach oben und halten diese fest.
2. Schalten sie den Sender ein , um in den Systemmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste bis "MDL" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um das Modell 1 bis 10 zu wählen.
5. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um zuzugreifen auf die Funktion der Eingabe des Modellnamens.
6. Zum Verlassen drücken Sie gleichzeitig die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten.

MODELLNAMEN EINGEBEN

Die DX6 erlaubt die Eingabe eines aus 3 Zeichen bestehenden Namens für alle 10 verfügbaren Modelle. Das aufgerufene Modell wird im Normaldisplay angezeigt. Diese Eigenschaft macht es leicht, unterschiedliche Flugzeugtypen oder Modelleinstellungen zu finden.



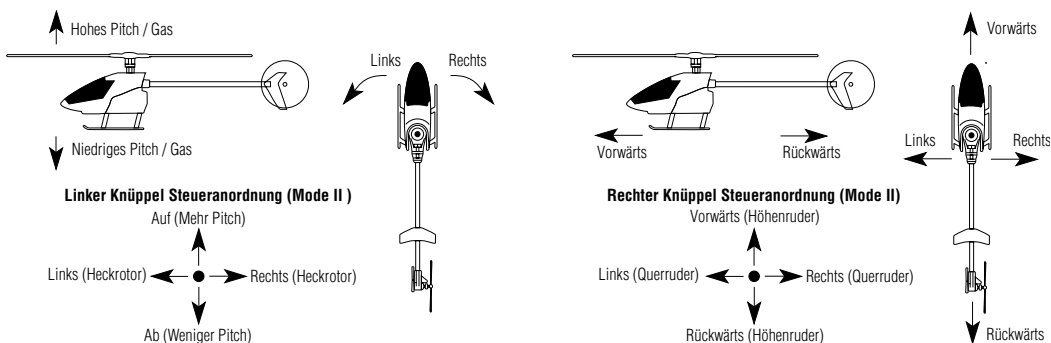
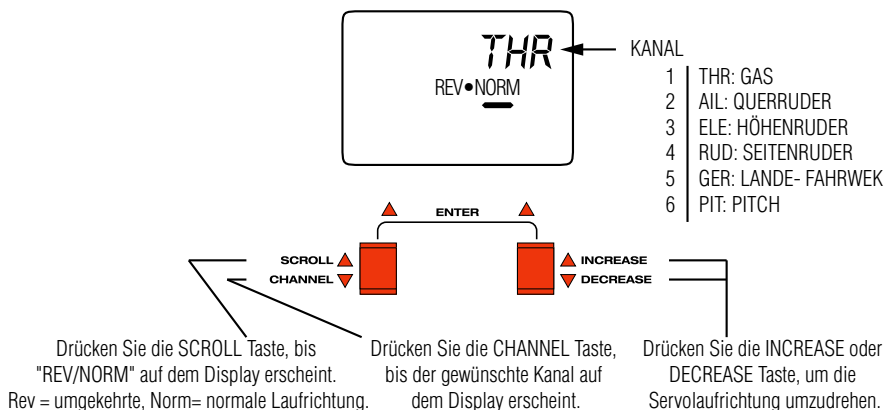
ZUGREIFEN AUF DIE FUNKTION MODELLNAMEN EINGEBEN

1. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig und halten diese gedrückt.
2. Schalten Sie den Sender ein, um in den Systemmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis das aktive Modell oder "HE1" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den richtigen Buchstaben / Zahl auszuwählen, für das erste Zeichen. (blinkt)
5. Um die verbleibenden zwei Zeichen einzustellen, drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis das gewünschte Zeichen, das geändert werden soll, blinkt.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion der Änderungsauswahl zuzugreifen.
7. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

KAPITEL 7: FUNKTIONEN / FUNKTIONSMODUS

SERVO RICHTUNGSUMKEHRUNG

Die Servorichtungsumkehr ist eine sehr angenehme Funktion, die bei der Inbetriebnahme eines neuen Modells benutzt wird. Dies wird verwendet, um die Rotationsrichtung des Servos zu wechseln, zur dazugehörigen Steuerknüppelbewegung. Eine Servorichtungsumkehr ist für alle 6 Kanäle verfügbar.



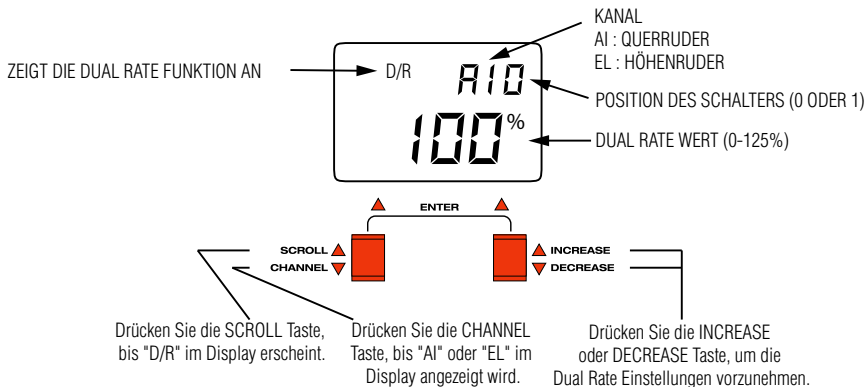
ZUGREIFEN AUF DIE SERVORICHTUNGSUMKEHRFUNKTION

1. Schalten sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken sie die **SCROLL** Taste, bis "REV-NORM" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um die Servorichtung umzudrehen.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um die Dual Rate Funktion aufzurufen.
7. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **CHANNEL** Tasten gleichzeitig.

Dual Rate

Dual Rate ist verfügbar für die Querruder und Höhenrunderkanäle. Der Zweck dieser Funktion besteht darin, im Flug auszuwählen und zu wechseln zwischen zwei vorprogrammierten Servowegen, für all diese Kanäle. Die Servoauschlagsgröße ist einstellbar von 0 - 125%. Die werksseitige Einstellung für beide Schalterstellungen (0 und 1) beträgt 100%. Entweder kann die Schalterposition auf dem niederen oder dem hohen Wert gewählt werden, indem man die Schalter in der gewünschten Position plaziert und dieser Position den Wert zuordnet. Die Einstellung dieser Schalter ist auf Seite 68 beschrieben.

Anmerkung: Ein einfacher Weg Dual Rate dem Seitenrunder hinzuzuprogrammieren sehen Sie beschrieben auf Seite 87.



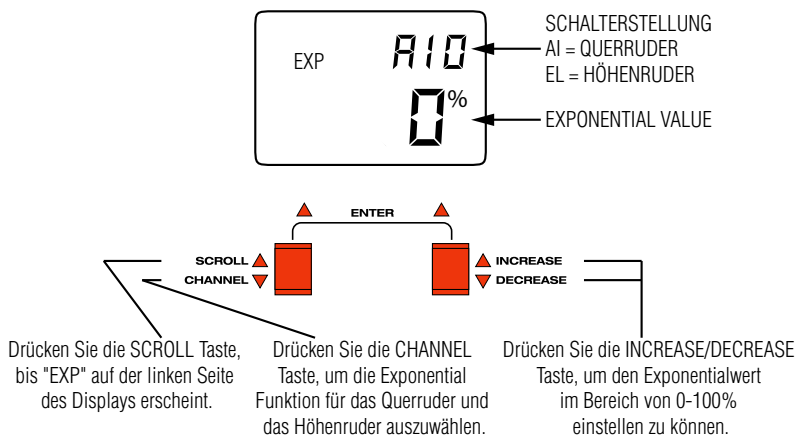
ZUGREIFEN AUF DIE DUAL RATE FUNKTION

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "D/R" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint. (AI= Querruder oder EL= Höhenrunder).
5. Die Nummer, die direkt rechts neben dem gewählten Kanal erscheint, ist die Schalterposition. Es gibt für alle Kanäle zwei Schalterpositionen, 0 und 1. Eine "0" erscheint, wenn der gewählte Dual Rate Schalter in der höchsten Stellung steht und eine "1" erscheint, wenn der gewählte Schalter in der niedrigeren Stellung steht.
6. Um die Schalterauswahl zu wechseln, müssen Sie in die Funktion wechseln: Auswahl Dual Rate Schalter im Systemmodus. (Siehe Seite 68)
7. Die Nummer in der Mitte des Displays zeigt den gegenwärtigen Dual Rate Wert der gewählten Schalterposition und des Kanals. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Wert einzustellen (0 - 125%).
8. Nachdem Sie den Wert für die 0- Schalterstellung eingestellt haben, wechseln Sie zur 1- Schalterstellung und stellen diesen Wert ein.
9. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste; um den anderen Kanal auszuwählen und stellen den Wert der Dual Rate für beide Schalterstellungen ein.
10. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Expo Rate Funktion zuzugreifen.
11. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

Exponential

Das DX6 Fernsteuersystem bietet die Einstellung der Exponentialfunktion auf dem Querruder und dem Höhenruderkanal an. Die Exponentialfunktion ermöglicht es die Ausschlagsgröße der Servos im Verhältnis zur Knüppelstellung zu verändern. Der Sinn von Expo besteht darin, die Empfindlichkeit im Bereich der Mittellage der Steuerknüppelbewegung zu verringern, aber dennoch den vollen Ausschlag in der Steuerknüppelendstellung zu erreichen. Der Grad der Progression kann von 0 - 100 % eingestellt werden. Die 0 %- Einstellung bedeutet lineares Steuerverhalten, das Servo folgt linear und proportional dem Steuerknüppel. Die 100 % Stellung bedeutet volle Exponential-wirkung. Je höher Sie den Expo- Wert wählen, desto weniger Servoweg oder Servoempfindlichkeit werden Sie im Bereich der Steuerknüppelneutralstellung feststellen.

Anmerkung: Die Exponentialfunktion arbeitet in Verbindung mit der Dual Rate Funktion. Die Dual Rate Funktion ist dabei der Einstellung der Expo-Werte übergeordnet. Bei der Exponentialfunktion kann unabhängig voneinander der hohe oder niedere Wert für Schalterstellung 0 oder 1, oder für beide Schalterstellungen gewählt werden.



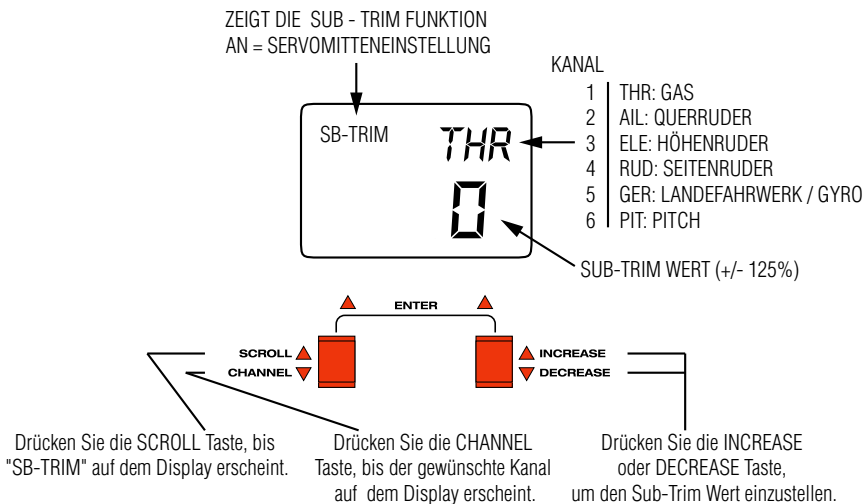
ZUGREIFEN AUF DIE EXPONENTIALFUNKTION

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "EXP" auf der linken Seite des Displays erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint (A1= Querruder, EL= Höhenruder)
5. Wählen Sie die richtige Schalterstellung aus (0 oder1), für den zugewiesenen Dual Rate Schalter.
6. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Expo- Wert zunehmend oder abnehmend einzustellen. (0- 100%).
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Sub-Trim Funktion =(Servomitteneinstellung) zuzugreifen.
8. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SUB-TRIM= SERVOMITTENEINSTELLUNG

Die Funktion Sub-Trim= Servomitteneinstellung ist eine elektronische Trimmung und ist für alle 6 Kanäle verfügbar. Diese Funktion ist besonders nützlich, um dem Servo auf elektronischem Weg eine Neutralstellung vorzugeben, wenn es schwierig ist, die gewünschte Position auf mechanischem Weg zu erreichen.

Anmerkung: Es ist empfehlenswert, die Sub-Trim Werte so klein wie möglich zu halten. Sollten mehr als 20- 30 Punkte nötig sein, so ist anzunehmen, dass eine mechanische Einstellung am Servo möglich ist, indem das Ruderhorn am Servo abgenommen und in einer geringfügig gedrehten Stellung wieder anmontiert wird.

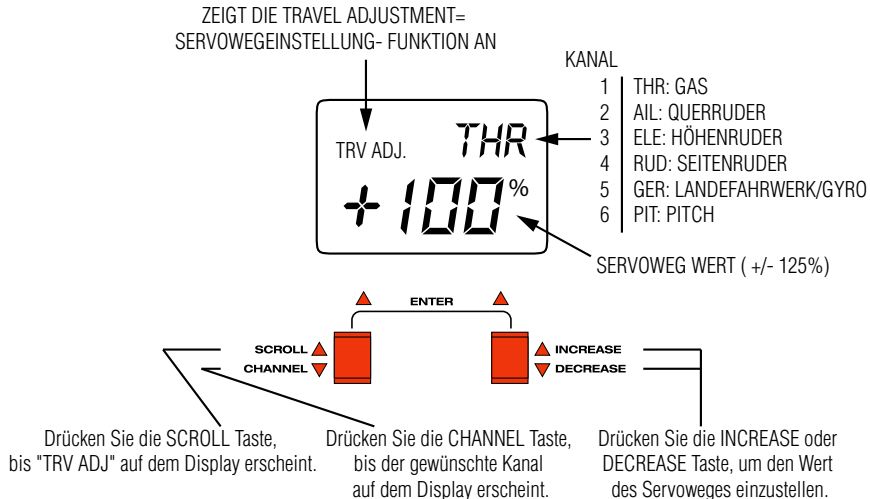


ZUGREIFEN AUF DIE SUB-TRIM FUNKTION= SERVOMITTENEINSTELLUNG:

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "SB-TRIM" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Sub-Trim Wert = Servomitteneinstellung einzustellen.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion der Servowegeinstellung zuzugreifen.
7. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

SERVOWEGEINSTELLUNG

Die Größe des Servoweges ist für alle sechs Kanäle unabhängig voneinander in beide Richtungen einstellbar. Der Einstellbereich geht von 0% bis 150%. Die werksseitige Grundeinstellung beträgt 100% auf allen Kanälen. Die Richtung des Wertes der Servowegeinstellung, die auf dem Display angezeigt wird, stimmt überein mit der Steuerknüppelstellung oder des Schalters. (z.Bsp. Klappenschalter, Fahrwerksschalter). Diese Funktion ist nützlich, um die Größe des Servoausschlages einzustellen, ohne dafür mechanisch etwas verstellen zu müssen.

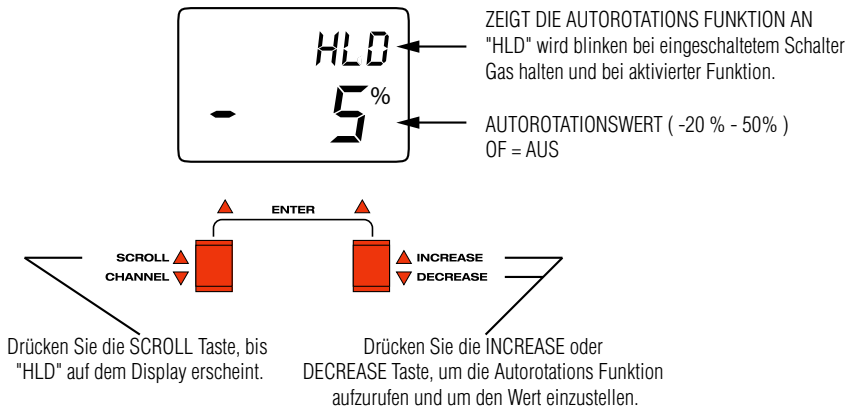


ZUGREIFEN AUF DIE FUNKTION DER SERVOWEGEINSTELLUNG:

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "TRV ADJ" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint.
5. Bewegen Sie den zum gewählten Kanal gehörenden Steuerknüppel oder Schalter in die Richtung, in der Sie den Servoweg einstellen wollen. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Servoweg zu erhalten. Bewegen Sie nun den Steuerknüppel in die entgegengesetzte Richtung, um den Servoweg auch in dieser Richtung einzustellen.
6. Dies können Sie für alle Kanäle ausführen.
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Mischfunktion Querruder auf Seitenruder zuzugreifen.
8. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

AUTOROTATION

Die Autorotations-Funktion ermöglicht es, dass die Gasstellung in einer gewünschten Position gehalten wird, während den anderen Kanälen ihre normale Funktion gelassen wird. Die Anwendung dieser Funktion ist für Autorotationslandungen bestimmt, wobei viele Piloten diese Funktion als nützliche Schutzfunktion bei Elektrohubschraubern schätzen, um zu verhindern, dass der Motor plötzlich und unerwünscht anläuft, wenn man gegen die Steuerknüppel stößt, oder diese in der falschen Stellung stehen. Sobald die Autorotations-Funktion aktiviert ist, ist eine dritte einstellbare Pitchkurve verfügbar, auf dem Pitchkurvendisplay. Der Schalter für die Funktion Autorotation befindet sich an der oberen rechten hinteren Ecke des Senders. Autorotation ist eingeschaltet, wenn sich der Schalter in der Vorwärtsposition befindet.



ZUGREIFEN AUF DIE AUTOROTATIONS FUNKTION

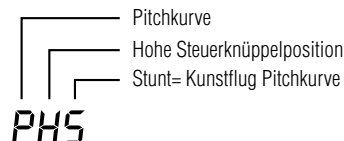
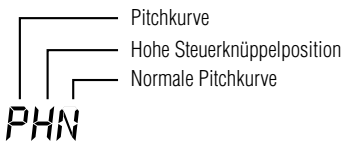
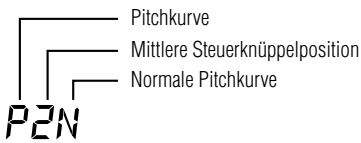
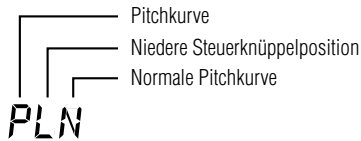
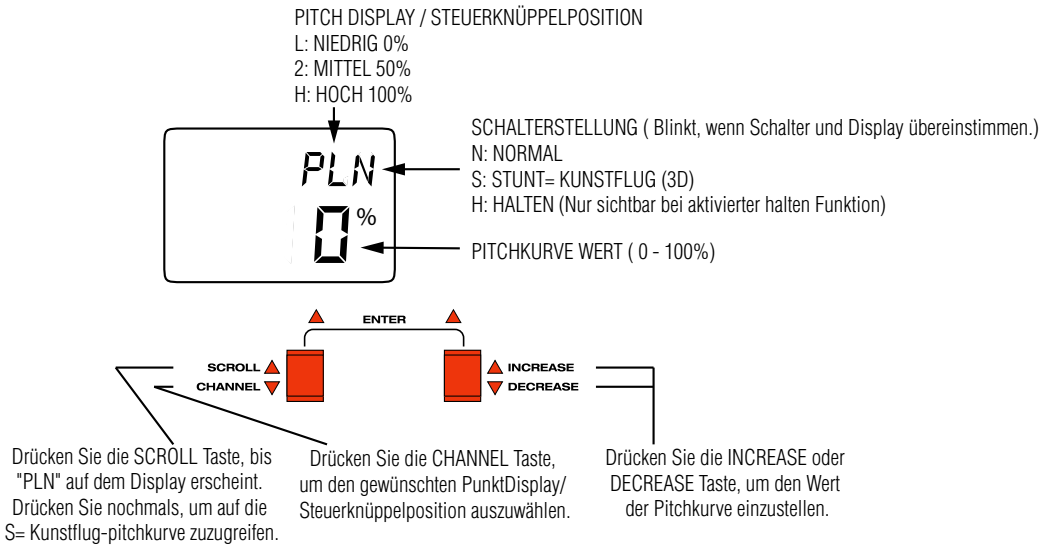
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken sie die **SCROLL** Taste, bis "HLD" auf dem Display erscheint.
4. Die werksseitige Einstellung für die Autorotations Funktion ist off = aus .

Anmerkung: Wenn die Autorotations Funktion ausgeschaltet ist, so wird die Autorotations Pitchkurve nicht in der Pitchkurvenfunktion auftauchen. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um die Autorotations Funktion zu aktivieren. Die Autorotations Pitchkurve wird nun in der Pitchkurvenfunktion erscheinen. Um die Autorotations Funktion auszuschalten, drücken Sie die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

5. Zum Einstellen des gewünschten Wertes der Autorotations Funktion, verwenden Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste. Der übliche Bereich liegt zwischen -2 (1/2 trim) bis zu +15 (voll trim).
6. Drücken sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion der Pitchkurve zuzugreifen.
7. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

PITCH-KURVE

Die DX6 bietet Ihnen drei unabhängige Pitch-Kurven mit drei einstellbaren Punkten pro Kurve. Damit stellt diese Funktion verschiedene Pitch-Kurven für die Flugmodi Normal-, Kunst- und Schwebeflug zur Verfügung, um die maximale Flugleistung zu ermöglichen. Sobald die Pitch-Kurven eingestellt sind, kann jede von ihnen im Flug über den 2-Positionen-Kippschalter für den Flugmodus und über den Gashaltenschalter aktiviert werden. Alle der 3 Kurvenpunkte der Pitchkurve sind unabhängig voneinander einstellbar von 0 - 100%. Diese drei Punkte gehören zu der niederen, mittleren, hohen Position des Gasknüppels (kollektiv). Die werksseitige Einstellung für alle drei Pitchkurven sind: Nieder 0%, mittel 50%, hoch 100%.



ZUGREIFEN AUF DIE PITCHKURVENFUNKTION

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "PLN" auf dem Display erscheint. Der Buchstabe ganz rechts zeigt den jeweiligen Kurventeil an, in dem Sie sich befinden (N, S oder H). Der mittlere Buchstabe zeigt den ausgewählten Punkt an.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, um den Pitchpunkt auszuwählen von der Pitchkurve, die Sie ändern wollen.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Wert des aktuellen Referenzpunktes zu ändern. Der Einstellbereich aller Punkte geht von 0 - 100%, in 1% Schritten.
6. Um die Pitchkurve auf den Stunt = S = Kunstflugmodus zu stellen, drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um PLS aufzurufen. Wiederholen Sie bitte für den Einstellvorgang Schritt 5 und 6.
7. Um die Pitchkurve auf den Gashaltemodus = H zu setzen, drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um PLH aufzurufen. Wiederholen Sie bitte für den Einstellvorgang Schritt 5 und 6.
8. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die Funktion der Gaskurve zuzugreifen.

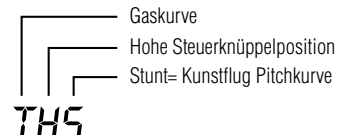
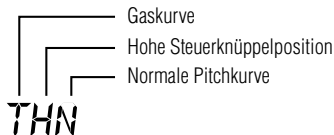
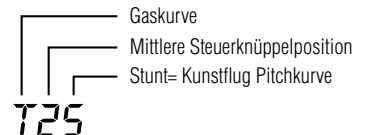
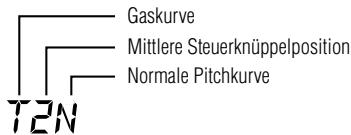
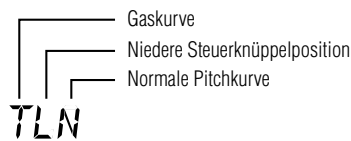
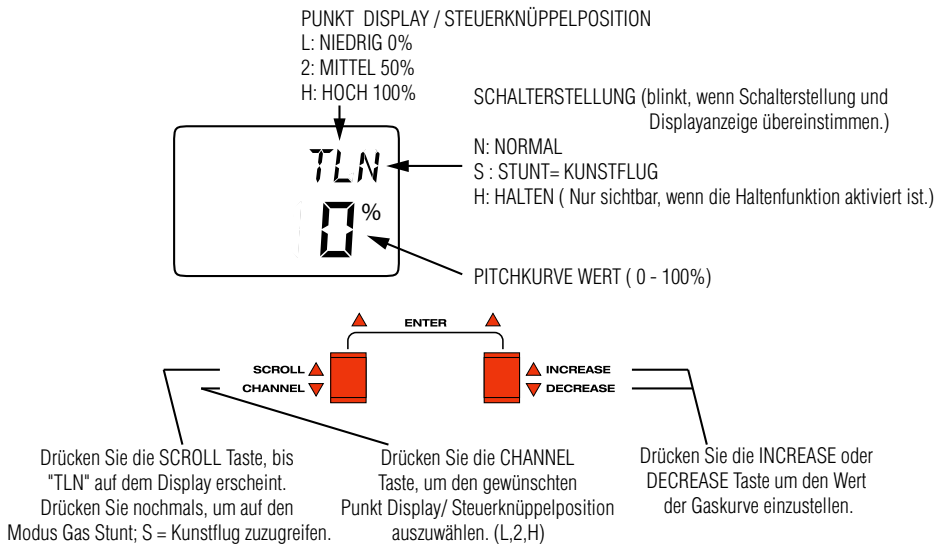
Anmerkung: Falls die Gashaltenfunktion nicht aktiviert ist, wird auf die Funktion Gaskurve zugegriffen.

9. Zum Verlassen drücken Sie die **MODE** und **CHANNEL** Tasten gleichzeitig.

GASKURVE

Die Einstellung der Gaskurve ist ganz ähnlich zur zuvor beschriebenen Einstellung der Pitchkurve. Zwei Gaskurven sind verfügbar: Normal, N und Stunt, S = Kunstflug. Die Normal oder Hovergaskurve besitzt drei Punkte (L, 2, H). Die Stunt = Kunstflug oder Fluggaskurve besitzt zwei Punkte (L, und 2). Die beiden Gaskurven werden aktiviert mit dem Flugmodusumschalter, der sich an der linken, oberen, hinteren Ecke des Senders befindet. Die Gaskurve befindet sich im Normalmodus, wenn sich der Flugmodusumschalter in der rückwärtigen Stellung befindet. Die Gaskurve befindet sich im Stunt= Kunstflugmodus, wenn sich der Flugmodusumschalter in der vorwärts gerichteten Stellung befindet.

Anmerkung: Im Kunstflugmodus (Stunt = S) ist die hohe Position der Gaskurve auf 100 % vorprogrammiert und nicht verstellbar..



ZUGREIFEN AUF DIE FUNKTION GASKURVE

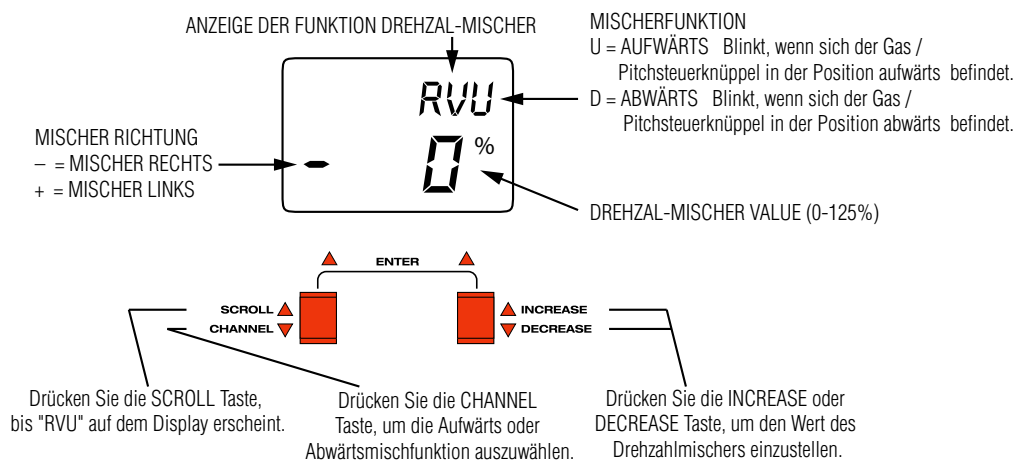
1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "TLN" auf dem Display erscheint. Der Buchstabe ganz rechts bezeichnet den Modus der Gaskurve, in der Sie sich befinden (N, S, oder H). Der Buchstabe in der Mitte zeigt den Gaspunkt an, den Sie einstellen können.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, um den Gaspunkt zu wählen, zu der von Ihnen gewählten Gasposition (L,2, oder H).
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Wert des aktuellen Referenzpunktes zu verändern. Der Einstellbereich aller Punkte reicht von 0 -100 %, in 1% Schritten.
6. Um die Gaskurve auf den S = Kunstflugmodus einzurichten, drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal. Zur Einstellung wiederholen Sie die Schritte 5 und 6.
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um auf die Funktion Drehzahl- Mischer zuzugreifen.
8. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

DREHZAHL - MISCHER

Der Drehzahl - Mischer wird nur benutzt in Verbindung mit konventionellen Gyros, (ohne Headingholdfunktion). Die Drehzahlmischerfunktion kombiniert die Eingabegröße Heckrotor mit der Gas/ kollektive Blattverstellfunktion, um dem Drehmoment des Motors entgegenzuwirken. Bei genauer Einstellung wird der Hubschrauber steigen und sinken, ohne jede Ausbrechtendenz in irgendeine Richtung. Der Drehzahl - mischer ist nur für Gyros ohne heading lock vorgesehen. Weil das Drehmoment der Hauptrotorblätter wegen unterschiedlicher Gas und Pitchstellungen variiert, ist es für den Heckrotor nötig, den Heckrotorpitch dazu im Einklang zu verstellen. Das "U" für Up = Hochmischen, stellt die Heckrotorkompensation von der mittleren zur hohen, Vollgasknüppelstellung um. Das "D" für Down = Abwärtsmischen, stellt die Heckrotorkompensation von der mittleren zur niederen, Leerlaufstellung um.

EINSTELLVORGANG DES DREHZAHL - MISCHERS

1. Stellen Sie den Hubschrauber so ein, dass er einen stabilen Hoverzustand beibehält, mit der Heckrotortrimmung in der Mitte auf neutral. Als Nächstes lassen Sie den Hubschrauber gleichmäßig senkrecht steigen. Der Rumpf des Hubschraubers wird sich entgegen der Drehrichtung des Hauptrotors wegdrehen. Vergrößern Sie den "U" - Wert oder Hochmischenwert, bis der Hubschrauber steigt, ohne die Tendenz zum Wegdrehen.
2. In einer sicheren Höhe nehmen Sie Gas heraus. Der Hubschrauber wird absteigen und der Rumpf wird sich in derselben Richtung der Drehrichtung des Hauptrotors drehen. Vergrößern Sie den "D" - Wert oder Abwärtsmischenwert, bis der Hubschrauber absteigt, ohne die Tendenz zum Wegdrehen.

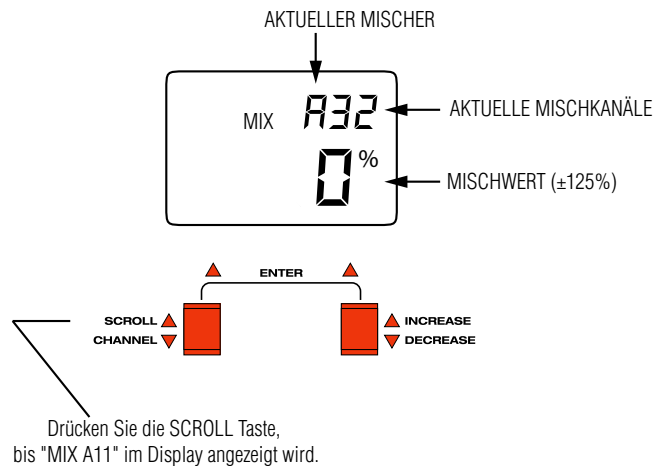


ZUGREIFEN AUF DEN DREHZAHLMISCHER

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "RVU" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, um die Aufwärts oder Abwärtsmischerfunktion auszuwählen.
5. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Wert des Mischers der aufgerufenen Funktion einzustellen. Drücken Sie die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um den Mischerwert auf 0% zurückzusetzen. Um die Richtung des Mischers zu ändern, drücken Sie nochmals die **CHANNEL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.
6. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, um auf die programmierbare Funktion Mix A zuzugreifen.
7. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

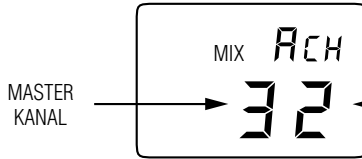
PROGRAMMIERBARER MISCHER (A)

Die DX6 Fernsteuerung bietet im Hubschraubermodus einen (1) programmierbaren Mischer an, der für unterschiedliche Anwendungen benutzt werden kann. Die Funktion erlaubt das Mischen von einem beliebigen Kanal auf jeden anderen beliebigen Kanal. Der Mischer kann die ganze Zeit aktiv sein, oder im Flug ausgeschaltet werden, indem eine Reihe unterschiedlicher Schalter benutzt werden. Jeder Kanal wird identifiziert durch Kanalnummern von 1 - 6. (z. Bsp., 2= Querruder, 4 = Seitenruder, usw.). Der Kanal, der zuerst erscheint, wird als Masterkanal bezeichnet. Dies ist der Kanal zu dem Sie mischen wollen. Der als zweites genannte Kanal, wird als Slavekanal bezeichnet. Dies ist der Kanal, der dem Masterkanal folgt und zugemischt wird. Zum Beispiel die Zahlenfolge 3-2 zeigt an : Den Mischer Höhenruder zu Querruder. Bei jeder Bewegung des Höhenrudersteuerknüppels, wird das Höhenruder ausschlagen und das Querruder wird sich automatisch in die zuvor festgelegte Richtung und Ausschlagsgröße mitbewegen. Der Mischer ist proportional, also kleine Eingaben des Masterkanals werden kleine Ausgaben des Slavekanals erzeugen. Jeder programmierbare Mischer hat einen Mischer "Offset". Die Aufgabe des Mischeroffsets besteht darin, die Neutrallage des Slaveservos neu festzulegen. Der oben genannte Mischer Höhenruder zu Querruder wird üblicherweise meist benutzt, um dem Hubschrauber ein gerades Flugverhalten im Looping zu geben.

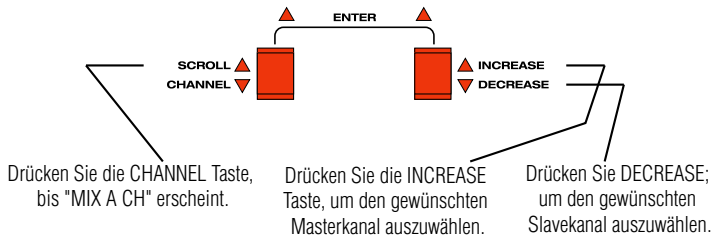


ZUGREIFEN AUF DIE FUNKTION PROGRAMMIERBARER MISCHER

1. Schalten Sie den **Sender** ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "MIX A32" in der oberen rechten Ecke des Displays erscheint. Dies ist das Programm Mix A.



- 1 THR: GAS
- 2 AIL: QUERRUDER
- 3 ELE: HÖHENRUDER
- 4 RUD: SEITENRUDER
- 5 GER: LANDEFAHRWERK / GYRO
- 6 PIT: PITCH



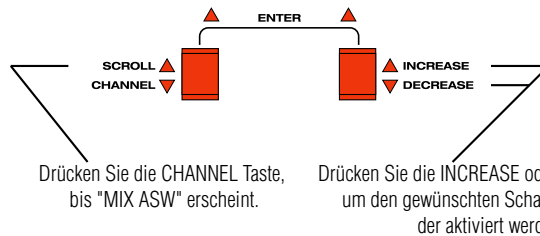
BESTIMMUNG DER KANÄLE

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste zwei mal, bis "MIX A CH" auf dem Display erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** Taste, um den gewünschten "Masterkanal" auszuwählen (1-6).
3. Drücken Sie die **DECREASE** Taste, um den gewünschten "Slavekanal" auszuwählen (1-6).



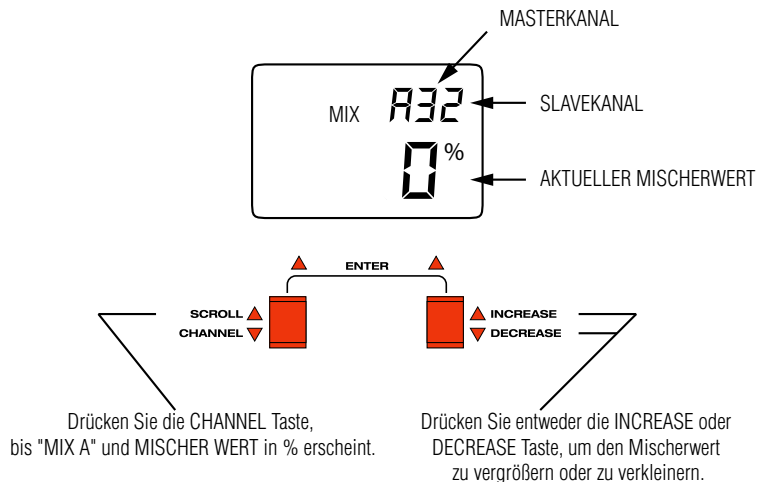
SCHALTERWAHL

- ON = Immer eingeschaltet
- F1 = Eingeschaltet in Flugmodus Position 1
- F0 = Eingeschaltet in Flugmodus Position 0
- H = Eingeschaltet in Hold



AUSWAHL DER SCHALTER

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste einmal, bis "MIX ASW" erscheint.
2. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Schalter zu wählen, der benutzt werden soll, um den Mischer zu aktivieren, oder lassen Sie on= immer eingeschaltet stehen, falls ein dauernder Mischer gewünscht ist.



EINSTELLUNG DES MISCHERWERTES

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, bis "MIX A" auf dem Display erscheint, mit dem darunter stehenden Mischerwert.
2. Um den Mischerwert des Slavekanals einzugeben, bewegen und halten Sie den Steuerknüppel des Masterkanals in die Richtung, die eingestellt werden soll. (auf / ab - links / rechts). Dann drücken Sie die **INCREASE** Taste, um positive Mischerwerte zuzugeben, oder drücken die **DECREASE** Taste, um negative Mischerwerte zuzugeben. (+/- 125 %). Sobald der Steuerknüppel des Masterkanals bewegt wird, zeigt das Display automatisch den Mischerwert der aktuellen Steuerknüppelposition an.

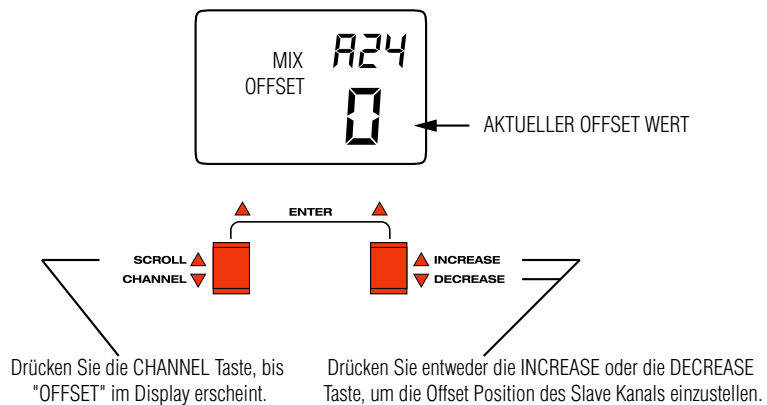
Anmerkung: Falls eine andere Mischerschalterposition als "ON = Immer eingeschaltet" gewählt ist, ist es nötig den gewählten Schalter in die Ein, oder aktive Stellung zu bringen, damit der Mischerwert eingestellt werden kann. "OF" wird auf dem Display erscheinen, falls der ausgewählte Mischerschalter in der off = aus - Position steht.

MISCHER OFFSET EINSTELLUNG

Der Zweck der Mischer Offset Funktion besteht darin, die Neutralposition des zugemischten Slavekanals neu festzulegen. Jede gewünschte Position kann ausgewählt werden für den Offsetreferenzpunkt. Um die Offsetposition festzulegen, halten Sie den Steuerknüppel des Masterkanals in der gewünschten Position und drücken entweder die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste.

Diese Position ist nun im Speicher abgelegt und der Offsetwert= Abstandswert von der Neutralposition des Masterkanals aus, wird als Zahlenwert auf dem LCD Display angezeigt.

Dann wird der Mischerwert an der festgelegten Offsetposition auf 0 gesetzt.



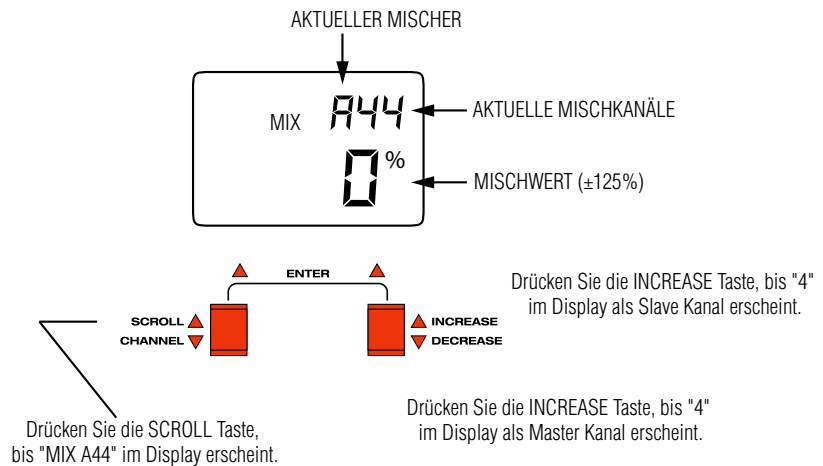
ZUGREIFEN AUF DIE OFFSETFUNKTION

1. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste einmal, bis Mix Offset in der Mitte des Displays erscheint.
2. Bringen Sie den Steuerknüppel des Masterkanals in die gewünschte Offsetposition. Dann drücken Sie entweder die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den Offsetwert zu speichern. Der Offsetwert wird angezeigt.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um auf das Programm MIX B, zweimal um auf MIX C und dreimal um auf die Servovollaufrichtungsumkehr zu kommen.
4. Zum Verlassen des Funktionsmodus, drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

Anmerkung: Falls eine andere Mischerschalterposition als "ON = Immer eingeschaltet" gewählt ist, ist es nötig den gewählten Schalter in die Ein, oder aktive Stellung zu bringen, damit der Offsetwert eingestellt werden kann. "OF" wird auf dem Display erscheinen, falls der ausgewählte Mischerschalter in der off = aus - Position steht.

PROGRAMMIERUNG EINER DUAL RATE FÜR DAS SEITENRUDER

Der programmierbare Mischer ist ein sehr wertvolles Werkzeug, das viele kreative Anwendungsmöglichkeiten eröffnet. So kann zum Beispiel eine Dual Rate dem Seitenruder hinzugefügt werden und ein oder ausgeschaltet werden durch einen ausgewählten Schalter. Indem Sie Seitenruder auf Seitenruder mischen, (4 - 4), den gewünschte Schalter auswählen, mit dem ein / ausgeschaltet werden soll und indem Sie positive Werte festlegen zur Vergrößerung der Seitenruderausschlagsgröße, oder negative Werte zur Verkleinerung, wird eine Dual Rate hinzugefügt, die voneinander unabhängige Ausschlagsgrößen in jeder Richtung anbietet. Nachfolgend sind die Einzelschritte beschrieben, um dem Seitenruder eine Dual Rate hinzuzufügen.



PROGRAMMIERUNG EINER DUAL RATE FÜR DAS SEITENRUDER

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis MIX A11 in der oberen rechten Ecke des Displays erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** Taste, bis 4 (Seitenruder) als Masterkanal auf dem Display erscheint.
5. Drücken Sie die **DECREASE** Taste, bis 4 (Seitenruder) als Slavekanal auf dem Display erscheint.
6. Bewegen Sie den Steuerknüppel für das Seitenruder in die gewünschte Richtung und drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten dual rate Wert für das Seitenruder festzulegen.

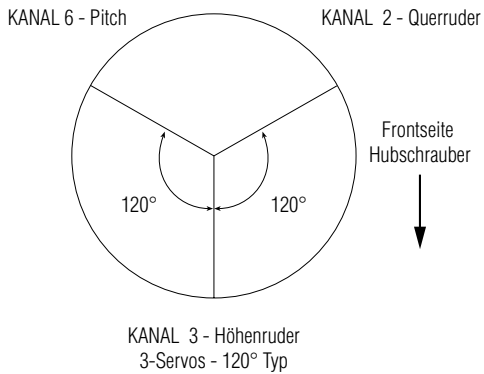
Anmerkung: Ein positiver Wert wird den Seitenruderausschlag vergrößern, ein negativer Wert ihn verkleinern.

7. Bewegen Sie den Steuerknüppel für das Seitenruder in die entgegengesetzte Richtung, um den Wert dieser Richtung ebenfalls einzustellen.

CCPM TAUMELSCHEIBEMISCHER

CCPM (Cyclic Collective Pitch Mixing) = Zyklische Kollektive Blattverstell Mischer, wird eingesetzt bei Hubschraubern, die ein 120° CCPM Taumelscheibensteuersystem benutzen. CCPM ist ein Mischertyp, bei dem 3 Servos mit der Taumelscheibe verbunden sind und gemeinsam und unabhängig voneinander die Steuersignale für Pitch und Zyklusverstellungen umsetzen. Betrachten Sie bitte die unten aufgeführte Darstellung für eine saubere 120° Drei- Servo- CCPM Identifikation und Verbindung.

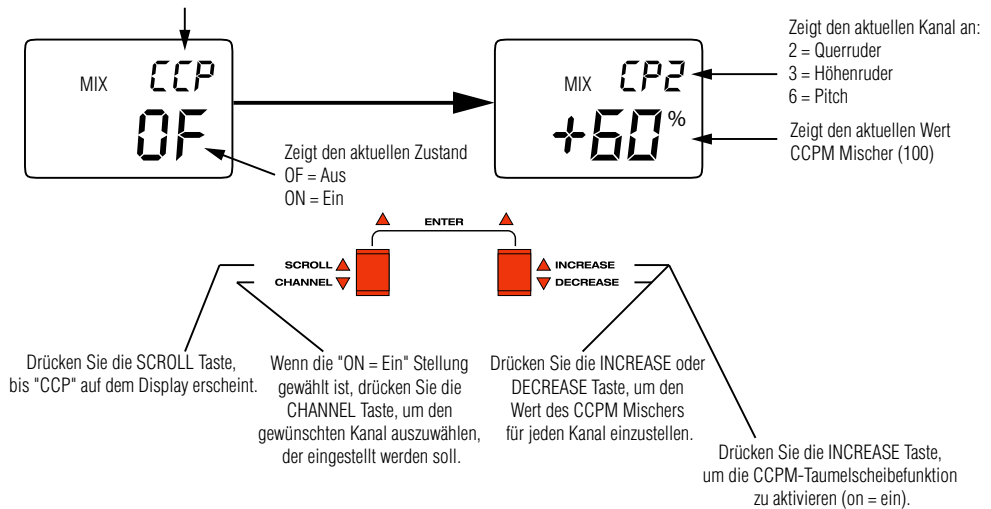
DREI-SERVO (120 GRAD) CCPM MISCHER



Bitte halten Sie sich an die Anweisungen des Hubschrauberherstellers, bezüglich der empfohlenen Mischerwerte. Bitte beachten Sie ebenfalls, dass es bei weiteren vorhandenen Interaktionen, (Pitch auf Querruder, Pitch auf Höhenruder usw.), nötig sein wird, die Servowegeinstellung für die Kanäle 2, 3 und 6 dieser Situation anzupassen.

Anmerkung: Die Funktion des CCPM Taumelscheibe Mischers ist ausschließlich für Hubschrauber ausgelegt, die über ein 120°- drei-Servo-CCPM-Steuerungssystem verfügen.

Zeigt an CCPM Taumelscheibe
Mischer Funktion
Anmerkung: Negative Werte sind verfügbar, um die Mischrichtung umzukehren.
Um dies zu erreichen, müssen Sie die DECREASE Taste drücken.



ZUGREIFEN AUF DIE FUNKTION CCPM TAUMELSCHIEBEMISCHER

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig, um in den Funktionsmodus zu kommen.
3. Drücken Sie die **SCROLL** Taste, bis "CCP" auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie die **INCREASE** Taste einmal, um die Funktion CCPM Taumelschiebemischer zu aktivieren. Das Display schaltet dann zum "CP2" Display um und zeigt an, dass sich die CCPM Funktion im Status on = ein befindet.
5. Drücken Sie die **CHANNEL** Taste, um den gewünschten Kanal auszuwählen, der eingestellt werden soll.
6. Drücken Sie die **INCREASE** oder **DECREASE** Taste, um den gewünschten Wert des CCPM Mischers für jeden Kanal einzustellen. (+100)
7. Drücken Sie die **SCROLL** Taste einmal, um die Funktion Servovolaufrichtungsumkehr aufzurufen.
8. Zum Verlassen drücken Sie die **SCROLL** und **INCREASE** Tasten gleichzeitig.

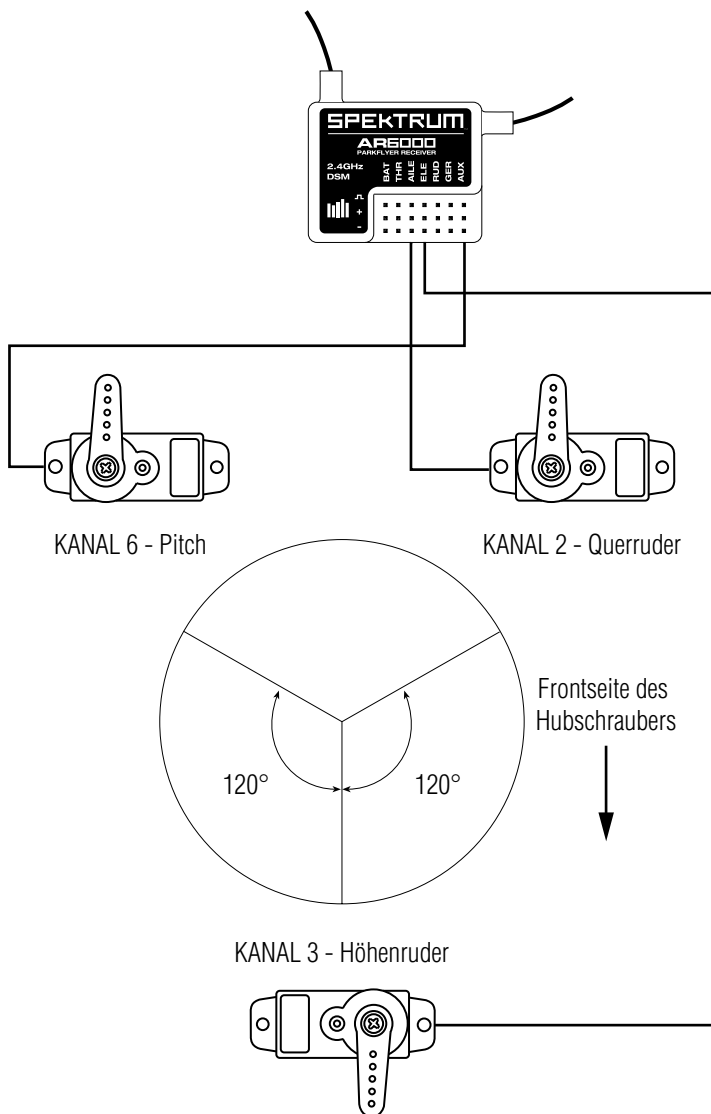
ANORDNUNG DER CCPM SERVOS

Das 120° CCPM System benötigt 3 Servos zur Ansteuerung von Querruder, Höhenruder und AUX 1 (Pitch=Blattverstellung). Die Kennzeichnung dieser Servos kann verwirrend werden, weil mit der CCPM Funktion diese 3 Servos nicht mehr unabhängig voneinander arbeiten, sondern als Team und ihre Funktionen miteinander verknüpft sind. Aus diesem Grund werden wir die drei Servos in der nun folgenden Art und Weise ansprechen und bezeichnen.

Querruderservo: Wir werden dieses Servo als "Linkes" Servo bezeichnen. Die Kanalnummer dafür ist Kanal 2.

Höhenruderservo: Wir werden dieses Servo als "Front oder Heckservo" bezeichnen. Die Kanalnummer dafür ist Kanal 3.

AUX 1 (Pitch) Servo: Wir werden dieses Servo als "Rechtes" Servo bezeichnen. Die Kanalnummer dafür ist Kanal 6.



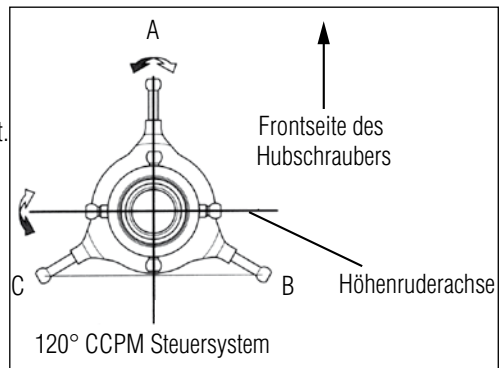
ANBINDUNG CCPM SERVOS

FUNKTIONSWEISE 120 CCPM

Die Funktion des 120° Drei-Servo CCPM vertraut lieber auf die spezielle Programmierung der Fernsteuerung, als auf einen mechanischen Mischer, um die Taumelscheibe anzusteuern für Pitch und zyklische Blattverstellung. Diese 120° Drei-Servo CCPM Funktion mischt automatisch diese drei Servos, um die richtigen Eingaben zu liefern für Querruder (rollen), Höhenruder (vorwärts oder rückwärts Pitch),kollektiv Pitch. An nachfolgenden Beispielen wird beschrieben, wie jeder Steuerungsbefehl in die Servobewegungen umgesetzt wird.

1. KOLLEKTIV

Wenn ein kollektiver Pitchbefehl gegeben wird, laufen alle drei Servos gleichzeitig in dieselbe Richtung, mit gleicher Ausschlaggröße, um die Taumelscheibe anzuheben oder abzusenken, bei beibehaltener Ebene der Taumelscheibe. Bei dieser Funktion laufen alle drei Servos in dieselbe Richtung mit derselben Ausschlaggröße, so dass die Ebene der Taumelscheibe waagrecht bleibt, wenn Pitch vergrößert oder verkleinert wird. Das Mischen dieser drei Servos wird durch die Senderprogrammierung erreicht.



2. HÖHENRUDER (NICKEN)

Wenn ein Höhenruderbefehl gegeben wird, müssen sich alle drei Servos bewegen, um die Taumelscheibe vor und zurückzuneigen um die Höhenruderachse. Zwei Servos (Querruder und Pitch) bewegen die Taumelscheibe in dieselbe Richtung, während sich das Höhenruderservo in die entgegengesetzte Richtung bewegt, so dass die Taumelscheibe vor und zurückgeneigt wird. Bei dieser Funktion beträgt der Servoweg des Höhenruderservos 100 %, der Servoweg der anderen beiden Servos beträgt 50 % (halber Servoweg). Dieser Servowegunterschied ist nötig, weil der Abstand der vorderen Anlenkkugel zum Mittelpunkt der Taumelscheibe doppelt so groß ist, wie der Abstand der beiden hinteren Anlenkkugeln zum Mittelpunkt der Taumelscheibe.

3. QUERRUDER (ROLLEN)

Wenn ein Querruderbefehl (rollen) gegeben wird, laufen das Querruder und Pitchservo in entgegengesetzte Richtungen, während das Höhenruderservo unbeweglich verharrt. Dadurch wird die Taumelscheibe nach links oder rechts geneigt. Der Servoweg für die beiden hinteren Servos beträgt 100%.

WICHTIGE GYRO INFORMATION

Anmerkung: Nach dem Austrimmen des Hubschraubers im Flug, oder nach jeder Änderung der Seitenrudertrimmung, ist es wichtig das System wieder zu binden (Siehe binden Seite 60), um die Fail-Safe Position der wahren Neutralposition des Seitenruders zuzuordnen. Bei vielen Gyrotypen nimmt der Gyro beim Einschalten der Fernsteuerung die zurückgemeldete Position des Servos und nimmt diese als Nullpunkt für diesen Flug.

Sobald der DX 6 Empfänger eingeschaltet wird, laufen die Servos in ihre Fail-Safe-Positionen, bis der Empfänger mit dem DX6 Sender Verbindung hat. Dies kann ein paar Sekunden dauern. Sollte die Fail-Safe-Position des Seitenruders sich von der neutral getrimmten Seitenruderposition unterscheiden, so ist es möglich, dass der Gyro die Fail-Safe-Position als Neutralposition annimmt, anstelle der neutral getrimmten Position. Sie verhindern dies, indem Sie Neutraltrimmposition und die Fail-Safe-Position des Seitenruders identisch machen. Zusammenfassend : Nachdem der Hubschrauber ausgetrimmt ist, binden Sie das System erneut, um zu verhindern, dass das Heck des Hubschraubers wegdreht.

Kapitel 8: Datenblatt

MODELLNUMMER _____

MODELLNAME _____

KANÄLE	THRO (1)	AIL (2)	ELE (3)	RUDD (4)	GER (5)	AUX1 (6)
SCHALTER SERVOWEGUMKEHR	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV	NORM • REV
SERVOMITTEN- VERSTELLUNG (SUB-TRIM)						
SERVOWEGEIN- STELLUNG (TRV ADJ))	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %	+ %
	- %	- %	- %	- %	- %	- %
%						

D/R SW	EA • A • E • CF
--------	-----------------

SCHALTER FAHRWERK	F • H • A • E
-------------------	---------------

GAS HALTEN (HLD)	EIN • AUS	POSITION
		±

DREHZAHL- MISCHER (RV)	+	AUF (U)	%
	-	AB (D)	%

CCPM MISCHER		EIN • AUS	
AIL (2)	ELE (3)	PITCH (6)	
+ %	+ %	+ %	%
- %	- %	- %	%

DUAL RATE • EXP			AILE (AI)	ELEV (EL)
	POS 0	D/R	%	%
		EXP	%	%
	POS 1	D/R	%	%
EXP		%	%	

		L	2	H
GASKURVE TLN, T2N, THN	N	%	%	%
TLS, T2S	S	%	%	%
PITCHKURVE PLN, P2N, PHN	N			
PLS, P2S, PHS	S			
PLH, P2H, PHH	H			

PROG. MISCHER		KANAL MASTER ⇌ SLAVE	MISCHER SCHALTER	OFFSET	+WERT	-WERT
	A	⇌	EIN • F1 • F0 • H			

Sicherheitshinweise

Um noch lange Freude an Ihrem Modellbauhobby zu haben, lesen Sie diese Anleitung unbedingt genau durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise.

Wenn Sie Anfänger im Bereich ferngesteuerter Modellflugzeuge, -schiffe oder -autos sind, sollten Sie unbedingt einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe bitten.

Diese Anleitung ist bei Weitergabe des Senders unbedingt mit auszuhändigen.

Anwendungsbereich

Diese Fernsteueranlage darf ausschließlich nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck, für den Betrieb in nicht manntragenden Fernsteuermodellen eingesetzt werden. Eine anderweitige Verwendung ist verboten.

Sicherheitshinweise

SICHERHEIT IST KEIN ZUFALL

und ...

FERNGESTEUERTE MODELLE SIND KEIN
SPIELZEUG

... denn auch kleine Modelle können durch unsachgemäße Handhabung erhebliche Sach- und / oder Personenschäden verursachen.

Technische Defekte elektrischer oder mechanischer Art können zum unverhofften Anlaufen des Motors und/oder zu herumfliegenden Teilen führen, die Sie erheblich verletzen können!

Kurzschlüsse jeglicher Art sind unbedingt zu vermeiden! Durch Kurzschluss können nicht nur Teile der Fernsteuerung zerstört werden, sondern je nach dessen Umständen und dem Energiegehalt des Akkus besteht darüber hinaus akute Verbrennungs- bis Explosionsgefahr.

Alle durch einen Motor angetriebenen Teile wie Luft- und Schiffsschrauben, Rotoren bei Hubschraubern, offene Getriebe usw., stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar und dürfen deshalb keinesfalls berührt werden!

Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger abschlagen! Achten Sie darauf, dass auch kein sonstiger Gegenstand mit angetriebenen Teilen in Berührung kommt!

Bei angeschlossenem Antriebsakku oder laufendem Motor gilt: Halten Sie sich niemals im Gefährdungsbereich des Antriebs auf!

Die Programmierung des Senders darf daher nur bei ausgeschalteter Empfangsanlage erfolgen.

Schützen Sie alle Geräte vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und anderen Fremdteilen. Setzen Sie diese niemals Vibrationen sowie übermäßiger Hitze oder Kälte aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur bei „normalen“ Außentemperaturen durchgeführt werden, d. h., in einem Bereich von - 15° C bis + 55°C. Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastung. Überprüfen Sie die Geräte stets auf Beschädigungen an Gehäusen und Kabeln. Beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile verwendet werden. Verwenden Sie immer nur zueinander passende, original GRAUPNER Steckverbindungen gleicher Konstruktion und gleichen Materials. Achten Sie beim Verlegen der Kabel darauf, dass diese nicht auf Zug belastet, übermäßig geknickt oder gebrochen sind. Auch sind scharfe Kanten eine Gefahr für die Isolation. Achten Sie darauf, dass alle Steckverbindungen fest sitzen. Beim Lösen der Steckverbindung nicht an den Kabeln ziehen.

Es dürfen keinerlei Veränderungen an den Geräten durchgeführt werden. Vermeiden Sie Verpolungen und Kurzschlüsse jeglicher Art, die Geräte sind dagegen nicht geschützt.

Vorsicht: Austausch oder Veränderung von Teilen, die nicht ausdrücklich von der Zulassungsstelle erlaubt sind, können die Betriebserlaubnis ungültig machen.

Dieses Produkt enthält einen Funksender mit drahtloser Technik, der getestet wurde und dessen Übereinstimmung mit den anzuwendenden Vorschriften festgestellt wurde. Einen Funksender betreffend im Frequenzbereich von 2.400 GHz bis 2.4835 GHz.

Sicherheitshinweise

Reichweitetest

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion und Reichweite überprüfen. Dazu aus entsprechendem Abstand vom Modell kontrollieren, ob alle Ruder einwandfrei funktionieren und in der richtigen Richtung ausschlagen. Diese Überprüfung bei laufendem Motor wiederholen, während ein Helfer das Modell festhält.

Pflegehinweise

Reinigen Sie Gehäuse, Stabantenne etc. niemals mit Reinigungsmitteln, Benzin, Wasser und dergleichen, sondern ausschließlich mit einem trockenen, weichen Tuch.

Komponenten und Zubehör

Die Firma GRAUPNER GmbH & Co. KG als Hersteller empfiehlt, Komponenten und Zubehörprodukte zu verwenden, die von GRAUPNER auf Tauglichkeit, Funktion und Sicherheit geprüft, freigegeben sind. GRAUPNER übernimmt für Sie die Produktverantwortung. Die Fa. GRAUPNER übernimmt für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte von anderen Herstellern keine Haftung und kann nicht jedes einzelne Fremdprodukt beurteilen, ob es ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann.

Haftungsausschluss/Schadenersatz

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von der Fa. GRAUPNER nicht überwacht werden. Daher übernimmt auch die Fa. GRAUPNER keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Fa. GRAUPNER zur Leistung von Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. GRAUPNER. Dies gilt nicht, soweit die Fa. GRAUPNER nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haftet.

Hinweise zum Umweltschutz

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt bzw. elektronische Teile davon am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen.



Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden.

Bei RC - Modellen müssen Elektronikteile, wie z.B. Servos, Empfänger oder Fahrtenregler aus dem Produkt ausgebaut und getrennt bei einer entsprechenden Sammelstelle als Elektro-Schrott entsorgt werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

Garantie- und Serviceinformationen

Wir gewähren auf dieses Erzeugnis eine / This product is / Sur ce produit nous accordons une

Garantie von
warrantied for
garantie de **24**

Monaten
month
mois

Die Fa. Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck gewährt ab dem Kaufdatum auf dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten.

Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- oder Funktionsmängel. Schäden die auf Abnutzung, Überlastung, falsches Zubehör oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die gesetzlichen Rechte und Gewährleistungsansprüche des Verbrauchers werden durch diese Garantie nicht berührt.

Bitte überprüfen Sie vor einer Reklamation oder Rücksendung das Produkt genau auf Mängel, da wir Ihnen bei Mängelfreiheit die entstandenen Kosten in Rechnung stellen müssen.

Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck, Germany guarantees this product for a period of 24 months from date of purchase.

The guarantee applies only to such material or operational defects which are present at the time of purchase of the product.

Damage due to wear, overloading, incompetent handling or the use of incorrect accessories is not covered by the guarantee.

The user's legal rights and claims under guarantee are not affected by this guarantee.

Please check the product carefully for defects before you are make a claim or send the item to us, since we are obliged to make a charge for our cost if the product is found to be free of faults.

La société Graupner GmbH & Co. KG, Henriettenstraße 94-96, 73230 Kirchheim/Teck, Allemagne, accorde sur ce produit une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat.

La garantie prend effet uniquement sur les vices de fonctionnement et de matériel du produit acheté. Les dommages dus à de l'usure, à de la surcharge, à de mauvais accessoires ou à d'une application inadaptée, sont exclus de la garantie. Cette garantie ne remet pas en cause les droits et prétentions légaux du consommateur.

Avant toute réclamation et tout retour du produit, veuillez s.v.p. contrôler et noter exactement les défauts ou vices du produit, car tout autre frais relatif au produit vous sera facturé.

Servicestellen / Service / Service après-vente

Graupner-Zentralservice

Graupner GmbH & Co. KG
Postfach 1242
D-73220 Kirchheim

Servicehotline

☎ (+49)(0)1805 472876
Montag - Freitag 9:30 - 11:30
und 13:00 - 15:00 Uhr

Schweiz

Graupner Service
Postfach 92
CH 8423 Embrach-Embraport
☎ (+41) 43 26 66 58 3

France

Graupner France
Gérard Altmayer
86, rue ST. Antoine
F 57601 Forbach-Oeting
☎ (+33) 3 87 85 62 12

Italia

GIMax
Via Manzoni, no. 8
I 25064 Gussago
☎ (+39) 0 3 0 25 22 73 2

Sverige

Baltechno Electronics
Box 5307
S 40227 Göteborg
☎ (+46) 31 70 73 00 0

Espana

FA - Sol S.A.
C. Avinyo 4
E 8240 Manresa
☎ (+34) 93 87 34 23 4

Luxembourg

Kit Flammang
129, route d'Arion
L 8009 Strassen
☎ (+35) 23 12 23 2

UK

GLIDERS
Brunel Drive
Newark, Nottinghamshire
NG24 2EG
☎ (+44) 16 36 61 05 39

Ceská Republika/Slovenská

Republika
RC Servis Z. Hnizdil
Letecká 666/22
CZ-16100 Praha 6 - Ruzyně
☎ (+42) 2 33 31 30 95

Belgie/Nederland

Jan van Mouwerik
Slot de Houvelaan 30
NL 3155 Maasland VT
☎ (+31)10 59 13 59 4

Garantie-Urkunde

Warranty certificate / Certificat de garantie

Spektrum DX-6, Best.-Nr. 3126

Übergabedatum, Date of purchase/delivery, Date de remise

Name des Käufers, Owner's name, Nom de l'acheteur

Strasse, Wohnort, Complete address, Domicile et rue

Firmenstempel und Unterschrift des Einzelhändlers, Stamp and signature of dealer, Cachet de la firme et signature du détaillant

Konformitätserklärung

**Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und
Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)**
Declaration of Conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment
Act (FTEG) and Directive 1999/5/EG (R&TTE)

Graupner GmbH & Co. KG
Henriettenstraße 94-96
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, dass das Produkt: **Spektrum DX-6**
declares that the product
Verwendungszweck: **Übertragungssystem zur Fernsteuerung von Modellen**
Intended purpose **Transmission system for remote controlling of models**
Geräteklasse: **2**
Equipment class

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den
übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of § 3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the
R&TTE Directive), when used for its intended purpose

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied

- EN 300 328** Elektromagnetische Verträglichkeit im Bezug auf den Frequenzbereich
Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM)
- EN 301 489-1/-17** Elektromagnetische Verträglichkeit im Bezug auf den Frequenzbereich
für das 2,4GHz Breitband-Übertragungssystem
Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM/EMC)
Specific conditions for 2,4 GHz Wideband Transmissions systems
- EN 60950** Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel (1) a))
Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3 (1) a))

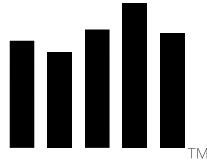


Kirchheim, 15. März 2006

Hans Graupner, Geschäftsführer
Hans Graupner, Managing Director

Graupner GmbH & Co. KG Henriettenstraße 94-96 D-73230 Kirchheim/Teck Germany
Tel: 07021/722-0 Fax: 07021/722-188 EMail: info@graupner.de

Das DX6-System ist nur in Deutschland, Österreich und der Schweiz freigegeben!



SPEKTRUMTM

Spektrum Produkte werden vertrieben von:

Graupner

Graupner GmbH & Co. KH
Henriettenstrasse 94-96
D-73230 Kirchheim/Teck
www.graupner.de
www.spektrumrc.com