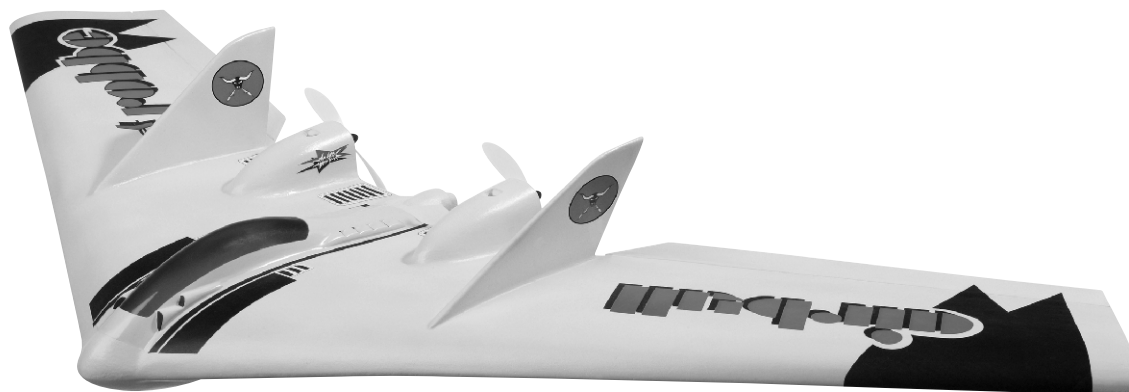




**Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'utilisation**



Airbull

No. 3129

Airbull

Technische Daten

Spannweite:	ca. 1300 mm
Gesamtlänge:	ca. 580 mm
Gesamtflächeninhalt:	ca. 31,5 dm ²
Fluggewicht:	ab 1100 g
Gesamtflächenbelastung:	ab 35 g/dm ²
Antrieb:	Elektro-Druckantrieb

**Nicht enthaltenes Zubehör siehe Beilageblatt
Werkzeuge siehe robbe Hauptkatalog**

Allgemeine Hinweise für den Bauablauf

Die Numerierung entspricht im wesentlichen der Reihenfolge des Bauablaufs, wobei die Nummer vor dem Punkt die Baustufe, die Nummer hinter dem Punkt das betreffende Bauteil angibt.

Verschaffen Sie sich in Verbindung mit den Abbildungen und Kurztexten, sowie der Stückliste einen Überblick über die jeweiligen Bauschritte.

Richtungsangaben, wie z. Bsp. „rechts“ sind in Flugrichtung zu sehen.

Besondere Hinweise zu dem Werkstoff „Arcel“

Der Airbull ist aus dem schlagzähen Formschaum „Arcel“ gefertigt. Dies bedeutet keine größeren Probleme beim Bau des Modells, jedoch müssen beim Kleben und der Oberflächenbehandlung einige werkstofftypische Eigenheiten beachtet werden.

Verklebungen

Klebearbeiten an Arcel-Formschaumteilen nur mit Robbe-Speed-Sekundenkleber Typ 2 ausführen. Um die Verklebung zu beschleunigen empfiehlt sich die Verwendung von Aktivatorspray.

Specification

Wingspan:	approx. 1300 mm
Overall length:	approx. 580 mm
Total surface area:	approx. 31.5 dm ²
All-up weight:	min. 1100 g
Total surface area loading:	min. 35 g/dm ²
Power system:	pusher electric motors

See separate sheet for accessories not included in the kit

See main robbe catalogue for details of tools

Sequence of assembly

In general terms the numbering of the kit components reflects the sequence of assembly: the number before the point indicates the Stage of construction, the number after the point the individual component.

To gain a clear idea how the model goes together please study the illustrations and brief instructions, referring constantly to the Parts List.

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

Notes on “Arcel” foam

The Airbull is moulded from tough “Arcel” foam. This material presents no major problems during construction, but a few characteristic qualities of the foam have to be taken into account when gluing and finishing the components.

Glued joints

Joints involving moulded Arcel parts should only be made using Robbe Speed Type 2 cyano-acrylate adhesive. We recommend the use of activator spray to accelerate curing.

Caractéristiques techniques

envergure :	approx. 1300 mm
longueur totale:	approx. 580 mm
surface alaire totale	approx. 31,5 dm ²
poids en ordre de vol :	à partir de 1100 g
charge à la surface totale :	à partir de 35 g/dm ²
Entraînement :	propulsion électrique

**Accessoires non contenus dans la boîte de construction, cf. feuillet joint.
Outillage, cf. catalogue général robbe.**

Consignes générales concernant le déroulement de la construction

La numérotation correspond pour l'essentiel à l'ordre d'intervention des éléments dans la construction du modèle, le nombre devant le point désignant le stade de montage en cours et le nombre suivant le point, la pièce elle-même. Avant d'entreprendre la construction du modèle se familiariser avec les différentes étapes de l'assemblage en se référant à la liste des pièces et aux illustrations.

Les indications de direction telles que „droite“, par exemple, sont à considérer dans le sens du vol.

Consignes particulières concernant le matériau “Arcel”

Le modèle Airbull est constitué de mousse moulée par expansion “Arcel” particulièrement résistante aux chocs. Cela signifie : absence de problèmes à la construction du modèle néanmoins, pour le collage et le traitement des surfaces il faut tenir compte de certaines propriétés conditionnées par la matière première.

Collages

Les travaux de collage sur les éléments en mousse expansée Arcel doivent être exécutés exclusivement avec la colle cyanoacrylate Robbe-Speed de type 2, pour accélérer le collage il est recommandé d'utiliser un activateur en bombe.

Oberflächenbehandlung

Eine Lackierung des Modells kann mit rocolor Arcel Sprühlacken erfolgen.

Zur Farbgebung dienen die Dekorbilder.

Hinweise zur Fernsteueranlage

Als Fernsteuerung benötigen Sie eine Anlage ab 3 Kanälen mit einem senderseitigen Deltamischer, 2 Servos sowie einen elektronischen Fahrtregler mit BEC - Funktion.

Orientieren Sie sich vor Baubeginn über die Einbaumöglichkeit der zu verwendenden Fernsteuerung.

Sollte eine andere, als die von uns vorgeschlagene Steuerung verwendet werden, können Sie sich nach dem Einbauschema richten. Maßdifferenzen sind von Ihnen selbst auszugleichen.

Die Servos vor dem Einbau mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Eventuell montierte Steuerscheiben oder Servohebel entfernen.

Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus“ bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen.

Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku - Motorregler trennen, erst dann den Sender ausschalten.

Hinweis zur Stückliste

n. e. = nicht enthalten

Surface treatment

The model can be painted using rocolor Arcel spray paints.

The decals supplied in the kit provide a good-looking colour finish.

The radio control system

To control the model you will need a radio control system with at least three channels, two servos and an electronic speed controller with BEC function. The transmitter must have an integral delta mixer.

Before you start construction check that your RC system components will fit in the suggested locations.

If you wish to use a radio control system other than the one we recommend you can still base your installation on the arrangement shown, but you may have to make allowance for minor differences in component size.

Before installing the receiving system set the servos to neutral (centre) from the transmitter (transmitter sticks and trims central). If there are output discs or levers already mounted on the servos, it is best to remove them now.

When switching the system on the first step should always be to move the throttle stick to the "motor stopped" end-point, then switch on the transmitter. Only then connect the flight battery in the model.

To switch the system off, first disconnect the flight pack from the speed controller, and only then switch off the transmitter.

Notes on the Parts List

N.I. = Not Included

Traitement des surfaces

Il est possible de peindre le modèle avec les peintures en bombe rocolor Arcel.

Appliquer ensuite les autocollants de décoration fournis.

Consignes concernant l'ensemble de radiocommande

Pour piloter le modèle, il faut disposer d'un ensemble de radiocommande à partir de 3 voies avec un dispositif de mixage pour aile delta, côté émetteur, avec 2 servos et un variateur de vitesse électronique avec système BEC d'alimentation de l'ensemble de réception.

Avant d'entreprendre le montage, tenir compte des possibilités de mise en place des éléments de l'ensemble de radiocommande utilisé.

S'il s'agit d'un autre ensemble que celui que nous recommandons, consultez le schéma d'implantation des éléments et rectifiez vous-même les cotes en fonction des éléments mis en œuvre.

Avant de les mettre en place, amener les servos au neutre à l'aide de l'ensemble de radiocommande (manches et dispositifs de réglage de précision (trims)) en position médiane. Si nécessaire, retirer le palonnier circulaire ou le palonnier des servos.

Pour chaque mise en marche, veiller à ce que le manche des gaz se trouve en position „moteur arrêté“, mettre l'émetteur en marche et ne raccorder l'accu qu'ensuite.

Pour couper l'ensemble de radiocommande après une séance de vol, désolidariser toujours d'abord la liaison accu-variateur du moteur et ensuite seulement couper l'émetteur.

Indications concernant la liste des pièces

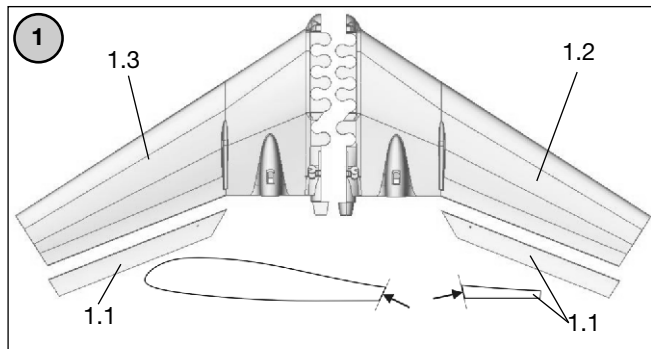
n.c.=non contenu dans la boîte de construction

Airbull
Baustufe 1, Vorbereiten der Tragfläche
Stage 1, preparing the wings
Stade 1, préparatifs sur l'aile

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück	No.	Description, size in mm	No. off	N°	désignation, cotes en mm	nbre de pièces
1.1	Ruder, angeformt	2	1.1	Integral elevon	2	1.1	aileron, façonné	2
1.2	Tragflächenhälfte, rechts	1	1.2	R.H. wing panel	1	1.2	demi-aile, droite	1
1.3	Tragflächenhälfte, links	1	1.3	L.H. wing panel	1	1.3	demi-aile, gauche	1
1.4	Scharnierband oben, Tesafilm	2	1.4	Top hinge strip, Tesafilm tape	2	N.I.	bande charnière en haut	2 n.c.
1.5	Scharnierband unten, Tesafilm	6	1.5	Bottom hinge strip, Tesafilm tape	6	N.I.	bande charnière en bas	6 n.c.

Hinweis: Es wird mit Speed 2 geklebt.

- Die Ruder 1.1 von den Tragflächenhälften 1.2 und 1.3 abtrennen
- Die Schnittkanten verschleifen.



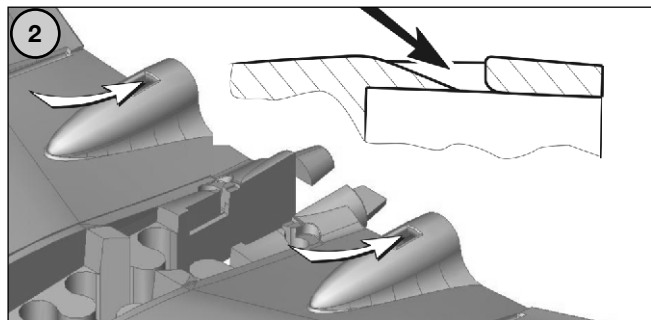
Note: use Speed 2 cyano adhesive for all joints.

- Separate the integral elevons 1.1 from the wing panels 1.2 and 1.3.
- Sand the cut edges smooth.

À noter : coller avec de la colle cyanoacrylate Speed type 2.

- Retirer les ailerons 1.1 des demi-ailes 1.2 et 1.3
- Poncer les arêtes de coupe.

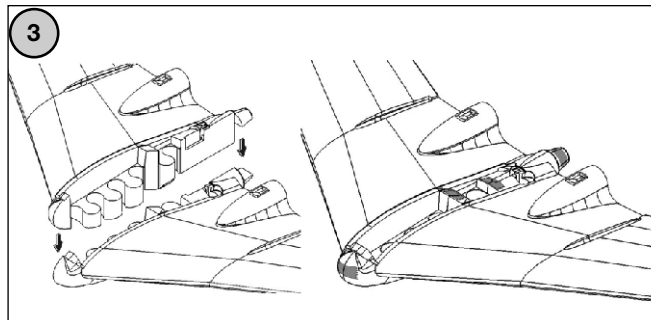
- Die Kühlluftschlitze der Motorgondeln ausschneiden.



- Cut out the cooling slots in the motor pods.

- Entailler les fentes d'aération des nacelles de moteur.

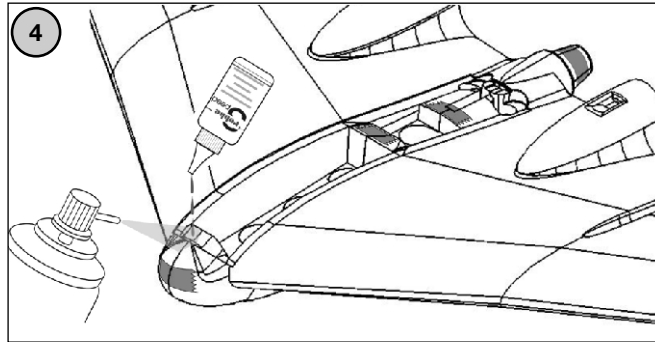
- Die Tragflächenhälften zusammensetzen, deckungsgleich zueinander ausrichten und mit Klebebandstreifen fixieren.



- Fit the wing panels together at the root, check that they line up accurately, and tape the panels together.

- Assembler les demi-ailes, les ajuster parfaitement l'une par rapport à l'autre et les fixer avec des morceaux de ruban adhésif.

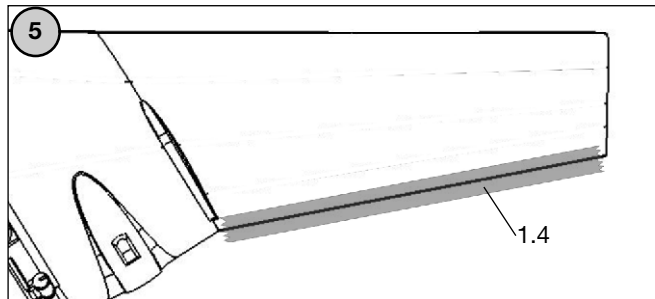
- Tragflächenhälften mit Sekundenkleber, der an den Stoßstellen eingeträufelt wird, verkleben. Klebevorgang mit Aktivatorspray beschleunigen.



- Glue the wings together by dribbling cyano into the joint lines. Apply activator spray to the joints to accelerate curing.

- Coller les demi-ailerons en faisant coller des gouttes de colle cyanoacrylate sur les joints. Accélérer l'adhésivité en pulvérisant un activateur en bombe.

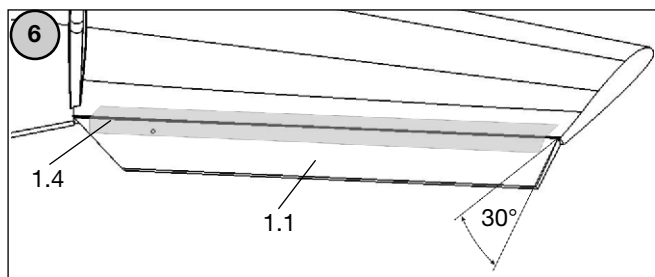
- Je einen Scharnierbandstreifen 1.4 (Tesafilm) mit halber Breite über die Tragflächenhinterkante spannen.



- Apply a full-length strip of hinge tape (Tesafilm) 1.4 along the trailing edge of the wing, leaving half its width projecting.

- Appliquer chaque fois une bande charnière 1.4 (ruban adhésif) sur la moitié de la largeur de l'arête arrière de l'aile.

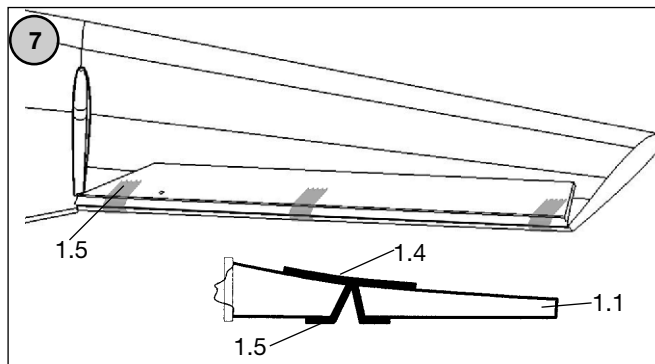
- Ruder 1.1 ansetzen und andrücken. Auf einen ausreichenden Ruderausschlag von ca. 30° achten.



- Position the elevon 1.1 accurately and press it onto the tape. Make sure that the elevon is able to deflect up and down through about 30°. Repeat with the other wing panel.

- Mettre l'aileron 1.1 en place et la presser. Veiller à obtenir un débattement d'aileron d'approx. 30°.

- Die Ruder nach oben klappen und andrücken.
- Jeweils außen und in der Mitte kurze Scharnierbandstücke 1.5 gegenkleben.



- Fold the elevons up and over, and hold them against the wing.
- Apply short strips of hinge tape 1.5 at both ends and in the centre to secure the hinge.

- Rabattre les ailerons vers le haut et presser.
- À l'extérieur, appliquer à l'opposé chaque fois, à l'extérieur et au milieu, des courtes bandes charnières 1.5.

Hinweis: Wenn eine Lackierung mit rocolor Arcel gewünscht wird, ist diese zweckmäßigerweise jetzt vorzunehmen. **Beachten:** Alle Klebestellen für Servos, Motoren, Seitenleitwerke etc. abkleben, um später eine einwandfreie Klebestelle zu gewährleisten.

Note: if you intend to paint the model using rocolor Arcel, this is a good time to apply the finish. **Important:** mask out all joint areas where servos, motors, fins etc. are to be glued, as the glue must be applied to the bare foam.

À noter : lorsqu'une mise en peinture est souhaitée avec une peinture rocolor Arcel, il est rationnel d'appliquer la peinture maintenant. **Attention :** appliquer un morceau de ruban adhésif sur tous les points de collage ultérieurs des servos, des moteurs, des gouvernes de direction, etc., afin d'assurer une bonne adhérence ultérieure.

Baustufe 2, Einbau der Servos
Stage 2, installing the servos
Stade 2, mise en place des servos

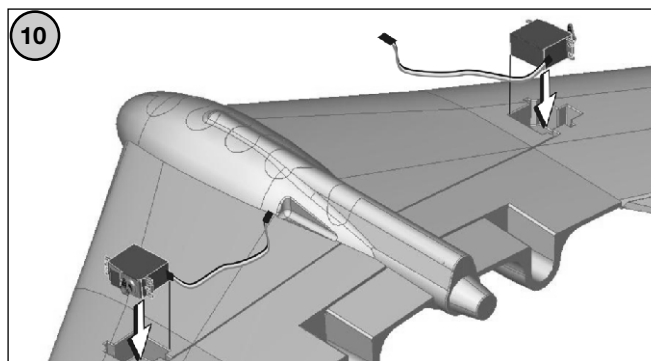
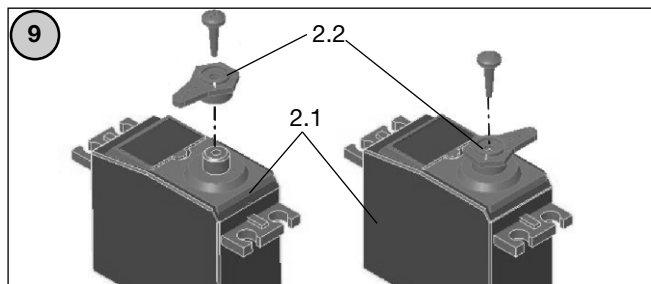
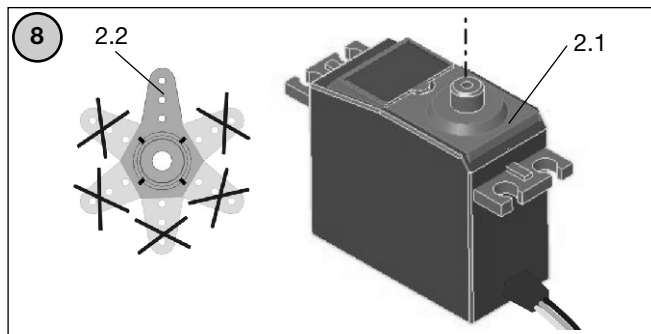
Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück		No.	Description, size in mm	No. off		N°	désignation, cotes en mm	nbre de pièces
2.1	Servo	2	n.e.	2.1	Servo	2	N.I.	2.1	servo	2 n.c.
2.2	Sternhebel	2	bei 2.1	2.2	"Star" output lever	2	With 2.1	2.2	palonnier en étoile	2 avec 2.1
2.3	Ruderhorn	2		2.3	Elevon horn	2		2.3	guignol	2
2.4	Gestängekupplung	2		2.4	Pushrod connector	2		2.4	accouplement de tringle	2
2.5	Schraube M 2 x 6	2		2.5	Screw, M2 x 6	2		2.5	vis, M 2 x 6	2
2.6	Rudergestänge, Ø 1,2 x 160	2		2.6	Elevon pushrod, 1.2 Ø x 160	2		2.6	tringle d'aileron, Ø 1,2 x 160	2

Hinweis: Die Servoschächte sind für Standardservos vorgesehen. Je nach Servo kann es erforderlich sein, die Schächte nachzuarbeiten. Bei Bedarf Servo-Verlängerungskabel verwenden.

- Die Steuerscheiben von den Servos 2.1 entfernen. Die Servos in Neutralstellung bringen.
- Sternhebel so aufsetzen daß ein Anlenkarm rechtwinklig zur Servo-Längsachse steht. Diesen Arm nicht abschneiden.

- Beschnittene Hebel spiegelbildlich aufstecken und mit den Servohebelschrauben sichern.

- Die Servos können wahlweise mit Sekundenkleber oder mit Doppelklebeband in den Schächten fixiert werden.
- Servos einsetzen, fixieren.



Note: the servo wells are designed to accept standard servos. You may need to adjust the wells slightly to suit your servos. You are likely to need servo extension leads.

- Remove the output discs from the servos 2.1. Set the servos to neutral (centre).
- Place the "star" output lever on the servo output shaft with one arm at right-angles to the long side of the servo. Mark this arm, remove the output device and cut off all the other arms as shown.
- Fit the trimmed output arms on the servos to make a mirror-image pair. Fit the output screws to secure the output arms.

- The servos can be glued in the wells using cyano; alternatively you may prefer to use double-sided foam tape.
- Fit the servos and secure them.

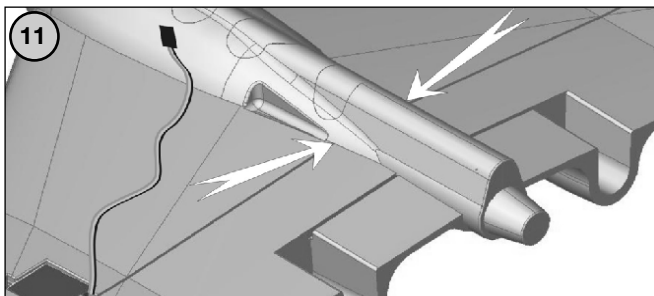
À noter : les logements des servos sont conçus pour des servos standard. En fonction du servo utilisé, il peut s'avérer nécessaire de retravailler le logement. Si nécessaire, utiliser un cordon-rallonge de servo.

- Retirer les palonniers circulaires des servos 2.1. Amener les servos au neutre à l'aide de l'ensemble de radiocommande
- Mettre le palonnier en étoile en place de manière que le bras d'asservissement se trouve perpendiculaire à l'axe longitudinal du servo. Ne pas couper ce bras.
- Mettre les palonniers coupés en place de manière symétrique et les fixer avec les vis des servos.

- Les servos peuvent être fixés dans les logements avec de la colle cyanoacrylate ou avec des morceaux de ruban adhésif double face.
- Installer les servos et les fixer.

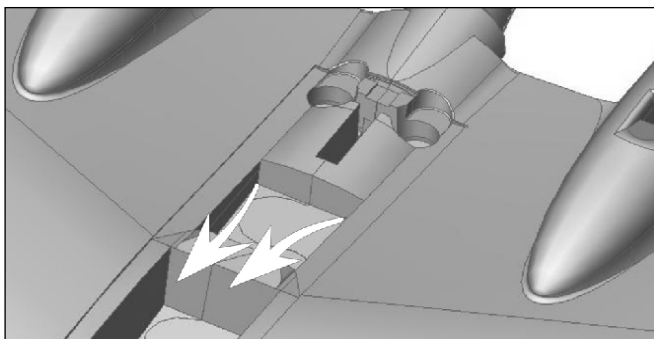
Airbull

- Die Öffnungen der Kabelkanäle zum Empfängerschacht so mit einer Feile erweitern, dass die Servostecker durchgeschoben werden können.

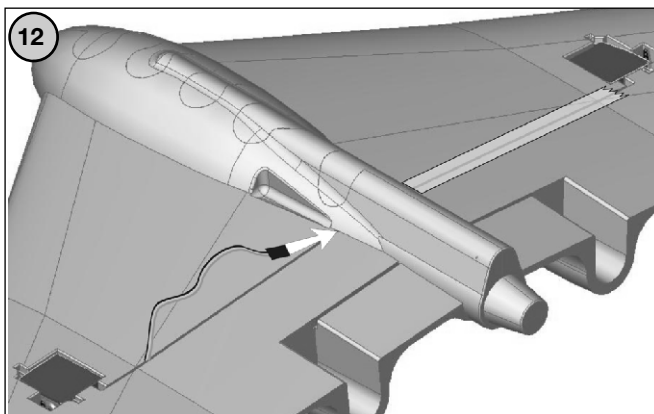


- Continue the cable ducts into the receiver well using a file, so that the servo plugs can be pushed through.

- Agrandir les ouvertures des conduits des cordons vers le logement du récepteur à l'aide d'une lime de telle sorte qu'il soit possible d'y faire passer les connecteurs des servos.



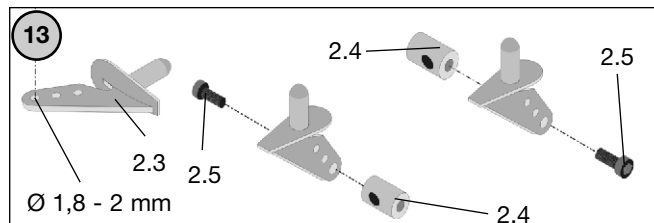
- Die Servokabel verlegen, die Stecker durchschieben.
- Die Kabel mit Klebebandstreifen sichern.



- Deploy the servo leads in the slots and push the plugs through into the fuselage.
- Apply tape over the cable slots as shown.

- Agencer les cordons des servos, enfiler les connecteurs.
- Fixer les cordons à l'aide de morceaux de ruban adhésif.

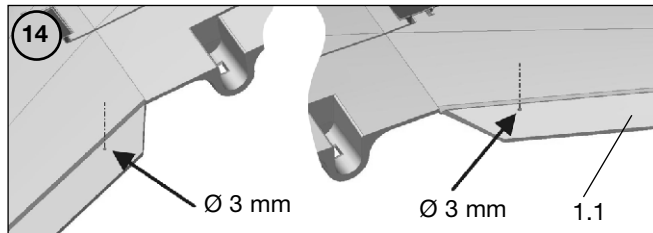
- Die äußeren Löcher der Ruderhörner 2.3 auf 1,8 – 2 mm aufbohren.
- Die Gestängekupplungen 2.4 mit den Schrauben 2.5 an den Ruderhörnern lose verschrauben.



- Open up the outermost holes in the elevon horns 2.3 to a diameter of 1.8 - 2 mm.
- Attach the pushrod connectors 2.4 to the horns loosely using the screws 2.5.

- Porter les trous extérieurs des guignols 2.3 à 1,8 – 2 mm en perçant.
- Visser lâchement les accouplements de tringle 2.4 avec les vis 2.5 aux guignols.

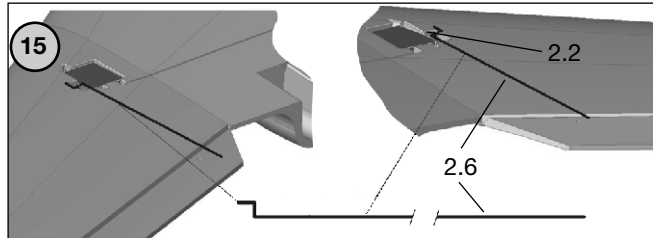
- Die Bohrungen für die Ruderhörner in den Rudern 1.1 durchstechen.



- Pierce the holes in the elevons 1.1 to accept the horns 2.3.

- Percer les alésages pour les guignols dans les ailerons 1.1.

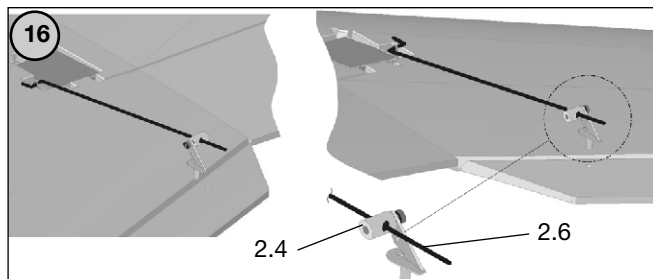
- Die Rudergestänge 2.6 in den Servohebeln 2.2 einhängen.



- Connect the pushrods 2.6 to the servo output arms 2.2.

- Accrocher la tringle d'aileron 2.6 dans chacun des palonniers de servo.

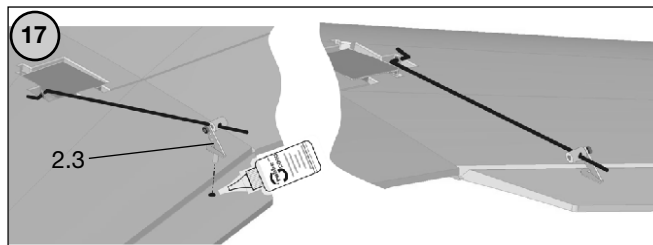
- Die Gestängekupplungen 2.4 auf die Gestänge 2.6 fädeln.



- Slip the pushrods 2.6 through the pushrod connectors 2.4.

- Enfiler l'accouplement de tringle 2.4 sur la tringle 2.6.

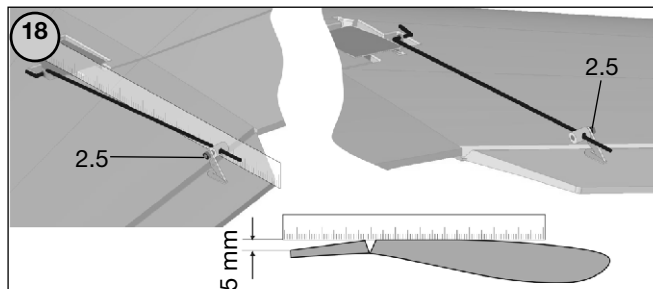
- Die Ruderhörner 2.3 in die Bohrungen der Ruder stecken, ausrichten und mit Sekundenkleber verkleben.



- Push the horns 2.3 into the holes in the elevons. Position them accurately and fix each in place with a drop of cyano.

- Planter les guignols 2.3 dans les alésages des ailerons, les aligner et les coller avec de la colle cyanoacrylate..

- Die Ruder in Neutralstellung bringen. Dazu ein Lineal an der Unterseite anlegen.
- Die Schrauben der Gestängekupplungen 2.5 anziehen.



- Set the elevons to neutral by laying a ruler on the underside of the wing as shown.
- Tighten the screws in the pushrod connectors 2.5.

- Amener les ailerons en position neutre. Pour ce faire, installer une règle sur l'intrados.
- Serrer les vis des accouplements de tringle 2.5.

Airbull
Baustufe 3, der Antrieb

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück
3.1	E - Motor	2
3.2	Entstörkondensator, 100 nF	4
3.3	Isolierschlauch	8
3.4	Entstörkondensator, 47 nF	2
3.5	Motoranschlußkabel, rot, 200 lang,	2
3.6	Motoranschlußkabel, schwarz, 200 lang	2
3.7	Regler	1, n.e.

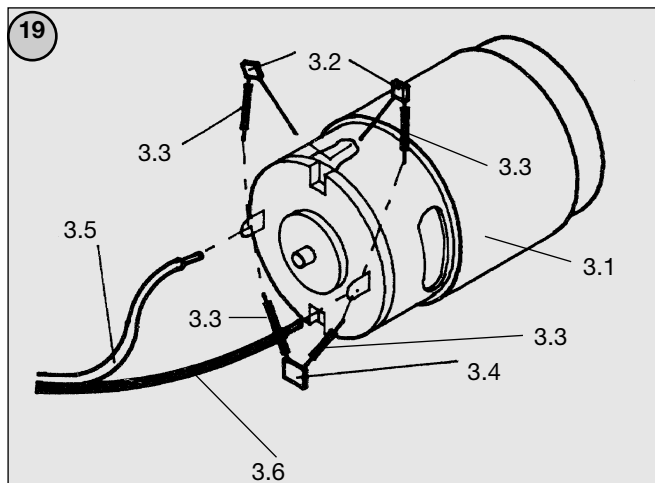
Stage 3, the power system

No.	Description, size in mm	No. off
3.1	Electric motor	2
3.2	Suppressor capacitor, 100 nF	4
3.3	Insulating sleeve	4
3.4	Suppressor capacitor, 47 nF	2
3.5	Motor power lead, red, 200 long	2
3.6	Motor power lead, black, 200 long	2
3.7	Speed controller	1 N.I.

Stade 3, l'entraînement

N°	désignation, cotes en mm	nbre de pièces
3.1	moteur électrique	2
3.2	condensateur d'antiparasitage, 100 nF	4
3.3	gaine isolante	4
3.4	condensateur d'antiparasitage, 47 nF	2
3.5	brin de connexion du moteur rouge, 200 de long	2
3.6	brin de connexion du moteur noir, 200 de long	2
3.7	variateur	1, n.c.

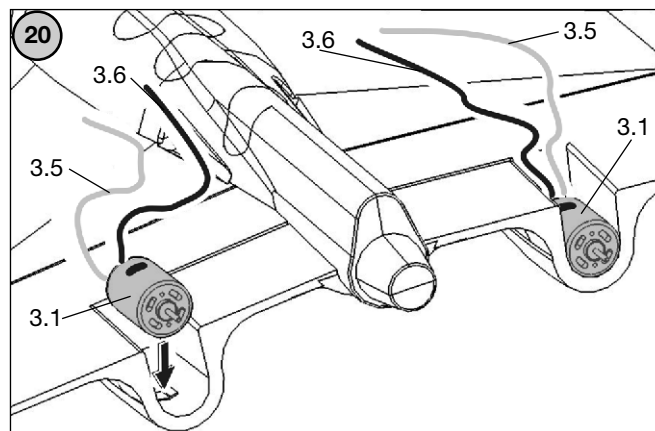
- Die Motoren 3.1 entstören. Dazu die Kondensatoren 3.2 mit jeweils einem Beinchen an das Gehäuse löten, welches dazu blankzufeilen ist. Zweites Beinchen mit Isolierschlauch 3.3 versehen und an die Motorpole stecken.
- Die Beinchen der Kondensatoren 3.4 mit Isolierschlauch versehen und ebenfalls an die Motorpole stecken.
- Das Motoranschlußkabel 3.5 und 3.6 ablängen und an die Motorpole löten; die Kondensatoren werden dabei mitverlötet. **Beim Anlöten beachten:** Das schwarze Kabel jeweils an den Motorpol löten, der mit einem roten Punkt gekennzeichnet ist.



- The motors 3.1 must be suppressed before they are installed: file two areas of the motor can perfectly clean. Solder one pin of one capacitor 3.2 to the can. Slip an insulating sleeve 3.3 on the other pin and push the end through one motor terminal. Repeat with the second capacitor 3.2 and the other motor terminal.
- Slip insulating sleeves on both pins of the capacitor 3.4 and thread the pin ends through both motor terminals.
- Cut the power leads 3.5 and 3.6 to length and solder the ends to the motor terminals, soldering the capacitor pins at the same time. **As the motors are used in pusher mode**, be sure to solder the black wire to the motor terminal marked with a red dot. Suppress the second motor using the same procedure.

- Antiparasiter les moteurs 3.1. Pour ce faire, souder chaque fois une broche des condensateurs 3.2 au carter du moteur, à un emplacement limé au préalable. Munir la seconde broche d'une gaine isolante 3.3 et la planter sur le pôle indiqué du moteur.
- Munir les broches des condensateurs 3.4 de gaine isolante et les planter également sur le pôle indiqué du moteur.
- Raccourcir le cordon de connexion des moteurs 3.5 et 3.6 et souder aux pôles des moteurs en soudant simultanément les broches des condensateurs. **En soudant observer** ce qui suit : souder systématiquement le brin noir au pôle du moteur muni d'un point rouge.

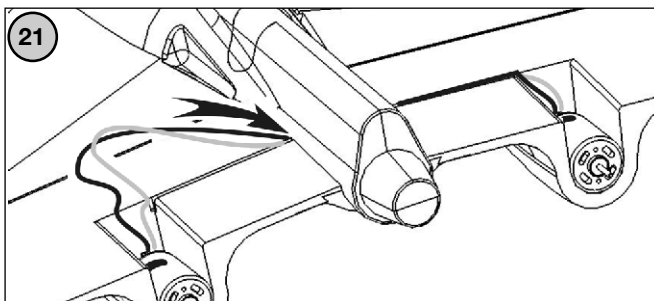
- Die E-Motoren 3.1 so in die eingeformten Halbschalen mit Speed 2 einkleben, daß das Gehäuse bündig mit der Triebwerksgondel-Hinterkante abschließt. Beachten, daß sich die Kühlluftschlitze von Motor und Motorgondel decken.



- Position the electric motors 3.1 in the moulded-in pods with the can flush with the rear edge of the pod. Check that the motor cooling slots line up with the pod slots, then glue the motors in place using Speed 2 cyano.

- Coller les moteurs électriques 3.1 dans les demi-coquilles moulées, à l'aide de colle cyanoacrylate de type 2, de telle sorte que le carter se trouve à fleur de l'arête arrière de la nacelle du moteur. Veiller à ce que les fentes de refroidissement du moteur coïncident avec celles de la nacelle du moteur.

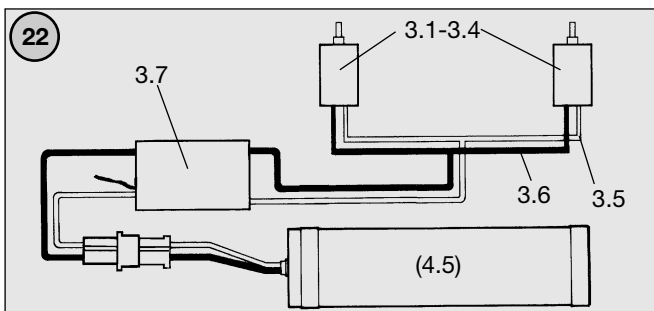
Die Kabel zur Tragflächenmitte führen und in den Kabelschächten verlegen.



- Run the motor cables through to the wing centre section and push them into the cable slots.

- Disposer les cordons vers le milieu de l'aile et les agencer dans les logements de cordon.

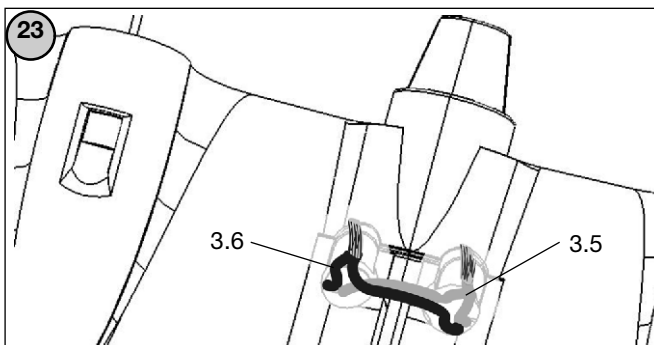
- **Hinweis:** Die Motoren werden parallel geschaltet - Schaltbild beachten.



- **Note:** the motors must be wired in parallel - see wiring diagram.

- **À noter :** les moteurs sont montés électriquement en parallèle - tenir compte des indications du schéma électrique.

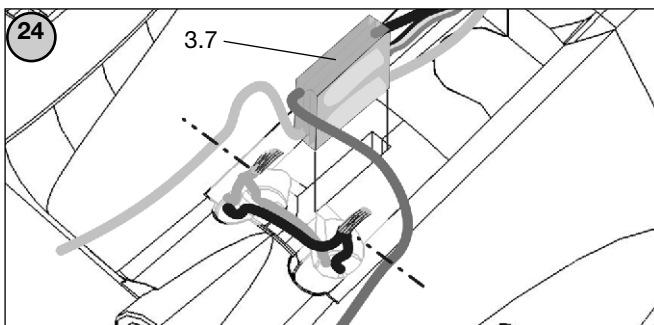
- Kabel so ablängen, daß jeweils die roten Kabel in der linken, die schwarzen Kabel in der rechten Vertiefung zusammengeführt werden können. Isolation an den Kabelenden entfernen, Kabel jeweils miteinander verdrillen und miteinander verlöten.



- Cut the cables to correct length: the two red wires should lie in the left-hand recess, the black wires in the right-hand recess. Strip the insulation from the wire ends, twist them together and solder the joints.

- Raccourcir les cordons de telle sorte qu'il soit possible systématiquement de réunir les brins rouges dans la concavité gauche et les brins noirs dans la concavité droite. Retirer la gaine isolante à l'extrémité des brins, entortiller les extrémités des brins ensemble et les souder.

- Den Regler 3.7 in den Reglerschacht einsetzen. Motoranschlußkabel des Reglers so kürzen, dass sie direkt zu den Lötstellen geführt werden können.

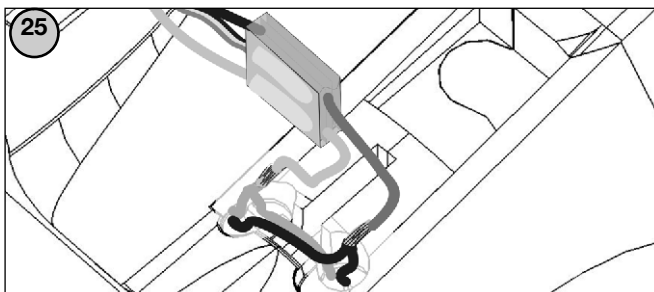


- Place the speed controller 3.7 in the controller well. Shorten the motor leads attached to the controller to the point where they coincide accurately with the solder joint positions.

- Mettre le variateur 3.7 en place dans le logement du variateur, raccourcir le brin de connexion du moteur du variateur de telle sorte qu'il puisse être directement acheminé à l'emplacement du soudage.

Airbull

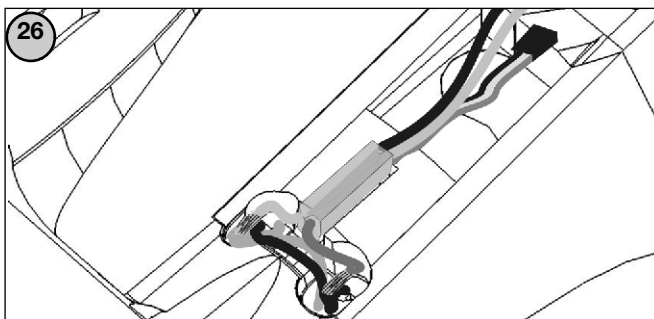
- Das weiße Motoranschlußkabel des Reglers mit dem roten Kabel, das blaue Kabel mit dem schwarzen Kabel verlöten.



- Locate the blue and white wires attached to the speed controller. Solder the white wire to the red wire, and the blue wire to the black wire.

- Souder le brin de connexion du moteur du variateur blanc au brin rouge, le brin bleu avec le brin noir.

- Regler in das Reglerfach einsetzen, dabei die Akku-Anschlußkabel nach vorn in den Akkuschacht führen.
- Die Motorkabel in die Vertiefungen der Tragfläche eindrücken.
- Bei Einsatz stärkerer Motoren den Regler im Kühlluftstrom platzieren.



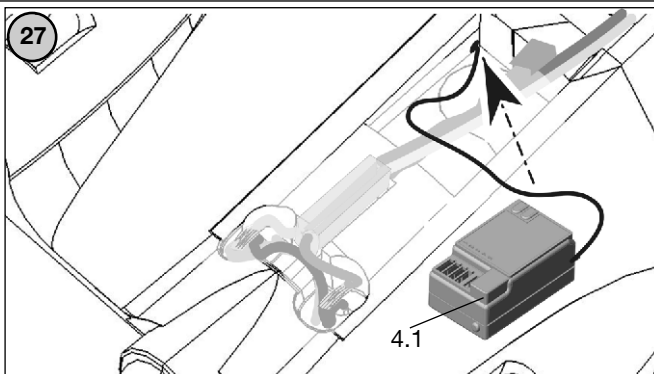
- Place the speed controller in the controller well, running the battery cables forward into the battery well.
- Push the motor leads into the recesses in the wing.
- If you are using more powerful motors take care for a good cooling of the speed controller.

- Installer le variateur dans le logement du variateur en acheminant le cordon de connexion de l'accu vers l'avant dans le logement de l'accu.
- Enfoncer les brins du moteur dans les concavités de l'aile.
- En utilisant des moteurs plus puissant, veiller à un bon refroidissement du variateur.

Baustufe 4, RC-Einbau
Stage 4, RC installation
Stade 4, mise en place de l'ensemble de réception

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück	No.	Description, size in mm	No. off	N°	désignation, cotes en mm	nbre de pièces
4.1	Empfänger	1 n.e.	4.1	Receiver	1 N.I.	4.1	récepteur	1 n.c.
4.2	Klettbandstück, nicht selbstklebend	1 40 lg	4.2	Velcro tape, non-adhesive	1 40 long	4.2	bande Velcro, non autocollant	1 40 de long
4.3	Klettbandstück, selbstklebend	1 40 lg	4.3	Velcro tape, self-adhesive	1 40 long	4.3	bande Velcro, autocollant	1 40 de long
4.4	Klettbandstück, nicht selbstklebend	2 40 lg	4.4	Velcro tape, non-adhesive	2 40 long	4.4	bande Velcro, non autocollant	2 40 de long
4.5	Flugakku	1 n.e.	4.5	Flight battery	1 N.I.	4.5	accu d'alimentation des moteurs	1 n.c.
4.6	Klettbandstück, selbstklebend	2 40 lg	4.6	Velcro tape, self-adhesive	2 40 long	4.6	bande Velcro, autocollant	2 40 de long

Hinweis: Die Steuerung des Airbull erfolgt über kombinierte Quer-/Höhenruder. Den Deltamischer des Senders gemäß Anleitung der Fernsteuerung aktivieren.



- Die Litzenantenne des Empfängers 4.1 abwickeln.
- Vom Empfängerschacht aus ein Loch schräg durch die linke oder rechte Tragfläche stechen und Litzenantenne einfädeln.

Note: the Airbull is controlled using elevons, i.e. superimposed ailerons and elevators. At this point you should activate the delta mixer in your transmitter, as described in your RC system instructions.

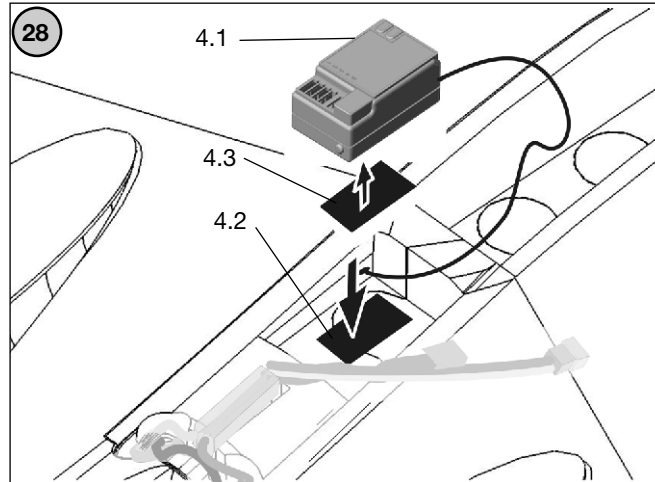
- Unwind the flexible aerial attached to the receiver 4.1.
- Pierce an angled hole from the receiver well through the left or right wing and thread the receiver aerial through it.

À noter : le pilotage du modèle Airbull est assuré par une combinaison ailerons/gouverne de profondeur. Activer le dispositif de mixage delta de l'émetteur selon les indications de la notice de l'ensemble de radiocommande.

- Développer l'antenne souple du récepteur 4.1. En partant du logement du récepteur percer un trou de biais en travers de la demi-aile gauche ou de la demi-aile droite et y enfiler l'antenne souple.

Airbull

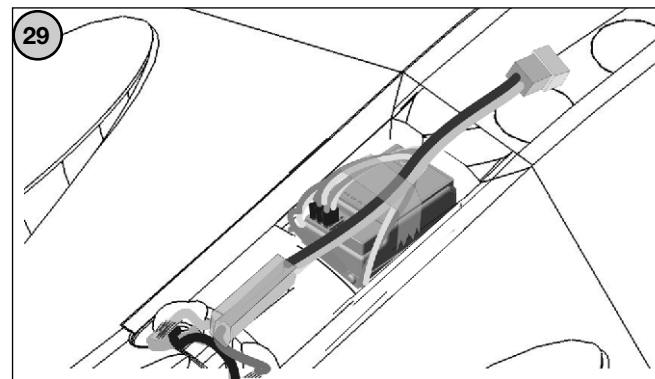
- Ein Klettbandstück 4.2 zuschneiden und in den Empfängerschacht kleben.
- Den Empfänger 4.1 mit einem selbstklebenden Klettbandstück 4.3 versehen.



- Cut a piece of Velcro tape 4.2 to length and glue it in the receiver well.
- Apply a piece of self-adhesive Velcro tape 4.3 to the receiver 4.1.

- Couper un morceau de bande Velcro 4.2 et le coller dans le logement du récepteur.
- Munir le récepteur 4.1 d'un morceau de bande Velcro autocollante 4.3.

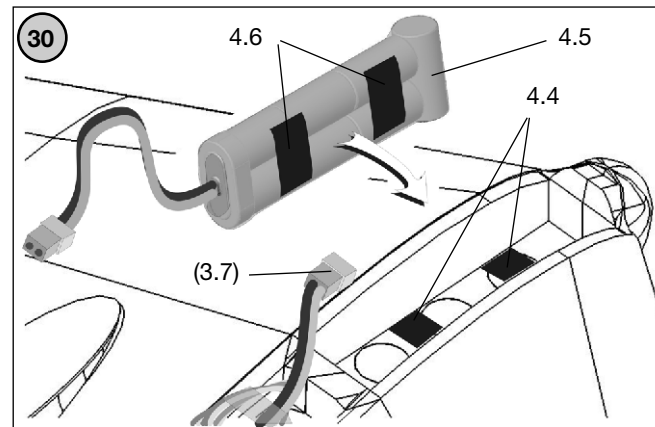
- Servos und Regler gemäß der Anleitung der Fernsteuerung am Empfänger anschließen, Empfänger einsetzen.
- Die Kabel mit einem Klebebandstreifen fixieren.



- Connect the servos and speed controller to the receiver as described in your RC system instructions, and fit the receiver in the model.
- Secure the cables with a strip of adhesive tape.

- Raccorder les servos et le variateur au récepteur selon les indications de la notice de l'ensemble de radio-commande et mettre le récepteur en place.
- Fixer les cordons avec un morceau de ruban adhésif.

- Im Akkuschaft zwei Klettbandstücke 4.4 verkleben. Den Akku 4.5 mit Klettbandstücken 4.6 versehen und in den Akkuschaft einlegen.



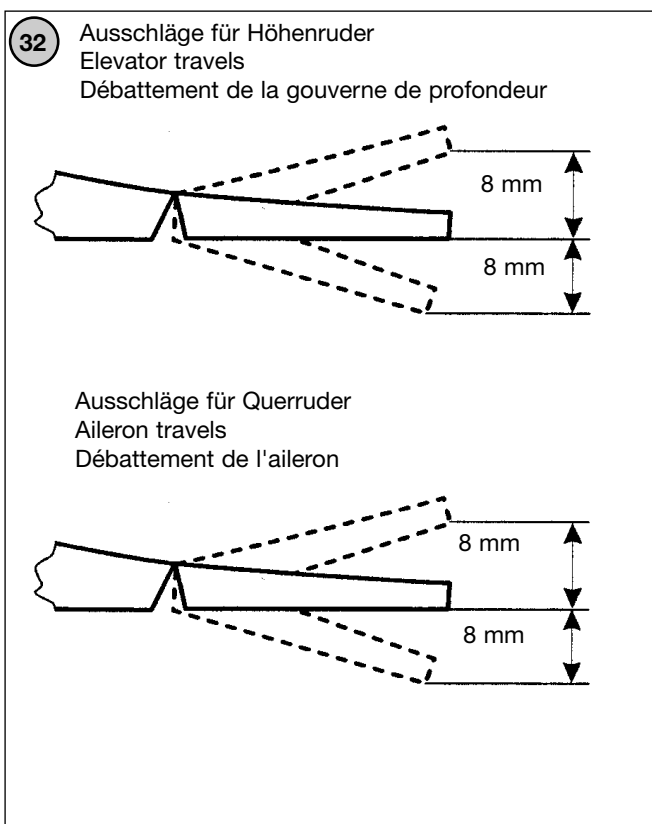
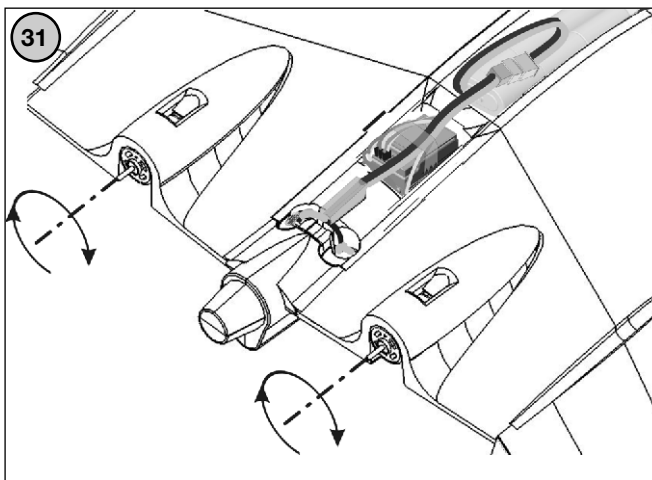
- Glue two pieces of Velcro tape 4.4 in the battery well. Apply the pieces of Velcro tape 4.6 to the flight battery 4.5 and place the pack in the battery well.

- Dans le logement de l'accu, coller deux morceaux de bande Velcro 4.4. Munir l'accu 4.5 de morceaux de bande Velcro 4.6 et l'installer dans le logement de l'accu.

Airbull

Funktionsprobe

- Die Fernsteuerung betriebsbereit anschließen. Erst den Sender einschalten. Der Gasknüppel muß sich in der Stellung „Motoren Aus“ befinden. Den Flugakku anschließen.
- Den Regler gemäß der Anleitung, die dem Gerät beiliegt, einstellen. Nach erfolgter Einstellung dürfen die Motoren jetzt nicht anlaufen.
- Gas geben, Motorlaufrichtung prüfen. Die Motoren müssen von hinten gesehen im Uhrzeigersinn drehen. Sollte dies nicht der Fall sein, (z. B. bei Verwendung anderer, als der von uns empfohlenen Komponenten), die Motorkabel an den Lötstellen der Motorpole durch Umlöten vertauschen.
- Die Ruder müssen sich in Neutralstellung befinden.
- Laufrichtung der Ruder prüfen. Bei Ziehen des Höhenrudderknüppels zum Körper hin müssen sich die Hinterkanten der Ruder heben.
- Bei Bewegen des Querruudderknüppels nach rechts muß sich die Hinterkante des rechten Ruders heben, die des linken senken.
- Bei vertauschten Ruderfunktionen Servo - Reverse des Senders betätigen.
- Die Ruderausschläge nach den angegebenen Werten einstellen.
Beachten: Die Ausschlaggrößen müssen separat eingestellt werden. Bei überlagerten Steuerfunktionen ergeben sich entsprechend andere Werte.



Checking the working systems

- Connect the radio control system completely, ready to work. Set the throttle stick to the “motors off” position, then switch the transmitter on. Connect the flight battery.
- Set up the speed controller following the instructions supplied with the unit. Once adjusted correctly the motors should not run so long as the throttle stick is at “off”.
- Open the throttle slowly, and check the direction of motor rotation. Both motor shafts should rotate clockwise when viewed from behind the model. If this is not the case (e.g. if you are using components other than the recommended ones), unsolder the power leads at the motor terminals and swap them over.
- Both elevons should now be in the neutral position.
- Check the direction of travel of the elevons: when you pull the elevator stick back towards you, the trailing edge of both elevons should rise.
- Move the aileron stick to the right, and the trailing edge of the right-hand elevon should rise, the left-hand elevon fall.
- If either function works the wrong way round, reverse that channel at the transmitter (servo reverse).
- Set the elevon travels to the values stated in the drawing.
Note: the travels must be set separately for each function. When the control functions are superimposed the travels will be different.

Essai des fonctions

- Raccorder l'ensemble de radiocommande en ordre de marche. Mettre d'abord l'émetteur en marche. Le manche des gaz doit se trouver en position „Moteur arrêté“. Raccorder l'accu d'alimentation des moteurs.
 - Régler le variateur en fonction des indications de la notice qui l'accompagne. Une fois le réglage réalisé, il ne faut pas que les moteurs démarrent pour l'instant.
 - Donner des gaz et observer le sens de rotation des moteurs. Vu de l'arrière, les moteurs doivent tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Si ce n'est pas le cas (par exemple lorsqu'on a mis en œuvre des composants autres que ceux que nous recommandons), intervertir les brins du moteur au niveau des emplacements soudés sur les pôles des moteurs.
 - Les ailerons doivent se trouver au neutre.
 - Contrôler le sens de déplacement des ailerons. Lorsqu'on tire le manche de profondeur vers soi, il faut que l'arête arrière des ailerons s'élève.
 - Lorsqu'on déplace le manche des ailerons vers la droite, il faut que l'arête arrière de l'aileron droit s'élève et celle de l'aileron gauche descende.
 - Si les fonctions sont inversées, actionner le dispositif d'inversion de la course des servos sur l'émetteur.
 - Régler le débattement des ailerons sur les valeurs indiquées.
- Attention :** les grandeurs de débattement doivent être mises au point séparément. Lorsque les fonctions de commande sont solidaires, d'autres valeurs appropriées apparaissent.

Baustufe 5, Fertigstellen des Modells

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück
5.1	Spinner	2
5.2	Luftschraube	2
5.3	Seitenleitwerk, links / rechts	je 1
5.4	Kabinenhaube	1
5.5	Klettbandstück, selbstklebend	1 20 lg
5.6	Klettbandstück vorn, nicht selbstklebend	1 20 lg
5.7	Klettbandstück hinten, nicht selbstklebend	1 25 lg
5.8	Blechschraube Ø 2,9 x 22	1

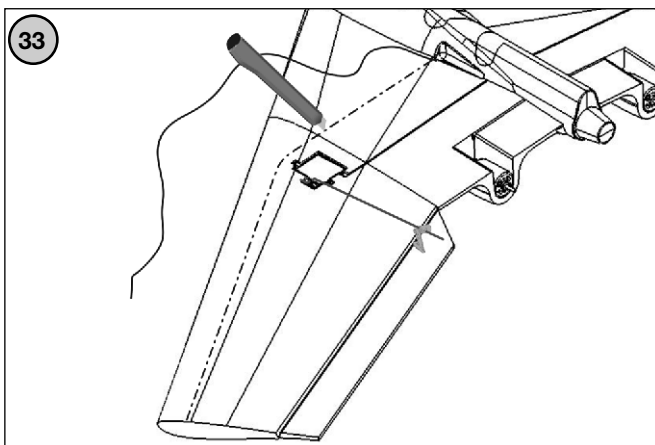
Stage 5, completing the model

No.	Description, size in mm	No. off
5.1	Spinner	2
5.2	Propeller	2
5.3	Fin, L.H. / R.H.	1 each
5.4	Canopy	1
5.5	Velcro tape, self-adhesive	1 20 long
5.6	Front Velcro tape, non-adhesive	1 20 long
5.7	Rear Velcro tape, non-adhesive	1 25 long
5.8	Self-tapping screw, 2.9 Ø x 22	1

Stade 5, finition du modèle

N°	désignation, cotes en mm	nbre de pièces
5.1	cône d'hélice	2
5.2	hélice	2
5.3	dérive, gauche/droite	1 de chaque
5.4	verrière de cabine	1
5.5	morceau de bande Velcro, autoc.	1 20 de long
5.6	bande Velcro avant non autoc.	1 20 de long
5.7	bande Velcro arrière, non autoc	1 25 de long
5.8	vis autotaraudeuse Ø 2,9 x 22	1

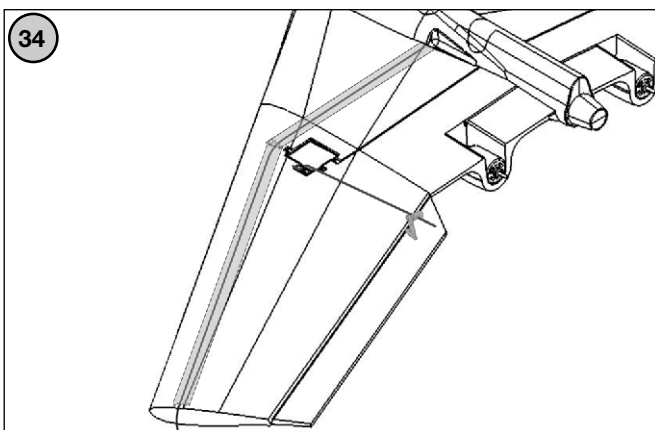
- Mit einem Balsamegger einen Schlitz für die Litzenantenne in die Unterseite der Tragflächenhälfte einschneiden - Schlitztiefe max. 2 mm.



- Cut a slot for the receiver aerial in the underside of one wing panel using a balsa knife; maximum slot depth 2 mm.

- À l'aide d'un couteau à balsa entailler une fente pour l'antenne souple du récepteur dans l'intrados de la demi-aile - profondeur de l'entaille max.2 mm.

- Die Litzenantenne in den Schlitz eindrücken und mit Klebebandstreifen sichern.

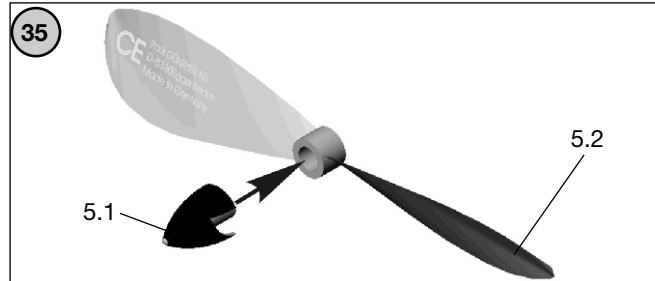


- Press the aerial into the slot and apply strips of adhesive tape over it.

- Engager l'antenne souple du récepteur dans la fente et l'y fixer avec des morceaux de ruban adhésif.

Airbull

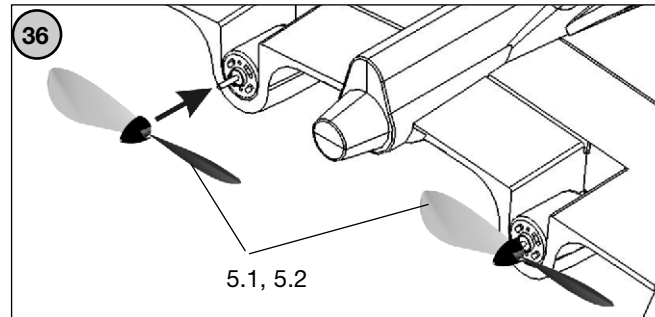
- Die Spinner 5.1 auf die Luftschrauben 5.2 stecken.
Beachten: Die Schrift auf den Luftschraubenblättern muß sich hinten befinden.



- Fit the spinners 5.1 on the propellers 5.2 as shown. **Note:** the engraving on the propeller blades must face the rear.

- Planter les cônes d'hélice 5.1 sur les hélices 5.2.
Attention : les inscriptions sur les pales des hélices doivent se trouver à l'arrière.

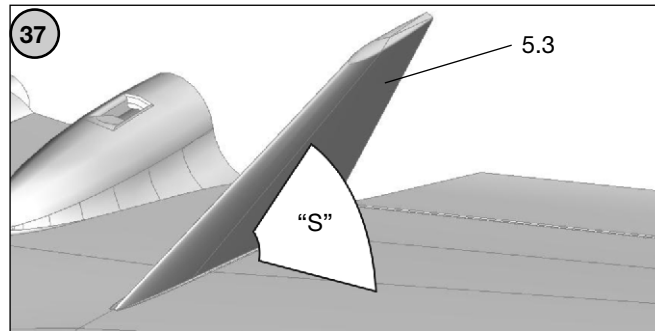
- Luftschrauben 5.2 unter Verwendung von Spülmittel möglichst tief auf die Motorwellen schieben. Die Motoren dabei festhalten.



- Apply a drop of liquid detergent to the bore of the propellers and push them onto the motor shafts as far as they will go, holding the motors firmly.

- Glisser les hélices 5.2 le plus profondément possible sur les arbres des moteurs en utilisant une goutte de produit pour la vaisselle. Maintenir les moteurs pendant l'opération.

- Die Schablone „S“ zum Ausrichten der Seitenleitwerke 5.3 auf einen geeigneten Karton übertragen. Die Zeichnung der Schablone befindet sich auf dem Zubehörblatt.



- You will find the template "S" on the accessory sheet; copy the shape onto a piece of stiff card. The template is used to set the fins 5.3 at the correct angle.

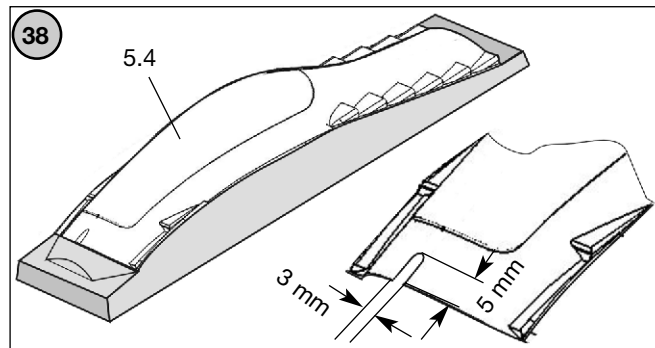
- Reporter le schéma du gabarit „S“ pour l'alignement des dérives 5.3 sur un morceau de carton approprié. Le schéma se trouve sur le feuillet des accessoires joint.

- Seitenleitwerke unter Zugabe von Sekundenkleber in die Vertiefungen der Tragfläche einsetzen. Der angeformte Wulst liegt jeweils außen. Leitwerke mit der Schablone ausrichten. Klebung mit Aktivator beschleunigen.

- The fins should be glued in the recesses in the wing using cyano; note that the moulded-in bulge should be on the outboard side. Set the fins at the correct angle using the template, then apply activator to accelerate the cure.

- Installer les dérives dans les concavités de l'aile après les avoir enduites de colle cyanoacrylate. Le bourrelet moulé se trouve systématiquement à l'extérieur. Aligner les dérives à l'aide du gabarit, les coller et accélérer l'adhésivité avec un activateur en bombe.

- Die Kabinenhaube 5.4 nach Markierungen ausschneiden. Den Schlitz nach Maßangaben mittig einfeilen.

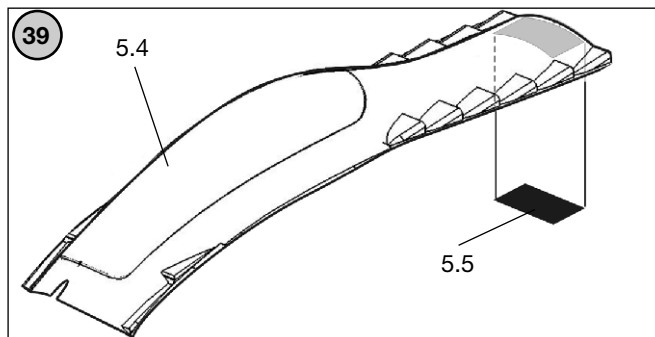


- Cut out the moulded canopy 5.4 along the marked lines. File a slot of the stated size in the centre of the front end.

- Découper la verrière de cabine 5.4 en fonction des repères. Entailler la fente indiquée à l'aide d'une lime en fonction des cotes fournies.

Airbull

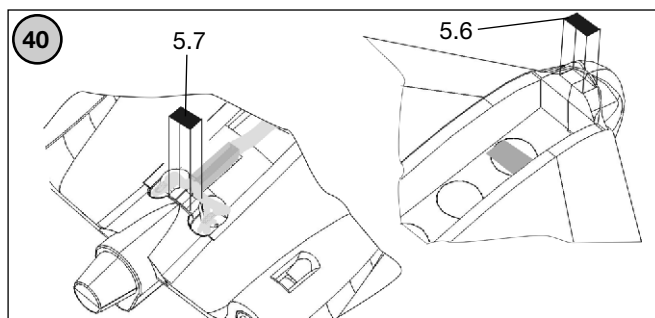
Ein Stück selbstklebendes Klettband 5.5 hinten in die Kabine einkleben.



- Apply a piece of self-adhesive Velcro tape 5.5 to the rear of the canopy.

- Coller un morceau de bande Velcro autocollante 5.5 à l'arrière de la cabine.

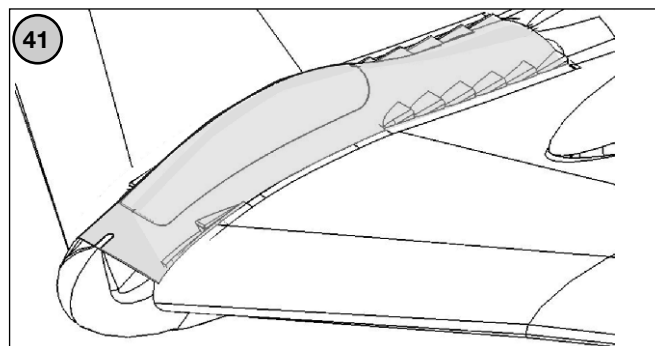
- Je ein Stück nicht selbstklebendes Klettband 5.6 und 5.7 zuschneiden und vorn und hinten in der Kabinenauflage verkleben.



- Cut two pieces of non-adhesive Velcro tape 5.6 and 5.7 to length and glue them at the front and rear ends of the fuselage canopy recess.

- Couper chaque fois un morceau de bande Velcro non autocollante 5.6 et 5.7 et les coller à l'avant et à l'arrière dans l'assise de la cabine.

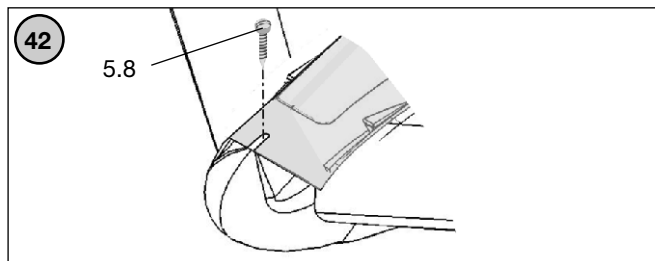
- Die Kabine aufsetzen, ausrichten und andrücken.



- Place the canopy on the model, position it carefully and press it down.

- Ajuster la cabine et la presser.

- Vorn nach dem Schlitz in der Kabine ein Loch einstechen und die Blechschraube 5.8 zur Arretierung der Kabine eindrehen.



- Pierce a hole in the fuselage through the front slot in the canopy, and fit the self-tapping screw 5.8 to secure it.

- Percer un trou à l'avant en fonction de la fente et installer la vis autotaraudeuse 5.8 pour bloquer la cabine.

- Mit Anbringen der Dekorbilder gemäß Kartonagenabbildungen ist der Bau des Modells abgeschlossen.

- Apply the decals as shown in the kit box illustrations to complete your model.

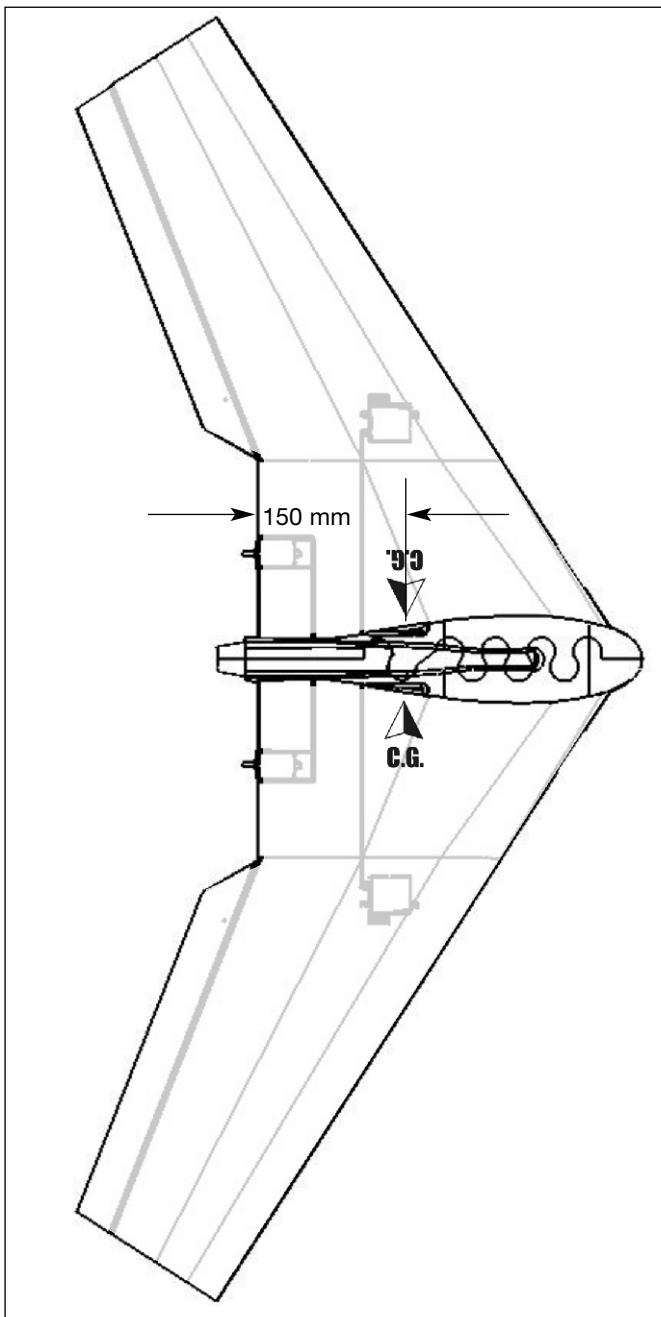
- Appliquer les autocollants de décoration en fonctions es indications fournies par les photos de l'emballage. La construction du modèle est ainsi terminée.

Airbull
Auswiegen

- Der Schwerpunkt liegt bei 150 mm von der Tragflächenhinterkante aus gemessen. Den Schwerpunkt „C.G.“ mit den „CG“-Zeichen (Dekor) markieren.
- Das Modell im Schwerpunkt unterstützen und auspendeln lassen. Die Idealstellung ist erreicht, wenn das Modell mit leicht nach unten hängendem Vorderteil in der Waage bleibt.
- Flugakku entsprechend verschieben.
- Erst, wenn das Trimmen mit dem Akku nicht ausreicht, Trimmblei verwenden, welches entsprechend vorn bzw. hinten platziert wird. Schlitz einschneiden, Trimmblei eindrücken und bei korrekter Schwerpunktlage mit Sekundenkleber fixieren.
- Bei Verwendung der von uns empfohlenen Komponenten ist in der Regel kein Trimmblei erforderlich.

Einfliegen, Flughinweise

- **Vor dem Erstflug die Abschnitte „Routineprüfungen vor dem Start“ und „Modellbetrieb“ der Sicherheitshinweise beachten.**
- Für den Erstflug einen nicht zu windigen Tag aussuchen. Als Gelände eignet sich eine flache, freie Wiese am besten. Nähe von Hochspannungsleitungen, verkehrsreichen Straßen, Ansiedlungen und Flugplätzen sowie anderen Hindernissen meiden.
- Nochmals eine Funktionskontrolle durchführen.


Balancing

- The correct Centre of Gravity position is 150 mm forward of the wing trailing edge at the centre section (see drawing). Measure this location and apply the “CG” decal at that point.
- Support the model at the marked points on either side of the fuselage and allow it to hang freely. The model is correctly balanced when it remains level, with the nose angled slightly down.
- If necessary, adjust the position of the flight pack to set the correct balance point.
- If it is not possible to balance the model correctly by re-positioning the flight pack, add lead ballast at nose or tail. This is done by cutting a slot and pushing the lead into it. Re-check the CG, then secure the ballast with cyano.
- If you use the recommended components it should not be necessary to use lead ballast.

Test-flying, flying notes

- **Before test-flying the model be sure to read the sections “Routine pre-flight checks” and “Operating the model”.**
- For the first flight wait for a day with no more than a gentle breeze. The flying site should be a large, flat, unobstructed field. Keep well away from high-tension overhead cables, busy roads, residential areas and air-fields.
- Repeat the check of the working systems.

Équilibrage

- Le centre de gravité se trouve à peu près à 150 mm, mesurés à partir de l'arête arrière de l'aile. Repérer le centre de gravité à l'aide de l'abréviation „CG “ faisant partie des autocollants de décoration.
- Disposer le modèle sur une cale au niveau de son centre de gravité et le laisser en équilibre. Sa position est idéale lorsque le modèle reste en équilibre avec le nez légèrement piqueur.
- Déplacer l'accu d'alimentation des moteurs en conséquence.
- Lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir un équilibre correct avec l'accu, utiliser du plomb de lestage qui sera disposé à l'avant ou à l'arrière dans des fentes entaillées à cet effet et collé ensuite avec de la colle cyanoacrylate lorsque l'équilibre indiqué est atteint.
- Si vous utilisez les composants que nous recommandons, il n'est généralement pas nécessaire d'installer du plomb de lestage.

Le premier vol et conseils de pilotage

- **Avant le premier vol, tenir compte des consignes de sécurité fournies par les paragraphes „Contrôles de routines avant de décoller“ et „Mise en œuvre du modèle“.**
- Pour effectuer le premier vol, choisir de préférence un jour sans vent ou à vent faible. Comme terrain de vol, choisir une prairie dégagée, suffisamment vaste, en évitant la proximité de lignes à haute tension, de routes à fort encombrement, de lotissements ou d'aéroports ou d'autres obstacles.

- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell in die Luft befördern kann.
- **Achtung:** Beim Start nicht in die Druckluftschrauben geraten - Verletzungsgefahr.
- Das Modell mit laufenden Motoren mit nicht zu geringem Schub gerade und horizontal aus der Hand starten. Sofort die Steuerung übernehmen.
- Nach dem Start den Steigflug nicht zu früh einleiten, sondern das Modell in flachem Horizontalflug Fahrt aufnehmen lassen. Den Airbull dynamisch und weiträumig unter Beibehaltung der Fahrt fliegen.
- Das Modell verhält sich gutmütig; d .h. Überziehen wird durch deutliche Verminderung der Fluggeschwindigkeit angezeigt. In diesem Fall nachdrücken und in den Horizontalflug übergehen.
- Falls erforderlich, die entsprechenden Ruder nachtrimmen.
- Das Flugverhalten genau beobachten. Sind Korrekturen erforderlich, so sind diese nach der ersten Landung vorzunehmen.

Reparaturen

- Bei einer eventuell erforderlichen Reparatur an den Teilen wie folgt vorgehen:
- Bruchstelle freilegen, d. h. Dekor, Verschmutzung etc. entfernen. Die Bruchstelle ansonsten so wenig wie möglich verändern.
- Die Teile unter Zugabe von Sekundenkleber wieder paßgenau zusammenfügen und ausrichten.
- Die Klebestelle gut aushärten lassen. Durch Klebstoff entstandene Unregelmäßigkeiten beschleifen.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

- We strongly recommend that you ask a friend to launch the model for you initially, so that you can concentrate fully on flying.
- **Caution:** keep your hands well clear of the pusher propellers at launch time - injury hazard.
- Run up the motors to full speed and give the model a fairly powerful launch, keeping the wings and fuselage horizontal. Take control of the model the moment it leaves the launcher's hands.
- Keep the model flying straight and level at first so that it has a chance to pick up plenty of speed before climbing. A dynamic style of flying suits the Airbull best: keep the airspeed up, and fly broad, sweeping turns wherever possible.
- The model is docile in the air, i.e. the stall is gentle and simply causes a marked drop in airspeed. If you notice this, apply down-elevator to return to level flight and build up speed again.
- Adjust the trims if necessary.
- Observe the model's behaviour in the air carefully. If corrections to the trims are required, it is best to adjust the mechanical linkages once the model is back on the ground.

Repairs

- If any part should require repair, this is the procedure:
- Expose the break completely, i.e. remove decals, soiling etc. Otherwise disturb the broken area as little as possible.
- Apply cyano glue to the surfaces of the break and push the parts back together. Align them carefully and wait for the glue to harden.
- Allow the joint to cure fully before flying again. Sand off irregularities caused by the adhesive.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications.

Effectuer un nouveau contrôle des fonctions.

- Pour le lancement à la main, nous recommandons l'assistance d'une tierce personne qui lancera le modèle.
- **Attention :** pour le lancement, ne pas approcher du plan de rotation des hélices – risque de blessure.
- Les moteurs étant en marche, lancer le modèle avec un bon élan et prendre immédiatement les commandes une fois que le modèle a été lâché.
- Après le lancement, ne pas entamer de vol ascensionnel trop tôt, mais laisser d'abord le modèle accélérer en vol horizontal. Piloter le modèle Airbull dynamiquement et sur de vastes espaces en conservant toujours une certaine vitesse.
- Le modèle a un comportement relativement sain, c'est-à-dire qu'un cabrage se manifeste immédiatement par une réduction sensible de la vitesse. Dans ce cas, pousser sur le manche de profondeur et rétablir un vol horizontal.
- Si nécessaire, corriger les gouvernes concernées à l'aide des trims de réglage de précision.
- Observer avec précision le comportement en vol du modèle. Si des corrections s'imposent, les réaliser après le premier atterrissage.

Réparations

- Pour effectuer d'éventuelles réparations sur les éléments, procéder comme suit :
- dégager la cassure, c'est-à-dire retirer les autocollants de décoration, les impuretés, etc. Sinon, modifier aussi peu que possible la morphologie de la cassure.
- Réunir les parties après les avoir enduites de colle cyanoacrylate et les aligner l'une par rapport à l'autre.
- Bien laisser sécher la colle. Poncer les irrégularités dues à la colle.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Copyright robbe-Modellsport 2004

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

Errors and omissions excepted. Modifications reserved.

Copyright robbe-Modellsport 2004

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 2004

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 40-5003 BAE





Extra items

Airbull

Order No.

3129**Essential items not included in the kit****Radio control equipment**

Any Robbe-Futaba radio control system with 4 or more channels, with integral delta mixer. We particularly recommend the FX-18 systems.

Accessories

No. off	Description	Part No.	Order No.
1	Double-sided foam tape (to choice)	---	5014
1	Hinge tape	1.4, 1.5	---
2	S 3001 servo	2.1, 2.2	F 1117
1	Air control 819 speed controller	3.7	8611
1	Receiver	4.1	To suit RC system
1	7 P 1500 SCR AMP NC battery	4.5	4327
or			
1	7 N 1700 SCR NC battery	4.5	4522
or			
1	7 N C2.4 k AMP NC battery	4.5	4614

Please see the main robbe catalogue for details of battery chargers, charge leads, tools and aids to building.

Adhesives

Type of glue	Trade name	Order No.	Suitable for gluing
One-shot cyano glue	robbe-Speed Typ 2	5063	Arcel
Activator	robbe Activator spray	5017	One-shot cyano glue

Paints

robbe ro-color Arcel spray paints Order No. 55420001 - 55420017

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications



Accessoires

Airbull

Réf.

3129

Accessoires non contenus dans la boîte de construction mais nécessaires au montage ou à la mise en œuvre du modèle.

Ensemble de radiocommande recommandé

tout ensemble robbe-Futaba à partir de quatre voies et émetteur équipé d'un dispositif de mixage en V électronique. En particulier nous recommandons les ensembles FX 18.

Accessoires

Nbre	Désignation	N° de pièce	réf.
1	bande adhésive double face (au choix)	---	5014
1	bande charnière	1.4, 1.5	---
2	servo S 3001	2.1, 2.2	F 1117
1	variateur air control 819	3.7	8611
1	récepteur	4.1	selon radio
1	accu Cd-Ni 7 P 1500 SCR AMP	4.5	4327
ou			
1	accu Cd-Ni 7N 1700 SCR	4.5	4522
ou			
1	accu Cd-Ni 7 N C2.4 k AMP	4.5	4614

Chargeurs, cordons de charge, outillage et accessoires de montage, cf. catalogue général robbe.

Colles appropriées

Type de colle	désignation	réf.	pour coller
cyanoacrylate	robbe-Speed Typ 2	5063	Arcel
activateur	robbe atomiseur d'activateur	5017	cyanoacrylate

Peinture appropriée

robbe ro-color peintures en bombe pour Arcel réf. 55420001 - 55420017

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique

Nicht enthaltenes, jedoch erforderliches Zubehör
Geeignete Fernsteueranlage

Alle robbe-Futaba - Fernsteuerungen ab 4 Kanälen mit senderseitig eingebautem V-Mischer. Besonders empfohlen werden die Anlagen der FX-18 Serie.

Zubehör

Stück	Bezeichnung	Stüchl. Nr.	Bestell Nr.
1	Doppelklebeband (wahlweise)	---	5014
1	Rolle Tesafilm	1.4, 1.5	---
2	Servos S 3001	2.1, 2.2	F 1117
1	Regler Air control 819	3.7	8611
1	Empfänger	4.1	je nach Fernsteuerung
1	NC-Akku 7 P 1500 SCR AMP	4.5	4327
oder			
1	NC-Akku 7 N 1700 SCR AMP	4.5	4522
oder			
1	NC-Akku 7 N C2.4 k AMP	4.5	4614

Ladegeräte, Ladekabel, Werkzeuge und Hilfsmittel siehe robbe-Hauptkatalog.

Geeignete Klebstoffe

Leimart	Bezeichnung	Bestell Nr.	geeignet für Klebungen von Arcel- Formschaum Einkomponenten kleber
Einkomponentenkleber	robbe Speed Typ 2	5063	
Aktivator	robbe Aktivatorspray	5017	

Geeignete Lacke

robbe ro-color Arcel Sprühlacke Bestell Nr. 55420001 - 55420017

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

robbe Form 40-5004 BAE

Schablone "S" zum Ausrichten der Seitenleitwerke
Template "S" for positioning the fins
Gabarit "S" pour aligner les dérives
