



**Betriebsanleitung
Operating instructions
Notice d'utilisation**



Silence RTF

**No. 3073RTF
No. 3073RTFE**

Verehrter Kunde,

Sie haben sich für ein montiertes Modellflugzeug aus dem Hause robbe Modellsport entschieden. Dafür danken wir Ihnen.

Das Modell ist nach wenigen Handgriffen flugfertig. Um Ihnen den sicheren Betrieb dieses Modells zu erleichtern, sollten Sie unbedingt diese Anleitung und die beiliegenden Informationsblätter vor der ersten Inbetriebnahme genau durchlesen.

Alle Richtungsangaben wie z. B. „rechts“ sind in Flugrichtung zu sehen.

Erforderliches Zubehör **Bestell Nr.**

Mignon-Batterie (nicht aufladbar) 8008
 12x (8x für Sender, 4x für Empfänger)

alternativ für Akkubetrieb
 NC-Zelle RSZ 750 8004
 12x (8x für Sender, 4x für Empfänger)
 Lader 5r 8308
 Senderladekabel F 1415
 Empfängerladekabel BEC F 1418

Empfohlenes Zubehör

Elektromotoraufsatz für Silence 3116

Bau- und Betriebsanleitungen

Hinweise auf Ersatzteile, Tips für die ersten Flüge, Wartungs- und Reparaturarbeiten finden Sie in der Anleitung des unmontierten Modells, die zusätzlich beigefügt ist. Ebenso sind dort die Hochstartvorrichtung und der Hochstart auf den Seiten 15, 24 und 25 beschrieben.

Es empfiehlt sich, die Anleitungen aufzuheben, um bei Reparaturen und Ersatzteilbestellungen nachschlagen zu können.

Dear customer,

Congratulations on your choice of a ready-made model aircraft from the robbe Modellsport range. Please accept our thanks for your faith in our company.

The model can be completed ready to fly very quickly. We strongly recommend that you read right through these instructions and the separate information sheets supplied before you attempt to operate the aircraft, as this will avoid problems and ensure that the model flies accurately and reliably.

All stated directions such as “right-hand” are as seen from the tail of the model looking forward.

Essential accessories **Order No.**
 AA-size dry cell (non-rechargeable) 8008
 12 x (8 x for transmitter, 4 x for receiver)

Alternative rechargeable power supplies:
 RSZ 750 NC cell 8004
 12 x (8 x for transmitter, 4 x for receiver)
 Lader 5r battery charger 8308
 Transmitter charge lead F 1415
 BEC receiver charge lead F 1418

Recommended accessories

Electric motor pod for Silence 3116

Building and operating instructions

The kit is also supplied with the instructions for the non-RTF version of the model, and these include information on obtaining spare parts, tips regarding initial test-flights, and notes on maintenance and repair work. The original instructions also include information on bungee launch systems and how to use them: see pages 15, 24 and 25.

We advise you to keep the instructions in a safe place so that you can refer to them if at any time you have to carry out repairs or order replacement parts.

Cher Client,

Vous avez opté pour un modèle réduit de planeur assemblé de la Sté robbe Modellsport et nous vous en remercions.

Le modèle est prêt à voler après quelques travaux de finition. Pour vous faciliter la mise en œuvre en toute sécurité du modèle lisez attentivement la présente notice et les fiches d'information jointes avant le premier vol.

Toutes les indications de direction, comme “droite” par exemple sont à considérer dans le sens du vol.

Accessoires nécessaires **Réf.**

Piles de type LR6 (non rechargeables) 8008
 12x (8x pour l'émetteur, 4x pour le récepteur)

ou alternativement accu
 Éléments Cd-Ni RSZ 750 8004
 12x (8x pour l'émetteur, 4x pour le récepteur)
 Chargeur Lader 5r 8308
 Cordon de charge de l'émetteur F 1415
 Cordon de charge du récepteur BEC F 1418

Accessoires recommandés

Kit moteur électrique pour Silence 3116

Notices de montage et de mise en œuvre

Les recommandations concernant les pièces de rechange, les conseils pour les premiers vols et les travaux de maintenance et de réparation figurent dans la notice du modèle non assemblé également fournie. Y sont également décrits le dispositif de remorquage et le remorquage sur les pages 15, 24 et 25.

Il est recommandé de conserver les notices afin de pouvoir les consulter pour les réparations et la commande de pièces de rechange.

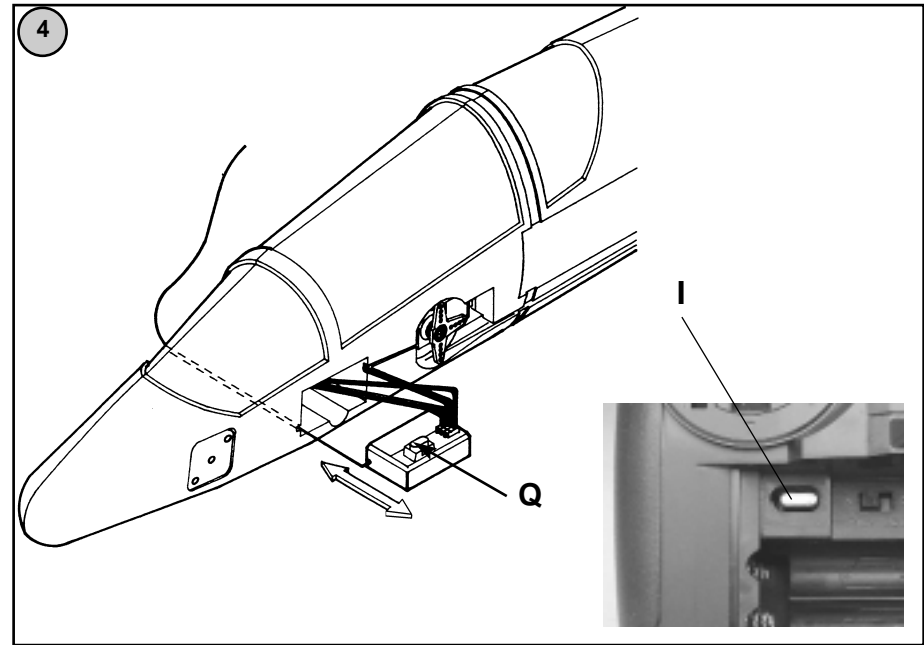
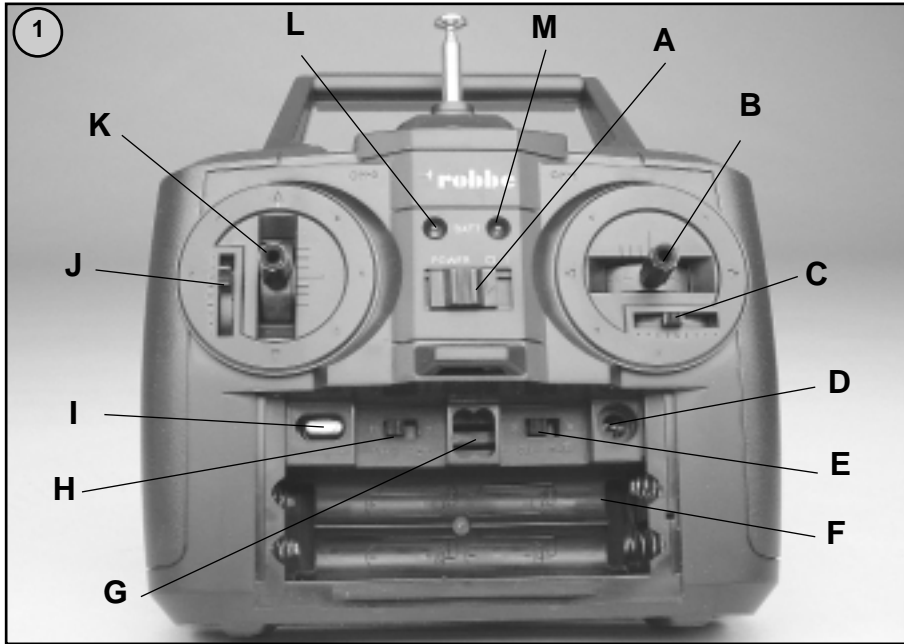


Bild 1, Die Bedienelemente des Senders

- A: Ein / Aus-Schalter
- B: Knüppel für Seitenruder
- C: Trimmung für Seitenruder
- D: Ladebuchse
- E: Reverse (Servoumpolung) Seitenruder
- F: Batteriefach
- G: Fach für Wechselquarze
- H: Reverse für Höhenruder
- I: Quarz
- J: Trimmung für Höhenruder
- K: Knüppel für Höhenruder
- L: Betriebsanzeige: LED rot
- M: Betriebsanzeige: LED grün

- Sender und Empfänger können innerhalb des Frequenzbands mit unterschiedlichen Quarz-Paaren betrieben werden - siehe Quarztabelle. Dazu müssen die Quarze im Stecksockel des Senders und des Empfängers gewechselt werden. Der Frequenzkanal des Senders und des Empfängers muß der gleiche sein. Senderquarze tragen die Bezeichnung AM + Frequenzangabe, Empfängerquarze die Bezeichnung AM Rx + Kanalnummer.
- Verwenden Sie nur robbe Original-Quarze. Bestellnummern siehe robbe-Hauptkatalog.
- Leuchten beide LED's, ist der Sender betriebsbereit. Bei Leuchten der roten LED Betrieb einstellen, Batterien austauschen oder Akkuzellen laden. Sollte die Stellgeschwindigkeit und Stellkraft der Servos nachlassen, Batterien austauschen oder Empfängerakkus laden.

Bilder 2 und 3, Einlegen der Batterien in den Sender

- Batteriefach öffnen, dazu leicht auf den Deckel drücken und diesen nach unten schieben.
- Batterien / Akkus einsetzen, Polung beachten.
- Batteriefach wieder verschließen.

Bild 4, Quarzwechsel

- Dekor lösen, Empfänger herausziehen. Quarz Q aus dem Quarzfach entnehmen. Neuen Quarz einsetzen.
- Empfänger wieder in den Rumpf schieben, Dekor wieder aufkleben. Akkufach öffnen, Senderquarz I mittels Pinzette herausziehen, neuen Quarz einsetzen.
- Die Polung ist bei den Quarzen nicht zu beachten.

Fig. 1, the transmitter controls

- A: On / Off switch
- B: Rudder stick
- C: Rudder trim
- D: Charge socket
- E: Reverse (servo reverse), rudder
- F: Battery compartment
- G: Crystal storage compartment
- H: Reverse (servo reverse), elevator
- I: Plug-in crystal
- J: Elevator trim
- K: Elevator stick
- L: Power indicator: red LED
- M: Power indicator: green LED

- The transmitter and receiver can be operated on different spot frequencies (channels) by fitting alternative pairs of plug-in crystals. The system can only be operated within the set frequency band. To change frequencies it is necessary to change the crystals in both transmitter and receiver. Note that the frequency channel of the transmitter and receiver must be the same. Transmitter crystals bear the code letters AM + frequency, receiver crystals the code letters AM Rx + channel No. Be sure to use genuine robbe crystals exclusively. See the main robbe catalogue for Order Numbers.
- If both LEDs light up when you switch on, the transmitter is ready for use. If only the red LED glows, cease operations and replace the dry cells (or recharge the rechargeable cells). If you notice the servos slowing down or operating with reduced power, cease operations and replace / recharge the cells.

Figs. 2 and 3, fitting the cells in the transmitter

- Open the battery compartment by pressing the cover in gently and sliding it down.
- Fit the dry or rechargeable cells, taking care to maintain correct polarity. Close the battery compartment again.

Fig. 4, changing the crystals

- Remove the decal over the receiver compartment in the model and withdraw the receiver. Remove the crystal Q from the crystal socket and install the new crystal.
- Fit the receiver in the fuselage again and re-apply the decal. Open the battery compartment in the transmitter, remove the transmitter crystal I using a pair of tweezers and fit the new crystal.
- It does not matter which way round the crystals are inserted.

Fig. 1, les éléments de commande

- A: interrupteur marche/arrêt
- B: manche de la gouverne de direction
- C: trim (réglage de précision) du manche de direction
- D: douille de charge
- E: Reverse gouverne de direction
- F: compartiment de l'alimentation
- G: logement du quartz amovible
- H: Inversion de la course du servo de profondeur
- I: Quartz
- J: Trim de la gouverne de profondeur
- K: manche de la gouverne de profondeur
- L: affichage d'état de service : LED rouge
- M: affichage d'état de service : LED verte

- L'émetteur et le récepteur peuvent être utilisés dans la bande de fréquence avec des paires de quartz différentes – cf. tableau des quartz. Pour ce faire, il faut remplacer les quartz dans le logement de l'émetteur et dans celui du récepteur. Le canal de fréquence de l'émetteur et celui du récepteur doivent être identiques. Les quartz d'émetteur portent la désignation AM Tx + indication du canal dans la fréquence, les quartz de récepteur la désignation AM Rx + numéro du canal.
- N'utiliser que des quartz originaux robbe. Les numéros de commande sont fournis dans le catalogue principal robbe.
- Lorsque les deux LED sont allumées, l'émetteur est en ordre de marche. Lorsque les LED rouges sont allumées, stopper immédiatement, remplacer les piles ou charger les éléments d'accu. Lorsque la vitesse de déplacement et la force des servos diminue, remplacer les piles ou charger l'accu du récepteur.

Fig. 2 et 3, mise en place des piles dans le récepteur

- Ouvrir le compartiment des piles en poussant légèrement sur le couvercle avant de le glisser vers le bas.
- Mettre les piles /l'accu en place en tenant compte des polarités.
- Refermer le compartiment de l'alimentation.

Fig. 4, Changement de quartz

- Défaire la décoration, retirer le récepteur. Extraire le quartz Q du logement du quartz. Mettre le nouveau quartz en place.
- Réinstaller le récepteur dans le fuselage, recoller la décoration. Ouvrir le compartiment de l'accu et extraire le quartz à l'aide d'une pincette, mettre le nouveau quartz en place.
- La polarité n'est pas significative pour les quartz.

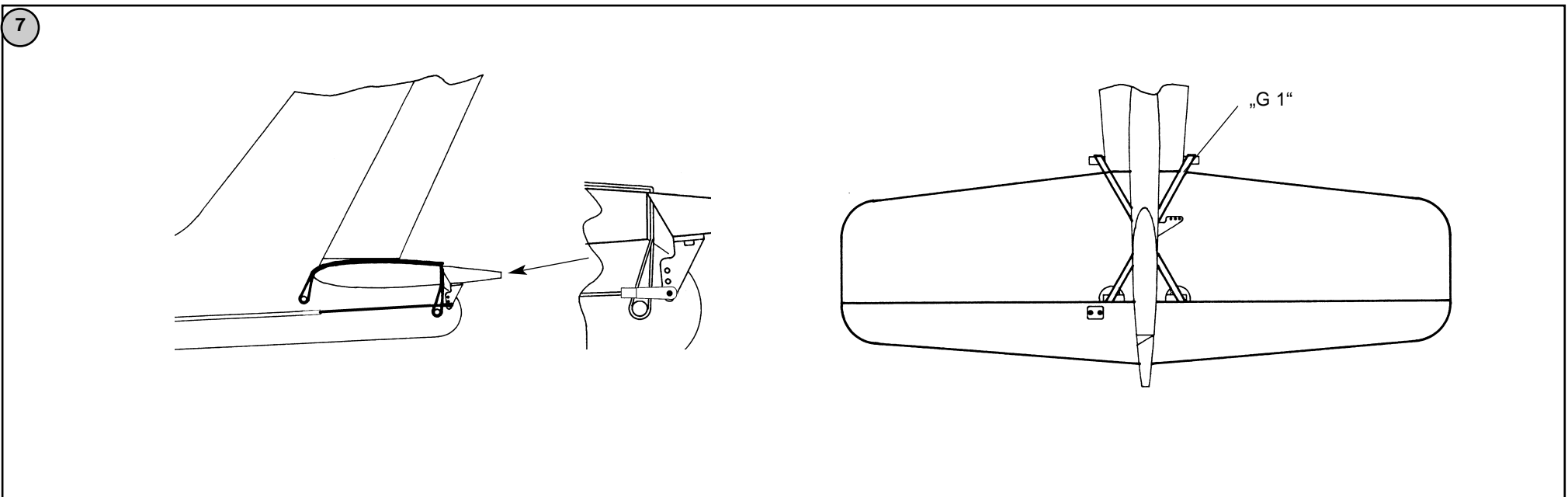
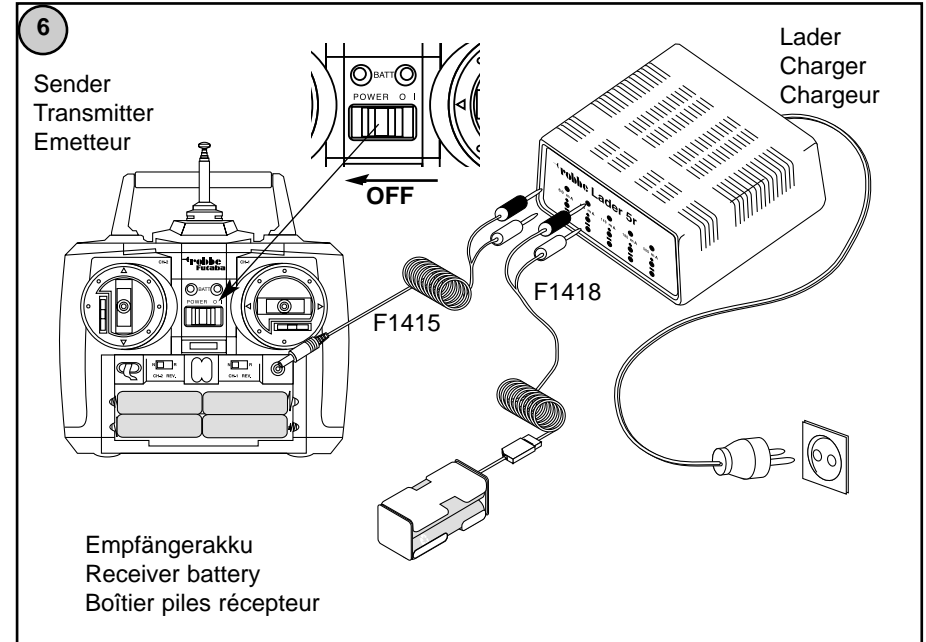
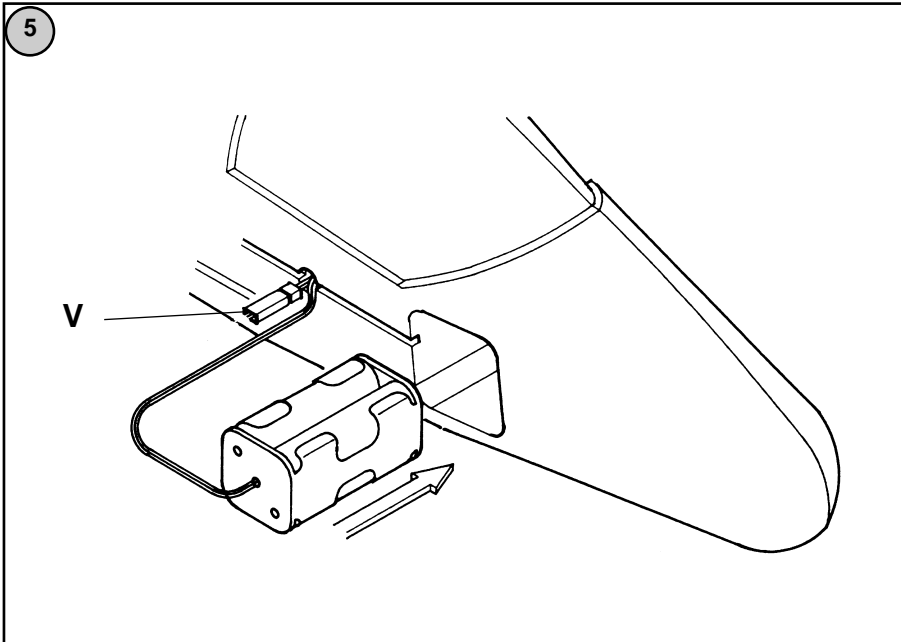


Bild 5, die Batteriebox

- Batteriebox rechts aus dem Rumpf ziehen und mit 4 Mignon-Zellen / Akkus bestücken - Polung beachten.
- Batteriebox einschieben.

Fig. 5, the battery box

- Pull the receiver battery box out of the fuselage on the right-hand side and fit four AA dry / rechargeable cells in it, taking care to maintain correct polarity.
- Push the battery box back into place.

Fig. 5, le boîtier des piles

- Retirer le boîtier des piles à droite hors du fuselage et l'équiper de quatre piles de type LR6 ou d'un accu - Tenir compte de la polarité.
- Remettre le boîtier des piles en place.

Bild 6, Laden der NC-Akkus

- Zum Laden empfehlen wir den Lader 5. Bitte die Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten. Der Sender kann nur in der Schalterstellung „AUS“ (OFF) geladen werden. **Das Ladekabel immer zuerst am Ladegerät anschließen - Kurzschlußgefahr.**
- **Die Ladebuchse des Senders dient nur zum Laden von Akkuzellen, bei Batteriebetrieb unter keinen Umständen verwenden.**
- Zum Laden des Empfängerakkus die Verbindung V zum Schalterkabel trennen (siehe Bild 5) .
- Die Batteriebox über das Ladekabel F 1418 direkt am Ladegerät anschließen.
- Ladezeit und -strom gemäß Akku-Herstellerangaben auswählen.

Fig. 6, charging the NC cells

- If you are using rechargeable cells we recommend the use of the Lader 5r to charge them. Please read the operating instructions supplied with the charger. Note that the transmitter batteries can only be charged when the switch is in the "OFF" position. **Always connect the charge lead to the charger first to avoid possible short-circuits.**
- **The transmitter charge socket can only be used to charge rechargeable cells. If you have fitted dry cells never attempt to recharge them.**
- If you have fitted rechargeable receiver cells, disconnect the box from the switch harness at the connection V (see Fig. 5) in order to charge them.
- Connect the battery box to the charger directly using the charge lead F 1418.
- Select the appropriate charge current and time based on the information provided by the battery manufacturer.

Fig. 6, charge des accus à éléments Cd-Ni

- Pour charger nous recommandons d'employer le chargeur Lader 5. Observer les indications fournies par la notice d'utilisation accompagnant le chargeur. L'émetteur ne peut être chargé que lorsque son interrupteur se trouve en position "OFF" (ARRET). **Raccorder toujours le cordon de charge d'abord au chargeur - danger de court-circuit.**
- **La douille de charge de l'émetteur permet de ne charger que des éléments d'accus, si vous utilisez des piles, ne l'utilisez en aucun cas.**
- Pour charger l'accu du récepteur, désolidariser la liaison V vers le cordon-interrupteur (cf. Fig. 5) .
- Raccorder le boîtier d'accu directement au chargeur à l'aide du cordon de charge F 1418.
- La durée de charge et le courant de charge sont à sélectionner en fonction des indications fournies par le fabricant des accus.

Bild 7, das Höhenleitwerk

- Das Höhenleitwerk mit Gummiringen „G 1“ auf dem Rumpf befestigen.
- Den Gabelkopf im Ruderhorn des Höhenruders einhängen.

Fig. 7, the tailplane

- Fix the tailplane to the fuselage using the rubber bands "G 1".
- Connect the clevis to the elevator horn.

Fig. 7, le stabilisateur

- Fixer le stabilisateur avec les élastique "G 1" sur le fuselage.
- Accrocher la chape dans le guignol de la gouverne de profondeur.

8

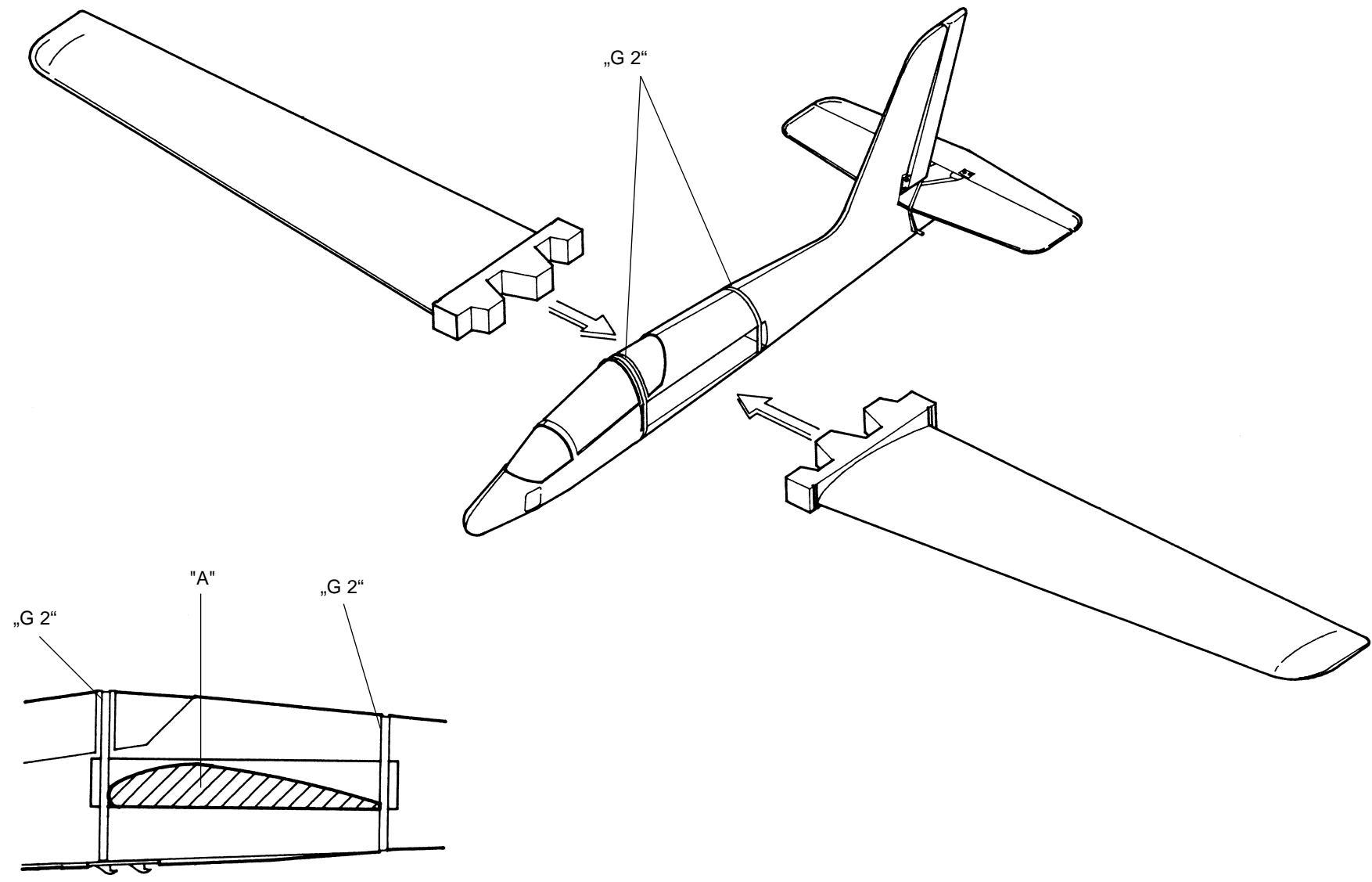


Bild 8, Montage der Tragflächenhälften

- Die aufgezogenen Gummiringe „G 2“ beiseite schieben.
- Die Tragflächenhälften beidseitig in den Rumpf schieben und mit den Gummiringen sichern. **Achtung:** Die dicke Wölbung „A“ befindet sich vorn.
- Zum Zerlegen des Modells die Gummiringe verschieben und die Flächenhälften herausziehen.

Fig. 8, fitting the wing panels

- Fit the rubber bands “G 2” on the fuselage, but push them out of the way for the moment.
- Slide the wings into the fuselage from both sides and fit the rubber bands over the roots at the leading edge and trailing edge to secure them. **Caution:** the thicker part of the wing is the leading edge, and must face forward.
- To dismantle the model again push the rubber bands out of the way and pull the wing panels out.

Fig. 8, montage des demi-ailes

- Glisser les deux élastiques “G 2” en place de chaque côté.
- Glisser les demi-ailes de chaque côté dans le fuselage et les fixer avec les élastiques. **Attention :** le gros bombement “A” se trouve à l’avant.
- Pour désassembler le modèle, glisser les élastiques sur le côté et retirer les demi-ailes.

9

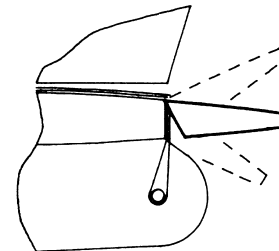
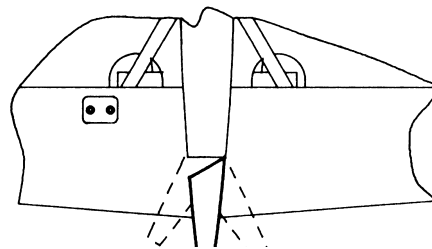
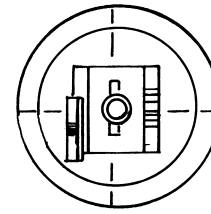
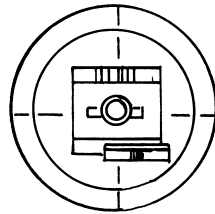
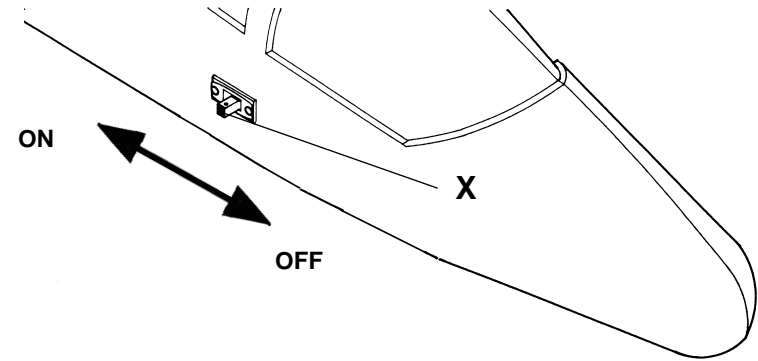
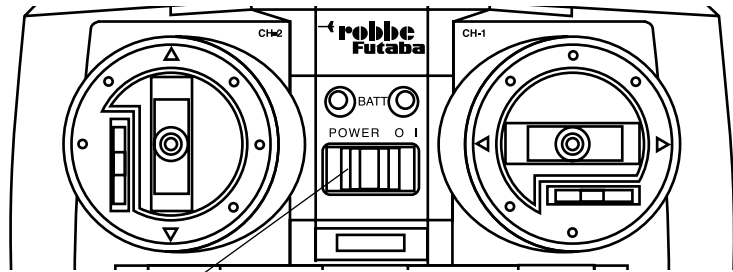


Bild 9, Funktionsprobe

- Den Sender einschalten (Schalter A).
- Die Empfangsanlage einschalten (Schalter X).
- Die Neutralstellung der Ruder prüfen.
- Stellen Sie sich hinter das Modell.
- Die Laufrichtung der Servos prüfen. Bei Drücken des Seitenruderknüppels nach rechts muß das Seitenruder rechts ausschlagen.
- Ziehen des Höhenruderknüppels zum Körper hin bewirkt, daß sich die Hinterkante des Höhenruders hebt. Bei vertauschten Ruderfunktionen Servo-Reverse des Senders betätigen.
- Erst die Empfangsanlage, dann den Sender ausschalten.

Das Modell ist startbereit.

Hinweise

Bei längerer Nichtbenutzung Akkus oder Batterien aus dem Fernsteuersender und der Empfängerakkubox entfernen. Der austretende Elektrolyt kann zur Zerstörung des Senders und der Box führen.

Bei eventuell erforderlichen Klebearbeiten (Reparaturen etc.) verwenden Sie bitte ausschließlich dünnflüssigen Sekundenkleber wie **robbe Speed Typ 1, Bestell Nr. 5062**. Zum Beschleunigen des Klebevorgangs kann **Aktivatorspray, Bestell Nr. 5017** eingesetzt werden.

Andere Klebstoffe sollten nicht eingesetzt werden, da sie bei diesen Modellen zu schlechteren Ergebnissen führen.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

Fig. 9, checking the working systems

- Switch on the transmitter (switch A).
- Switch on the receiving system (switch X).
- Check that both control surfaces are at neutral (centre).
- Place the model on the floor and stand behind it.
- Check the direction of the servos: move the rudder stick to the right, and the rudder must deflect to the right.
- Pull the elevator stick back towards you, and check that the trailing (rear) edge of the elevator rises. If either function works the wrong way round correct it using the appropriate servo reverse switch on the transmitter.
- Switch off the receiving system first, then the transmitter.

The model is now ready to fly.

Notes

If you know that the model will not be flown for a considerable time, remove the dry / rechargeable cells from the transmitter and receiver battery box. If dry cells leak the escaping electrolyte will ruin the transmitter and battery box.

If you ever need to carry out repairs to the foam parts you should use low-viscosity (thin) cyano-acrylate glue such as **robbe Speed Type 1, Order No. 5062**. **Activator spray, Order No. 5017**, can be used to accelerate the hardening process.

Other adhesives should not be used as they are not effective with these models.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications.

Fig. 9, essai des fonctions

- Mettre l'émetteur en marche (interrupteur A).
- Mettre l'ensemble de réception en marche (interrupteur X).
- Contrôler la position neutre des gouvernes.
- S'installer derrière le modèle.
- Contrôler le sens de déplacement des servos. Lorsqu'on pousse le manche de direction vers la droite il faut que l'arête arrière de la gouverne de direction se déplace vers la droite.
- Lorsqu'on tire le manche de profondeur vers soi, il faut que l'arête arrière de la gouverne de profondeur s'élève. Si l'une des fonctions de gouverne est inversée, actionner le dispositif ,inversion de la course de servos sur l'émetteur (Reverse).
- Couper d'abord l'ensemble de réception puis l'émetteur.

Le modèle est prêt à voler.

Recommandations

Si vous envisagez de ne pas mettre le modèle en œuvre pendant un certain temps, retirer les piles ou les accus de l'émetteur et du boîtier de l'ensemble de réception. Le liquide électrolytique qui est susceptible de s'écouler risque de détériorer l'émetteur ou le boîtier.

Pour les travaux de collage éventuellement nécessaires (réparations, etc.) n'utilisez que de la colle liquide cyano-acrylate telle que le colle **robbe Speed type 1, réf. 5062**. Pour accélérer la procédure de collage, il est possible d'utiliser un activateur en bombe **Aktivatorspray, réf. 5017**.

Ne pas utiliser d'autres types de colle qui risquent d'endommager ce modèle.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Copyright robbe-Modellsport 2003

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der robbe-Modellsport GmbH & Co.KG

Errors and omissions excepted. Modifications reserved.

Copyright robbe-Modellsport 2003

Copying and re-printing, in whole or in part, only with prior written approval of robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de d'erreur et de modification technique.

Copyright robbe-Modellsport 2003

Copie et reproduction, même d'extraits, interdites sans autorisation écrite expresse de la Société robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Metzloserstr. 36

Telefon: 06644 / 87-0

D 36355 Grebenhain



robbe Form 40-43371 EAD