



Deutsch:

Zusatz zur Bedienungsanleitung



English:

Additional Instructions



Français:

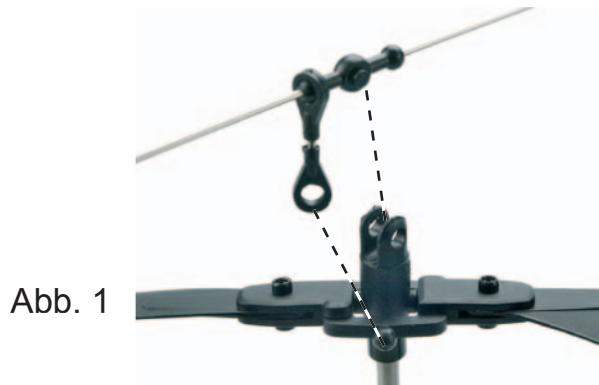
Annexe à la notice

lama

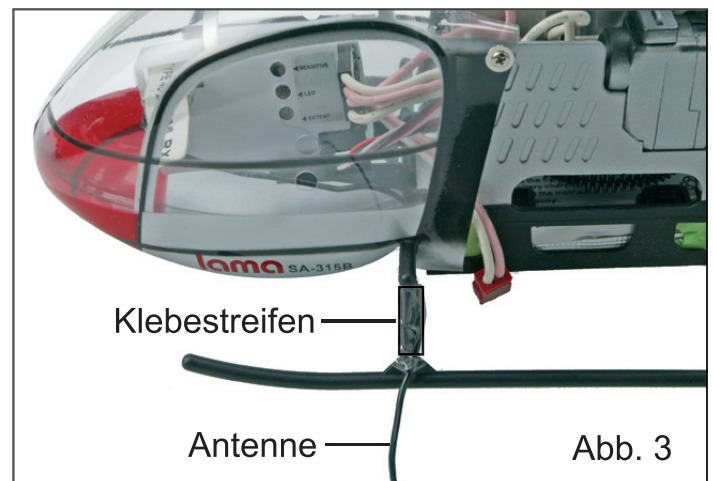


Vor dem ersten Flug

- Montieren Sie zuerst die Paddelstange und clipsen Sie das Gestänge an einer der Kugeln am Rotorkopf ein (Abb. 1 u. Abb. 2).



- Wickeln Sie die Antenne des Empfängers ab und führen Sie sie an einer geeigneten Stelle aus der Kabinenhaube heraus. Lassen Sie die Antenne frei hängen, achten Sie allerdings darauf, dass sie nicht in bewegliche Teile wie Zahnräder, Rotoren etc. geraten kann. Fixieren Sie die Antenne an einem Kufenbügel mit einem Stück Klebeband (Abb. 3).



Die Fernsteuerung

- Auf der Oberseite der Fernsteuerung befinden sich zwei silberne Schalter und ein schwarzer Druckknopf. Diese sind **nicht** belegt.
- Auf der Rückseite befinden sich die Reverse - Schalter mit der Sie die Funktionen der Knüppel invertieren, also umkehren können (Abb. 7). Diese benötigen Sie nur, wenn Sie den Sender auf einen anderen Mode umbauen möchten. Im Auslieferungszustand ist der Sender auf Mode 2 eingestellt.

Senderumbau

Beispiel: Umbau von Mode 2 (Werkseinstellung) auf Mode 3 (Rechter Knüppel: Steigen/ Sinken und Gieren, Linker Knüppel: Nicken und Rollen)

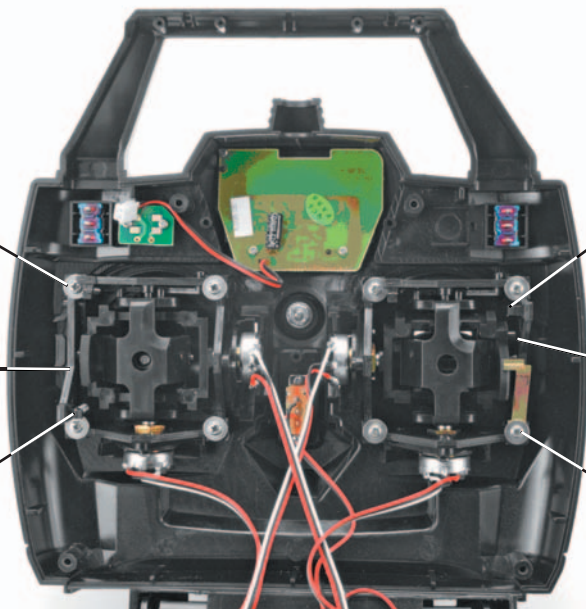
- Entfernen Sie zuerst den Senderquarz und die Batteriebox.
- Schrauben Sie nun den Sender auf.

Abb. 4

Raste an-
schrauben

Federwippe
ausbauen

Feder
entfernen



Feder ein-
hängen

Federwippe
einbauen

Raste ab-
schrauben



Abb. 5: Federwippe

- Hängen Sie die Feder des rechten Aggregats aus (in Abb. 4 links zu sehen).
- Lösen Sie die vier Schrauben des rechten Aggregats etwas, damit Sie die Federwippe leichter herausnehmen können.
- Entfernen Sie die Federwippe und ziehen Sie die vier Schrauben wieder an.
- Die Raste am linken Aggregat abschrauben und die Wippe des rechten Aggregats einhängen, ebenso die Feder. Der linke Knüppel ist nun selbst zentrierend.
- Die Raste am rechten Knüppelaggregat anschrauben.

Abb. 6

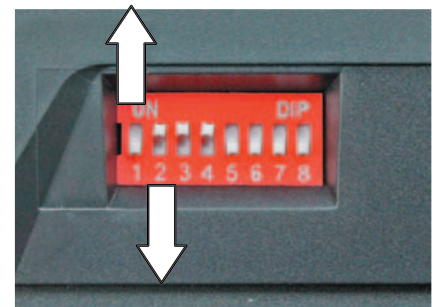
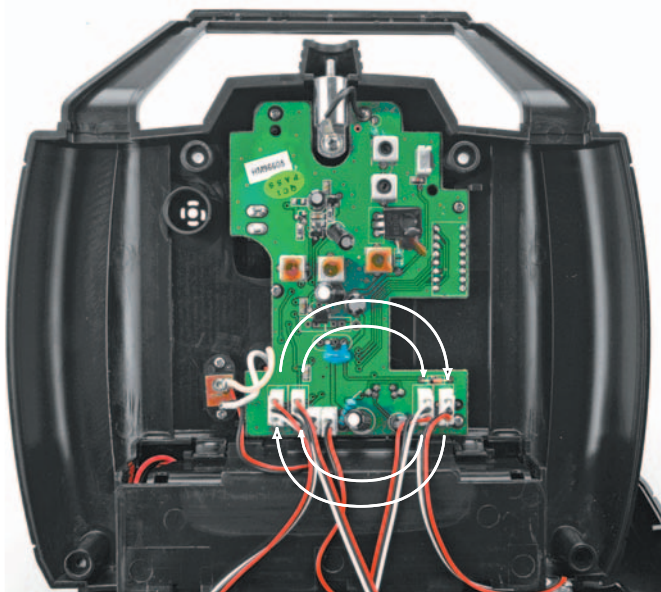


Abb. 7: Dip - Schalter

- Als nächstes tauschen Sie die Steckplätze der Potis. Die beiden inneren, sowie die beiden äußeren Stecker werden miteinander vertauscht (siehe Abb. 6). Vorsicht beim Abziehen der Stecker, es darf sich kein Kabel lösen.
- Sender wieder zusammenschrauben.
- Legen Sie die Reverse - Schalter (Dip – Schalter) 1 und 2 auf der Rückseite des Senders um, damit die Laufrichtungen der Servos stimmen. Kontrollieren Sie unbedingt vor dem ersten Flug, ob die Laufrichtungen der Servos wirklich korrekt sind.

Wichtige Hinweise zum Anschließen und behandeln des Akkus

- Der zweipolige, rote Stecker des Akkus wird mit dem passenden Gegenstück der Elektronik im Hubschrauber verbunden. Somit ist der Heli eingeschaltet.
- Der Akku wird zerstört, wenn Sie ihn tiefentladen. Stellen Sie fest, dass die Leistung im Flug nachlässt, schalten Sie den Heli sofort aus. Versuchen Sie auf keinen Fall den Heli in der Luft zu halten, bis nichts mehr geht.
- Lassen Sie den Akku abkühlen, bevor Sie ihn erneut aufladen.

Richtiges Anschließen beim Laden

Stecken Sie zuerst das Netzadapter in die Steckdose. Verbinden Sie dann den Lithium-Akkulader mit dem Netzadapter (runder Stecker). Nun leuchten beide LEDs (links grün, rechts rot). Stecken Sie nun den Akku mit dem weißen Stecker in die passende Buchse des Laders. Die linke LED blinkt nun rot. Ist der Akku voll, leuchtet die linke LED wieder grün.

Achten Sie unbedingt auf die Reihenfolge beim Einstecken - erst Netzadapter, dann Lader, dann Akku - andernfalls kann der Lader zerstört werden. **Achtung:** verwenden Sie den Netzadapter nur in Verbindung mit dem Lader, versuchen Sie **niemals** andere Geräte oder die Fernsteuerung damit zu laden.

Einstellmöglichkeiten am Heli

- Wenn Sie von Links auf den Heli schauen, sehen Sie an der Elektronik in der Kabine zwei Potis. Diese können mit dem beiliegenden Schlitzschraubendreher verstellt werden. Der obere (SENSITIVE) ist für die Empfindlichkeit des Gyrosystems (Stabilisierung um die Hochachse) verantwortlich. Je weiter er im Uhrzeigersinn gedreht wird, desto mehr greift der Kreisel ein. In der Regel muss hier nichts geändert werden.
 - Mit dem unteren Poti (EXTEND) können Sie die Bewegungen der Servos vergrößern (Drehung im Uhrzeigersinn) oder verkleinern (Drehung gegen den Uhrzeigersinn). Vergrößern Sie die Ausschläge, reagiert der Heli heftiger auf Ihre Steuerimpulse, werden die Ausschläge verkleinert, reagiert der Heli zahmer.
- Achtung:** Bei großen Ausschlägen kann es passieren, dass die Stabstange des oberen Rotors bei heftigen Steuerbewegungen in den unteren Rotor schlägt.

Problembehandlung

Der Heli läuft nicht an:

- Aus Sicherheitsgründen muss am Sender vor dem Einschalten des Helis der Gashebel und dessen Trimmung in die unterste Stellung gebracht werden. Ist das nicht der Fall, läuft der Heli nicht an. Dazu müssen Sie einen Moment warten, bis die grüne LED konstant leuchtet und nicht mehr blinkt. Davor dürfen Sie keine Steuerbewegungen durchführen.
- Der Akku ist leer und muss geladen werden.

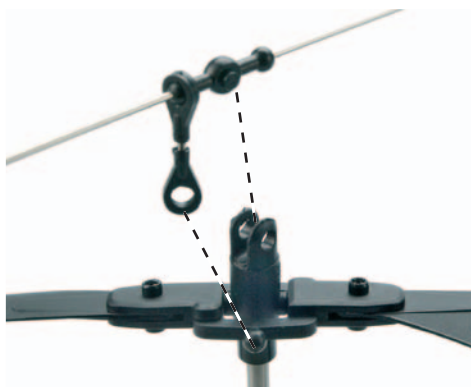
Motoren laufen, Rotor dreht sich aber nicht:

- Sehen Sie nach, ob die Zahnräder ineinander greifen. Ist das nicht der Fall, lösen Sie die Schrauben des Motors und schieben den Motor weiter an das Hauptzahnrad heran.

Before your first flight

- First press the flybar seasaw into the center hub until it clicks into the the notches and then press the pushrod eyelet over one of the balls on the rotor head (Pict. 1 and 2).

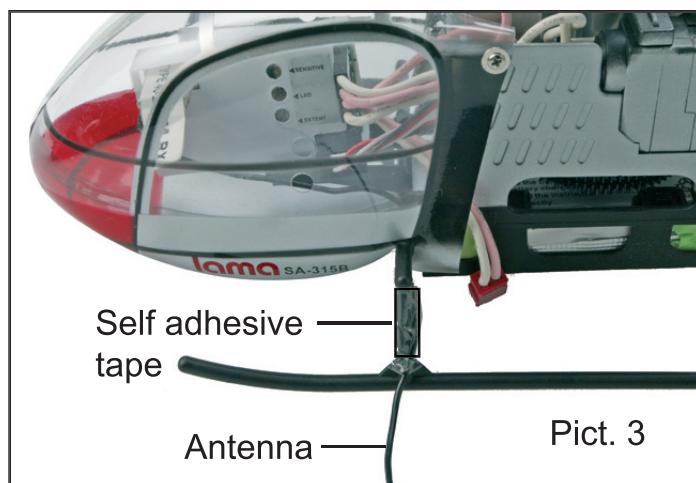
Pict. 1



Pict. 2



- Unwind and straighten the receiver aerial and run it out of the canopy at a suitable location. Leave it hanging free, but make sure it cannot get caught by moving parts like toothed wheels, rotors, etc. Secure the antenna aerial with some self adhesive tape on one of the landing gear struts.



The Transmitter

- On the front of the transmitter you see two silver switches and a black nob. These have no function.
- On the back there are the reverse switches (DIP Switches) for reversing the function of the control sticks (Pict. 7). You will only need them, if you want to change the transmitter to a different control mode. The set is supplied in Mode 2.

Changing the Transmitter Mode

For example: change from Mode 2 (standard) to Mode 3 (right stick elevator and rudder, left stick forward/backward pitch and roll)

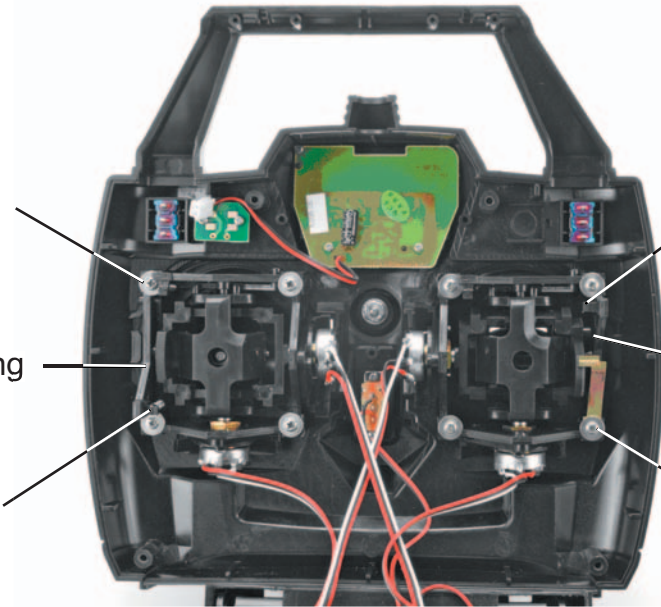
- First remove the transmitter crystal and the battery box.
- Unscrew the back of the transmitter.

Pict. 4

Install ratchet

Remove neutralizing lever

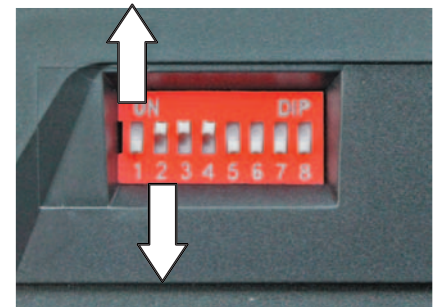
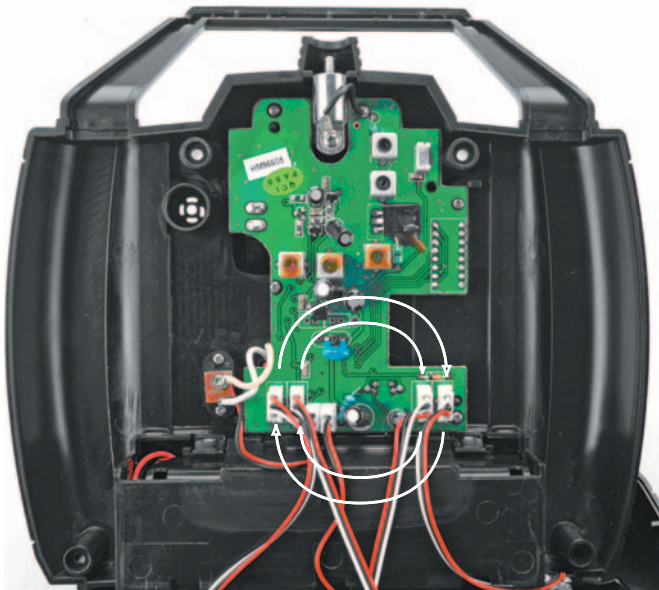
Remove spring



Pict. 5: Neutralizing lever

- Look at Pict. 4 and unhook the spring on the left gimbal stick unit.
- For easier removal of the neutralizing lever (Pict. 5) loosen the four screws of the left gimbal stick unit a little.
- Remove the neutralizing lever and tighten the four screws again.
- Remove ratched from right unit (viewed as shown in above Pict. 4). Install the neutralizing lever (shown in Pict. 5) as well as the spring on the right unit. This gimbal stick is now self neutralizing.
- Install the ratchet on the left unit at the location shown in Picture 4.

Pict. 6



Pict. 7: Dip Switches

- Next swap the leads of the two gimbal stick units. Left inner lead onto right inner connector, left outer lead onto right outer connector and visa versa. (see Pict. 6)
- Be careful when pulling the connector off the circuit board in the transmitter rear cover so that no leads get pulled out of the connectors. Always pull on the connector housing, NOT on the leads.
- Screw transmitter rear cover back on.
- Change the setting of the reverse switches (DIP Switches) 1 and 2 on the back of the transmitter (Pict. 7) to correct the directional operation of the servos. Definitely check before your first flight, that the servo direction is actually correct.

Correct battery connection on the helicopter

Connect the red 2-pole male connector to the matching female connector on the electronic unit in the helicopter. Now the helicopter is switched on.

Important information on how to handle the batteries

- if you deep discharge the battery it will be destroyed. As soon as you realize a power loss during flight, immediately land the helicopter and disconnect the battery. Never try to keep the helicopter flying until the motors stop running!
- Allow the battery to cool down before recharging it.

Correct battery to charger connection

First connect the plug into the wall outlet. Now connect the Lithium-Polymer charger to the wall plug unit (round connector). Now both LEDs will light up (left green, right red). Correctly insert the white battery connector into the matching socket on the charger. The red LED will flash red now. As soon as the battery is fully charged the LED will turn green.

Pay attention to the connecting sequence – first wall plug, than charger, than battery – otherwise you will destroy the charger. **ATTENTION:** Use the wall plug unit only in conjunction with the charger. Never attempt to charge any other components or R/C radios with it.

Adjustments on the helicopter

- When looking at the left side of the helicopter (canopy pointing to the left), you will see two recessed potentiometers in the electronic box in the canopy. You may adjust them if necessary with the included flat-nose screw driver. The upper one (Sensitive) is adjusting the sensibility of the gyro system via the vertical axis. The further it is adjusted in clockwise direction, the more active the gyro will be. Normally nothing needs to be changed on the factory setting of this potentiometer.
- With the lower potentiometer (Extend) the servo throw can be increased (clockwise motion) or reduced (counter clockwise). If you increase the throw, the helicopter will react stronger to the control inputs. Reducing the throw the helicopter will become more tame.

Attention: Large aggressive control movements may make the flybar hit the main rotor below and may destroy them and/or the helicopter.

Trouble Shooting

The helicopter does not start

- For safety reasons you have to set the transmitter throttle stick and its trim lever into idle position (pull the stick and lever towards you) prior to switching on the transmitter. If this is not done, the helicopter will not start up. Now you need to wait a few moments until the green LED on the electronic unit does not flash anymore but lights up steady. In the meantime do not give any control inputs on the transmitter.
- Your flight battery is discharged and requires to be charged.

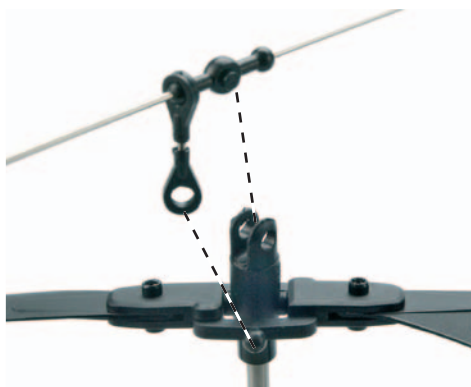
Motors are running, but the rotor is not spinning

- Check that the gears are meshing. If not, loosen the screws of the motor and push the motor towards the larger gear. Run a strip of paper between motor pinion and gear to adjust for correct gear mesh. A too tight gear mesh will overload the motor and speed controller; a too loose gear mesh will destroy the main gear.

Avant le premier vol

- Montez d'abord la barre de Bell et clipsez la chape sur l'une des deux rotules du rotor supérieur (vue 1 et vue 2).

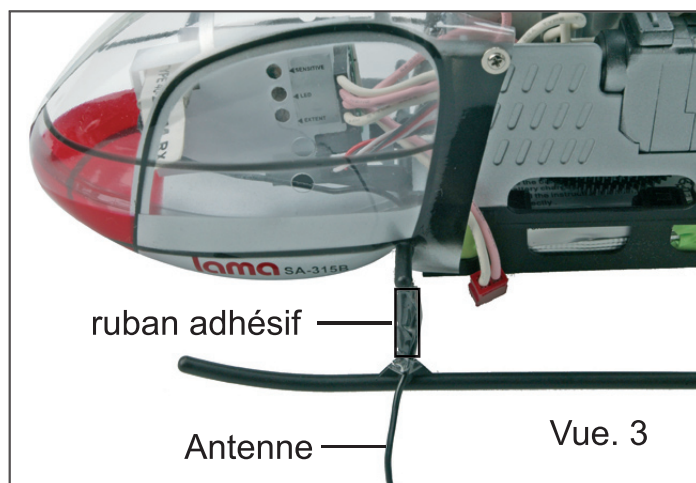
Vue. 1



Vue. 2



- Déroulez l'antenne du récepteur et faites la ressortir par la verrière. Laissez la prendre à l'extérieur, en veillant à ce qu'elle ne puisse pas se prendre dans des pièces en mouvement, pignons, rotor, etc. Fixez l'antenne avec un bout de ruban adhésif sur le patin de l'hélicoptère.



L'émetteur

- Sur le dessus de l'émetteur vous trouverez deux interrupteurs et un bouton poussoir noir. Ceux-ci ne sont pas affectés.
- Au dos de l'émetteur se trouvent les interrupteurs pour inverser les voies affectées aux manches de commande (Vue 7). Vous n'aurez besoin de ces interrupteurs que si vous souhaitez changer le Mode. D'origine, l'émetteur est livré en Mode 2.

Changement de Mode

Exemple: Passage du Mode 2 (d'origine) au Mode 3 (manche de droite: Gaz/Pas et anti couple, manche de gauche: longitudinal et latéral).

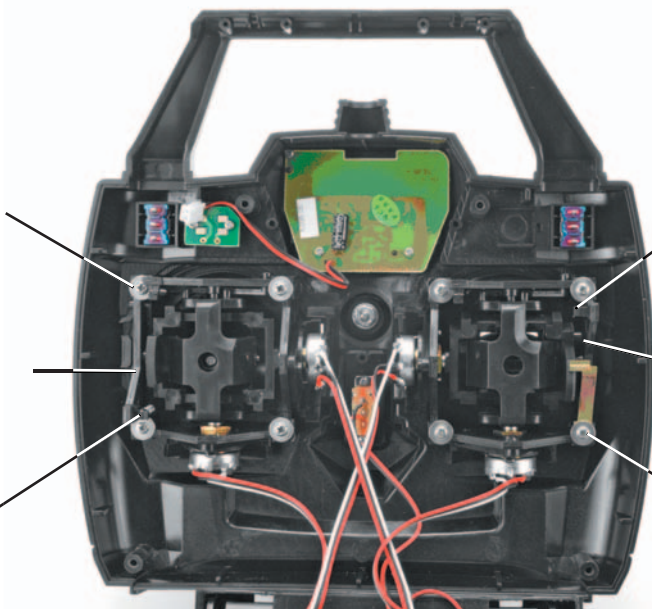
- Retirez d'abord le quartz et le boîtier porte-piles
- Devisez le couvercle du boîtier émetteur.

Vue 4

Monter la lamelle de crantage

Retirer le renvoi

Retirer le ressort



Vue 5: Renvoi du ressort

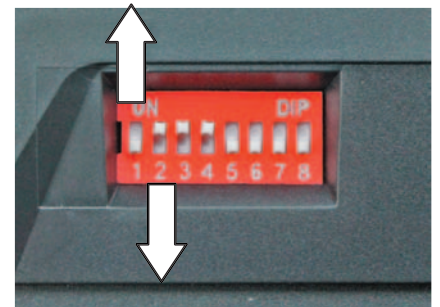
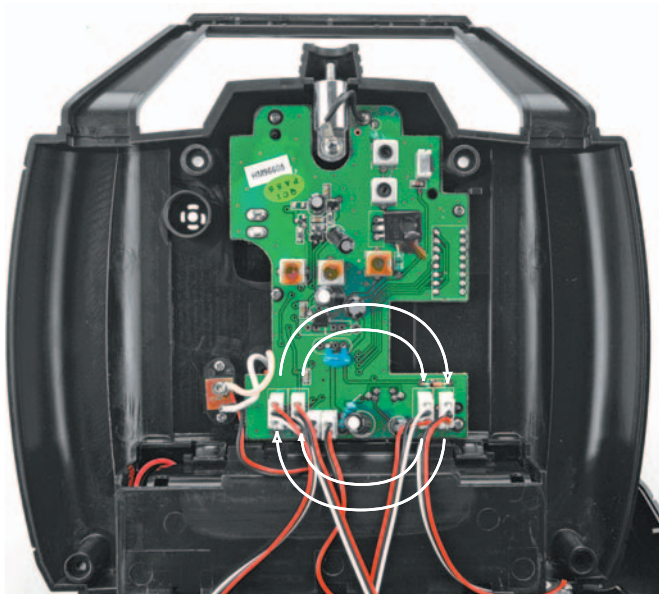
Monter le ressort

Remonter le renvoi

Retirer la lamelle

- Décrochez le ressort du bloc de commande de droite.
- Desserrez un peu les quatre vis du bloc pour retirer plus facilement le renvoi sur lequel est fixé le ressort.
- Retirez ensuite ce renvoi et resserrez les quatre vis.
- Devissez la lamelle du bloc de gauche et remontez le renvoi ainsi que le ressort dans le bloc de droite. Le manche de gauche n'est donc plus neutralisé.
- Remontez la lamelle sur le bloc de commande de droite.

Vue 6



Vue 7

- Inversez ensuite les fiches de branchement des potentiomètres sur la platine selon la vue 6. Attention en retirant les fiches, ne tirez pas sur les fils
- Remontez l'émetteur.
- Inversez les interrupteurs Reverse (inter. DIP) 1 et 2, au dos de l'émetteur, pour que le sens de rotation des servos soit correct. Avant de décoller, vérifiez toujours le sens de rotation des servos.

Branchement correct des accus sur l'hélicoptère

La prise rouge à deux fiches doit être branchée sur la platine électronique de l'hélicoptère, dans la fiche correspondante.

Remarque importante relative à la manipulation des accus

- vous détériorez l'accu en le déchargeant trop fortement. Si vous constatez une baisse de régime en vol, arrêtez immédiatement le vol et coupez l'accu. N'essayez en aucun cas d'aller jusqu'au « bout de l'accu » en vol.
- laissez refroidir l'accu avant de le recharger.

Branchement correct pour la charge

Branchez d'abord le transformateur à la source d'alimentation. Branchez ensuite le chargeur Lithium au transformateur (petite prise ronde). Les deux LEDs (vert à gauche, rouge à droite) s'allument. Branchez maintenant la prise blanche de l'accu dans la prise correspondante du chargeur. La LED rouge de gauche clignote. Lorsque l'accu est plein, la LED verte de gauche se rallume.

Veillez à respecter l'ordre chronologique de branchement de chaque élément d'abord le transformateur, puis le chargeur et ensuite seulement l'accu, sinon vous risquez d'endommager le chargeur. Attention: n'utilisez le transformateur qu'avec le chargeur, n'essayez jamais de charger d'autres appareils ou l'émetteur avec celui-ci.

Possibilités de réglages sur l'hélicoptère

- Si vous regardez votre hélicoptère par la gauche, vous verrez deux potentiomètres sur le récepteur, à l'intérieur de la cabine, réglables avec le tournevis joint. Le potentiomètre supérieur (SENSITIVE) est destiné au réglage de la sensibilité du gyroscope (stabilisation autour de l'axe rotor principal). Si vous le tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, vous augmentez la sensibilité du gyroscope. En règle générale, il n'y a rien à modifier à ce niveau là.
- Avec le potentiomètre inférieur (EXTEND) vous pouvez augmenter la course des servos (dans le sens horaire) ou la diminuer (en tournant en sens contraire) Si vous augmentez la course des servos, votre hélicoptère réagira plus vite, si vous les diminuez, il sera plus « doux » au pilotage.

Attention : Si les débattements sont trop grands, il se peut que le rotor supérieur tape dans le rotor inférieur.

Le rotor ne démarre pas

- pour des raisons évidentes de sécurité, le manche de commande des gaz ainsi que son trim doivent être en position minimum. Si ce n'est pas le cas, le moteur ne démarrera pas. Attendez quelques secondes, jusqu'à ce que la LED verte ne clignote plus et qu'elle reste allumée en permanence. Pendant ce temps, ne bougez pas les manches de commande.
- L'accu est vide, il faut recharger l'accu

Les moteurs démarrent, mais les rotors ne tournent pas

Vérifiez si les pignons sont en bien en prise. Si ce n'est pas le cas, desserrez les vis de fixation du moteur, rapprochez le moteur du pignon puis resserrez les vis de fixation du moteur.



IKARUS Norbert Grüntjens
Im Webertal 22
78713 Schramberg-Waldmössingen
Bestelltelefon:
+49 (0) 7402/ 92 91 90
Hotline (0,99 €):
0900-1-79 50 20
Fax: +49 (0) 7402/ 92 91 50
info@ikarus.net • www.ikarus.net



IKARUS USA
5876 Enterprise Parkway
Billy Creek Commerce Center
Fort Myers, FL 33905
Phone: +1-239-690-0003
Fax: +1-239-690-0028
info@ikarus-usa.net • www.ikarus.net



IKARUS France
57, Rue de Phalsbourg
67260 Sarre-Union
Tel.: (+33)0 388 01 10 10
Fax: (+33)0 388 01 11 12
info@ikarus-france.net • www.ikarus.net



Importador ROI Import
Ronda de Outeiro, 35
15009 La Coruña
Teléfono: (+34) 881.823.663
Fax: (+34) 981.132.799
info@ikarus-spain.net • www.ikarus.net

