

VOYAGER...

Twin motor powered airplane

Instruction manual • Bouwhandleiding • Instructions de montage • Bauanleitung



Full color manual is available on

WWW.PROTECH.be

WARNING !

This R/C kit and the model you will build is not a toy.

Only for experienced modellers.

LET OP !

Deze bouwdoos van een radiobestuurd model is geen speelgoed.

Enkel voor ervaren modelbouwers.

ACHTUNG !

Dieser Bausatz eines ferngesteuerten Modells ist kein Spielzeug.

Nur für erfahrene Modellbauer.

ATTENTION !

Ce modèle n'est pas un jouet.

Seulement pour modélistes expérimentés.

Specifications / Specificaties / Spécifications / Technische Daten

Length:	1100 mm	Lengte:	1100 mm	Longueur:	1100 mm	Länge:	1100 mm
Wing span:	1320 mm	Spanwijdte:	1320 mm	Envergure:	1320 mm	Spannweite:	1320 mm
Wing area:	26,5 dm ²	Vleugelopp.:	26,5 dm ²	Surface alaire:	26,5 dm ²	Tragflügelinhalt:	26,5 dm ²
Wing loading:	51 g/dm ²	Vleugelbel.:	51 g/dm ²	Charge alaire:	51 g/dm ²	Gesamtflächen-	
Power:	2x MEGAX 400 - 6V	Aandrijving:	2X MEGAX 400 - 6V	Moteur:	2X MEGAX 400 - 6V	belastung:	51 g/dm ²
Flying weight:	1350 g	Vlieggewicht:	1350 g	Poids en vol:	1350 g	Antrieb:	2X MEGAX 400 - 6V
Radio required:	4 ch radio w/ 4x micro servos	Radiobesturing:	4 kanaals radio met 4x micro servo's	Radio requise:	Radio 4 voies + 4 micro servos	Fluggewicht:	1350 g
						Funkfernsteuerung:	4 Kanal Steuerung mit 4x MicroServos

Kit content / Inhoud van de bouwdoos / Contenu de la boîte / Bausatzinhalt

1. Fuselage	1. Romp	1. Fuselage	1. Rumpf
2. Wing / Tailplane / Rudder	2. Vleugel / roeren	2. Aile / Empennage	2. Trageflächen / Leitwerke
3. 2x motors + prop.	3. 2x motoren + propeller	3. 2x moteurs + hélices	3. 2x Motor + Schraube
4. Motormounts	4. Motorsteunen	4. Supports moteurs`	4. Motorträger
5. Radioplate	5. Radioplaat	5. Platine radio	5. Servoplatine
6. Controlhorns / Pushrods	6. Roerhoortjes / stangen	6. Guignols et commandes	6. Gestänge
7. Decals	7. Stickerset	7. Autocollants	7. Dekorbogen
8. Instructions	8. Handleiding	8. Instructions	8. Bauanleitung

Required for operation / Benodigdheden / Nécessaire au fonctionnement/ Erforderliches Zubehör



- 1x Electronic speedcontroller 35A
- 4- Channel radio with 4 micro servos
- 9.6v NiMH battery pack 3000 mAh

PRO.35MPC-E
B405



- 1x Variateur électronique 35A
- Radio 4 Voies avec 4 micro servos
- Accu NiMH 9.6v - 3000 mAh

PRO.35MPC-E
B405



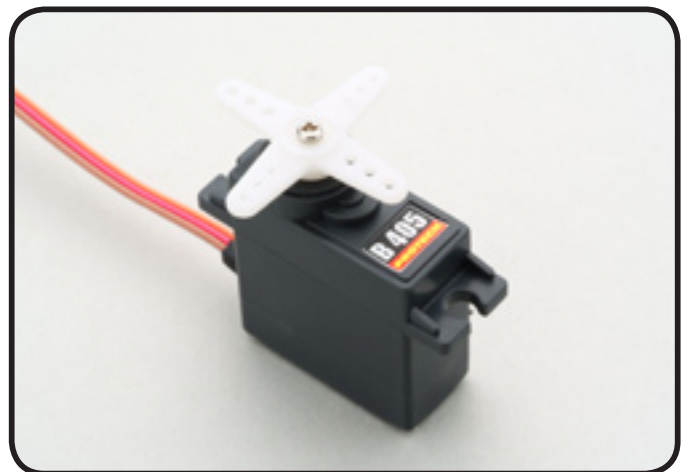
- 1x regelaar 35A
- 4- kanaals met 4 micro servos
- 9.6v NiMH batterij pack 3000 mAh

PRO.35MPC-E
B405



- 1x Fahrtregler 35A
- 4 Kanal Steuerung mit 4x MicroServos
- Antriebsakku 9.6v NiMH - 3000 mAh

PRO.35MPC-E
B405



FOR ULTIMATE PERFORMANCE



- 2x Electronic speedcontroller 30A
- 2x Brushless motor: Apollo Brushless outrunner
- 2x Cam Slim Prop 8/6 (Graupner)
- Precision Aluminium spinner ø40mm - ø3,2mm
- Flightpower Lipo packs 11,1V - 3300mAh

PRO.B30-E
MC28-3012
1372.20.15
MA844
EVO33003S1P



- 2x Variateur électronique 30A
- 2x Moteur brushless: Apollo Brushless outrunner
- 2x Hélice Cam Slim Prop 8/6 (Graupner)
- Spinner de précision en aluminium ø40mm - ø3,2mm
- Accu Flightpower Lipo packs 11,1V - 3300mAh

PRO.B30-E
MC28-3012
1372.20.15
MA844
EVO33003S1P



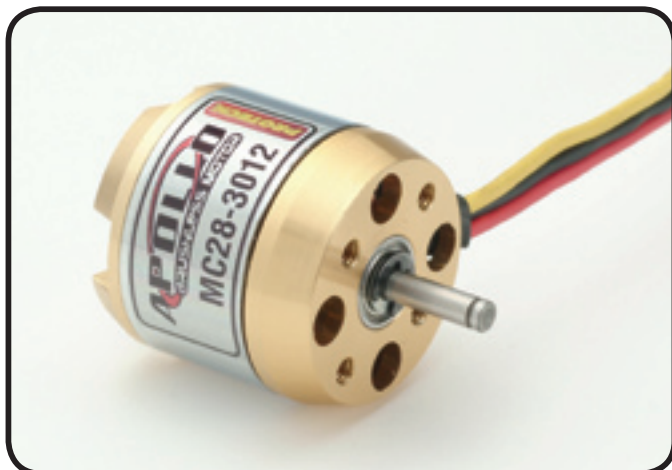
- 2x Regelaar 30A
- 2x Brushless motor: Apollo Brushless outrunner
- 2x Cam Slim Prop 8/6 (Graupner)
- Precision Aluminium spinner ø40mm - ø3,2mm
- Flightpower Lipo packs 11,1V - 3300mAh

PRO.B30-E
MC28-3012
1372.20.15
MA844
EVO33003S1P

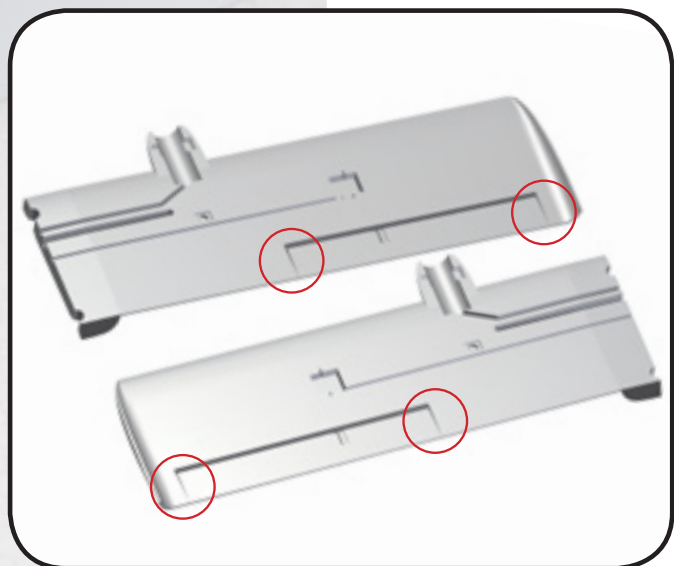
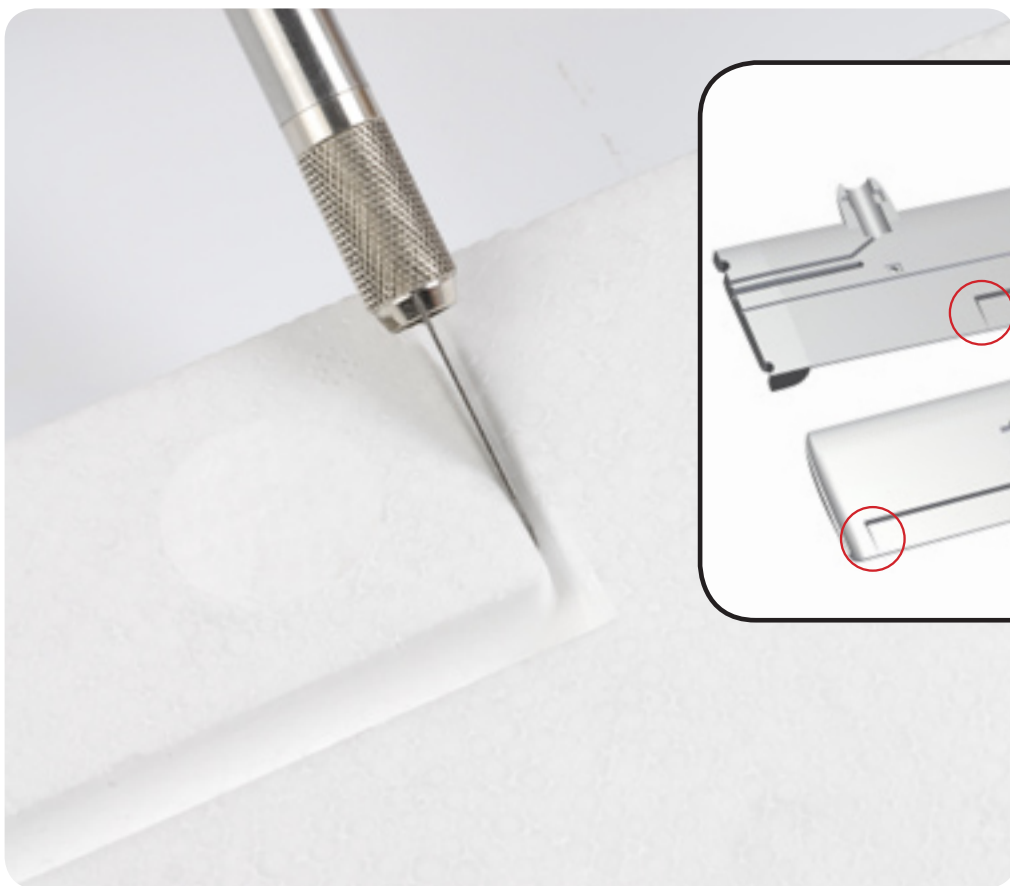
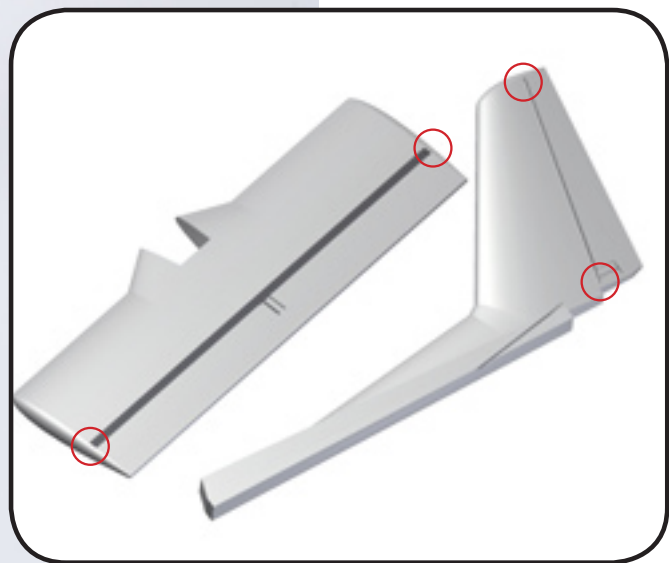


- 2x Fahrtregler 30A
- 2x Brushless motor: Apollo Brushless outrunner
- 2x Cam Slim Prop 8/6 (Graupner)
- Precision Aluminium spinner ø40mm - ø3,2mm
- Flightpower Lipo packs 11,1V - 3300mAh

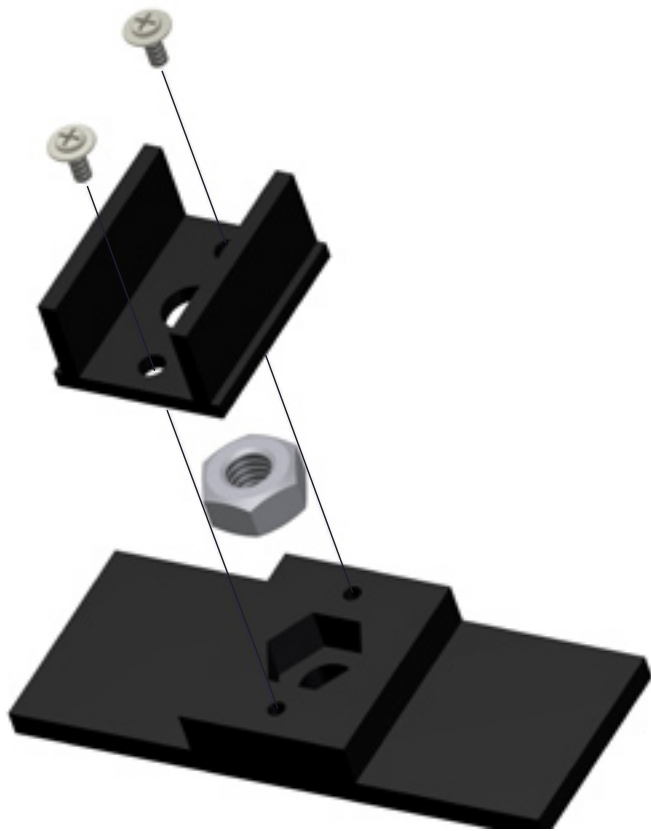
PRO.B30-E
MC28-3012
1372.20.15
MA844
EVO33003S1P



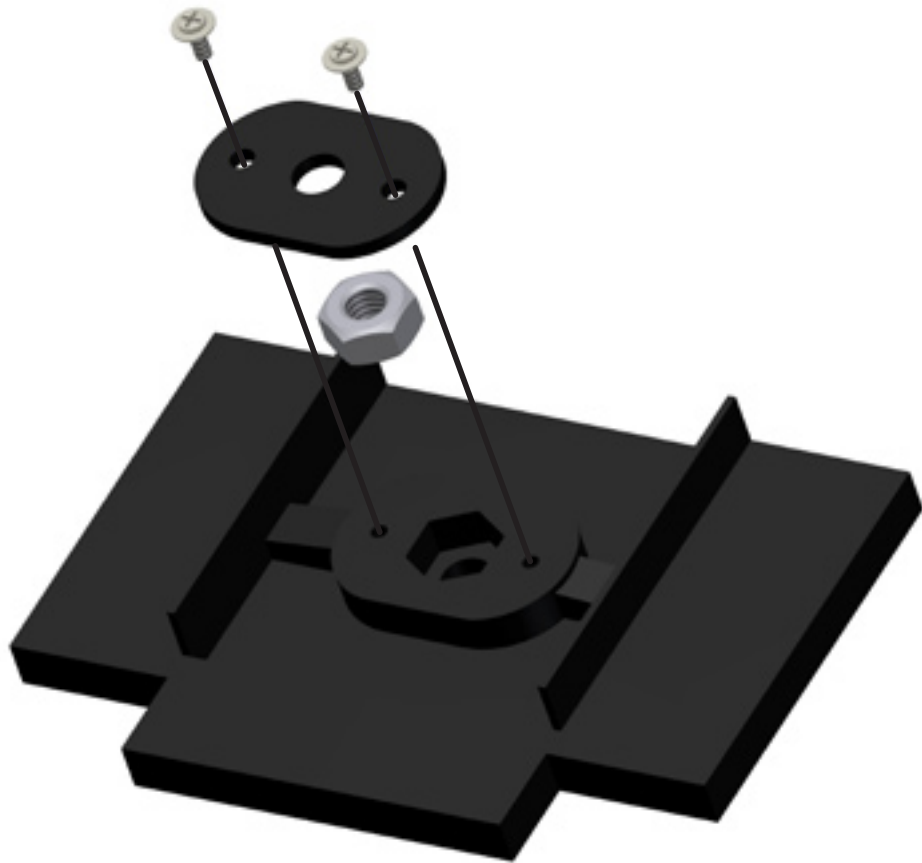
**Preparing the rudder and the tailplane / Afwerking van de roeren
Préparation de la dérive et du stabilisateur / Vorbereitung von die Rudern**



1



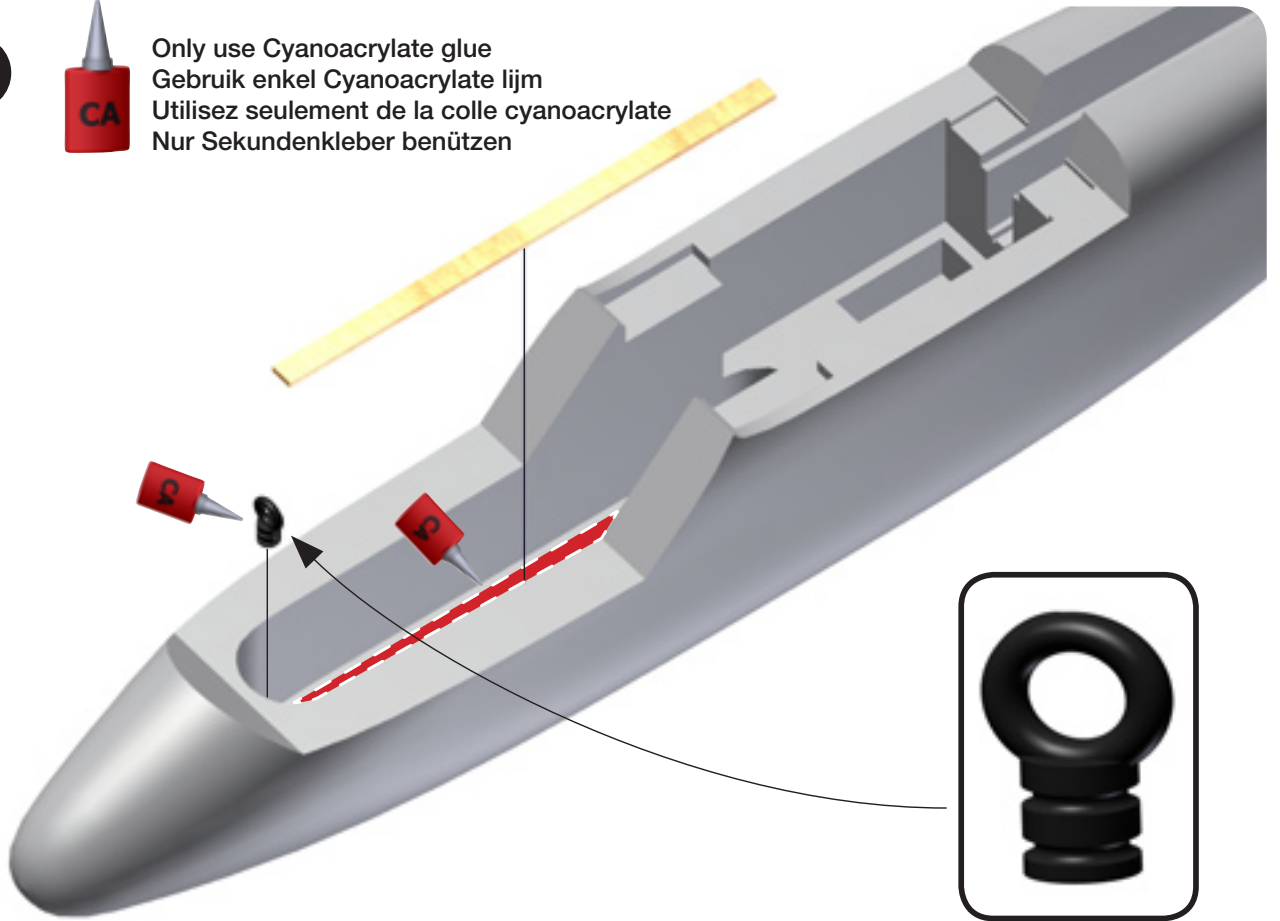
2



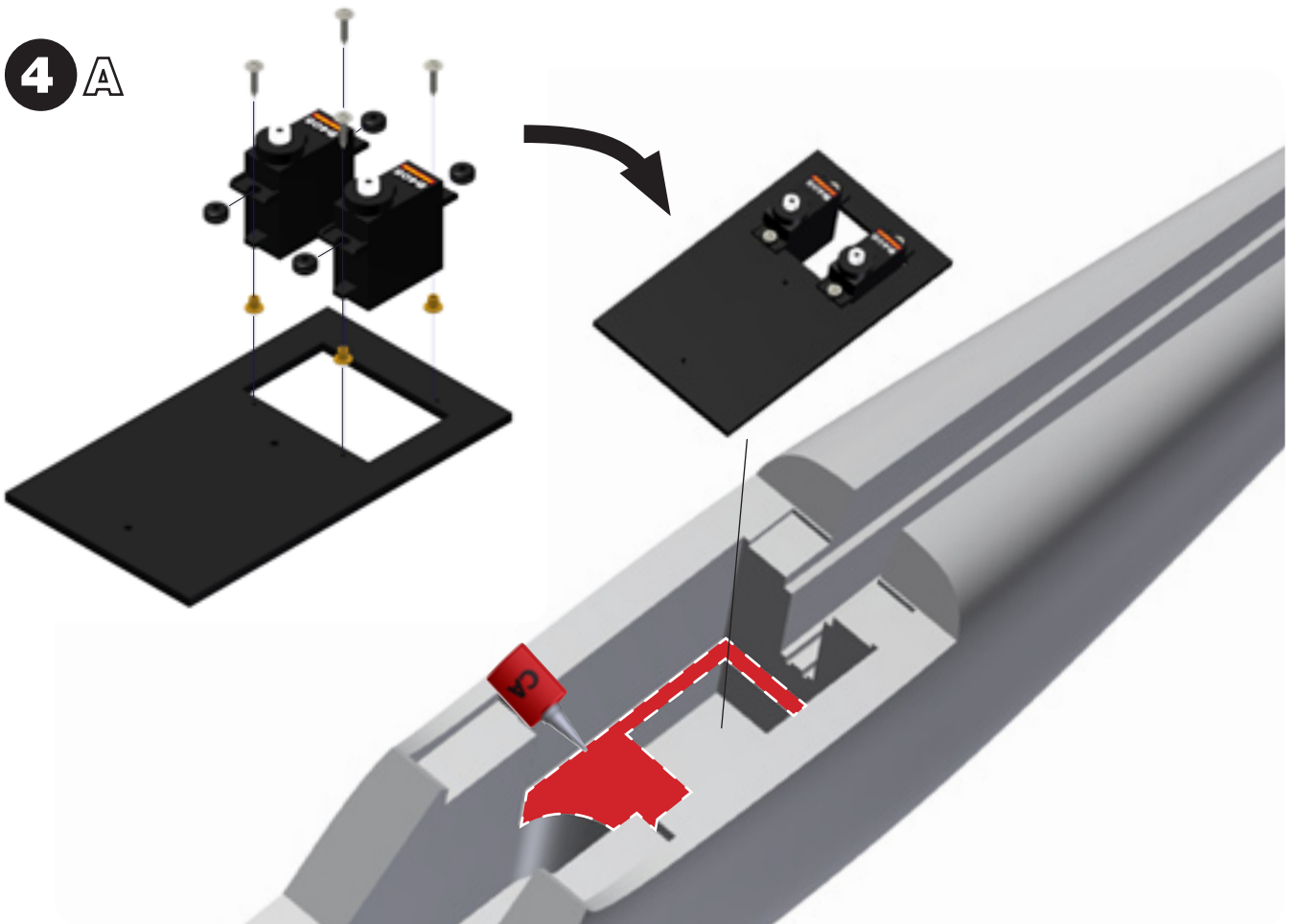
3



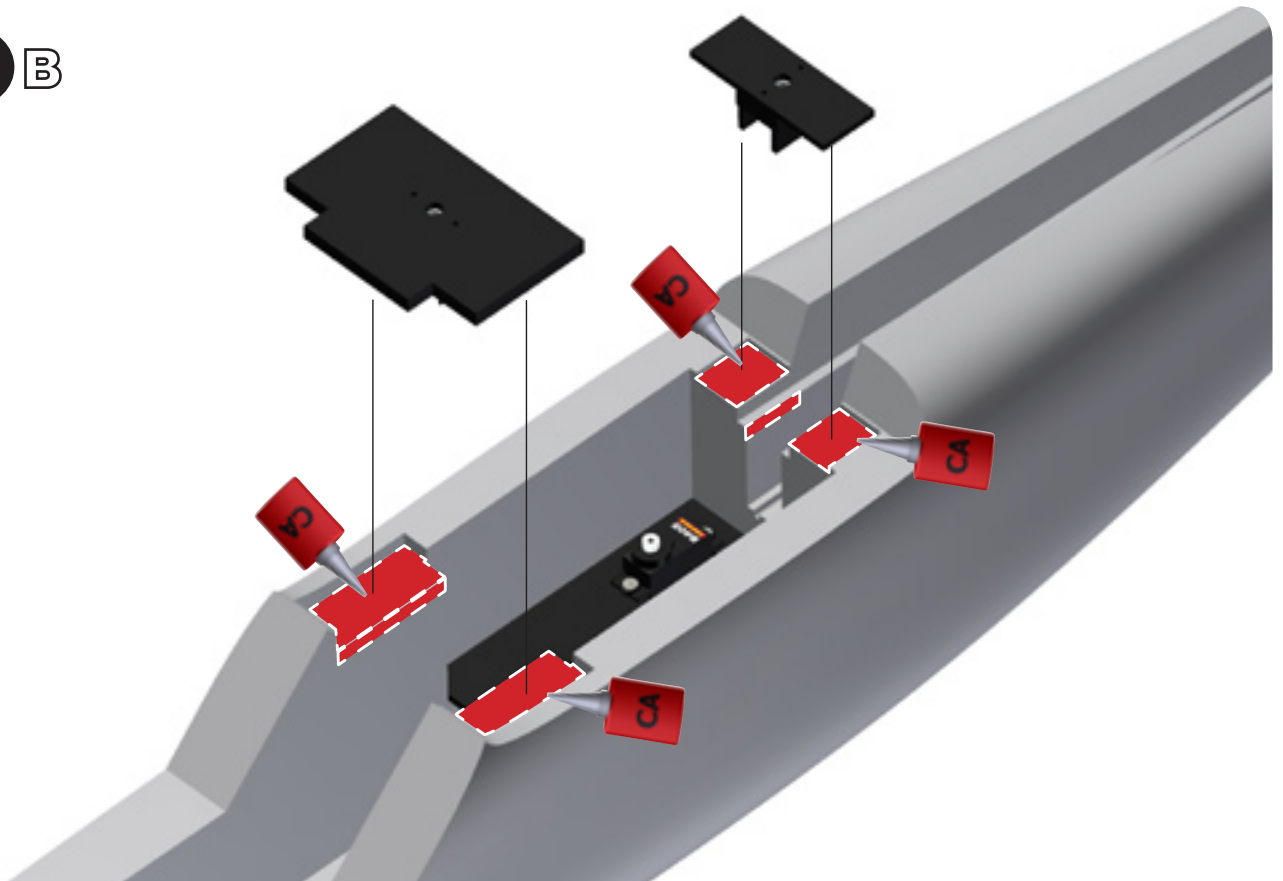
Only use Cyanoacrylate glue
Gebruik enkel Cyanoacrylate lijm
Utilisez seulement de la colle cyanoacrylate
Nur Sekundenkleber benutzen



4 A

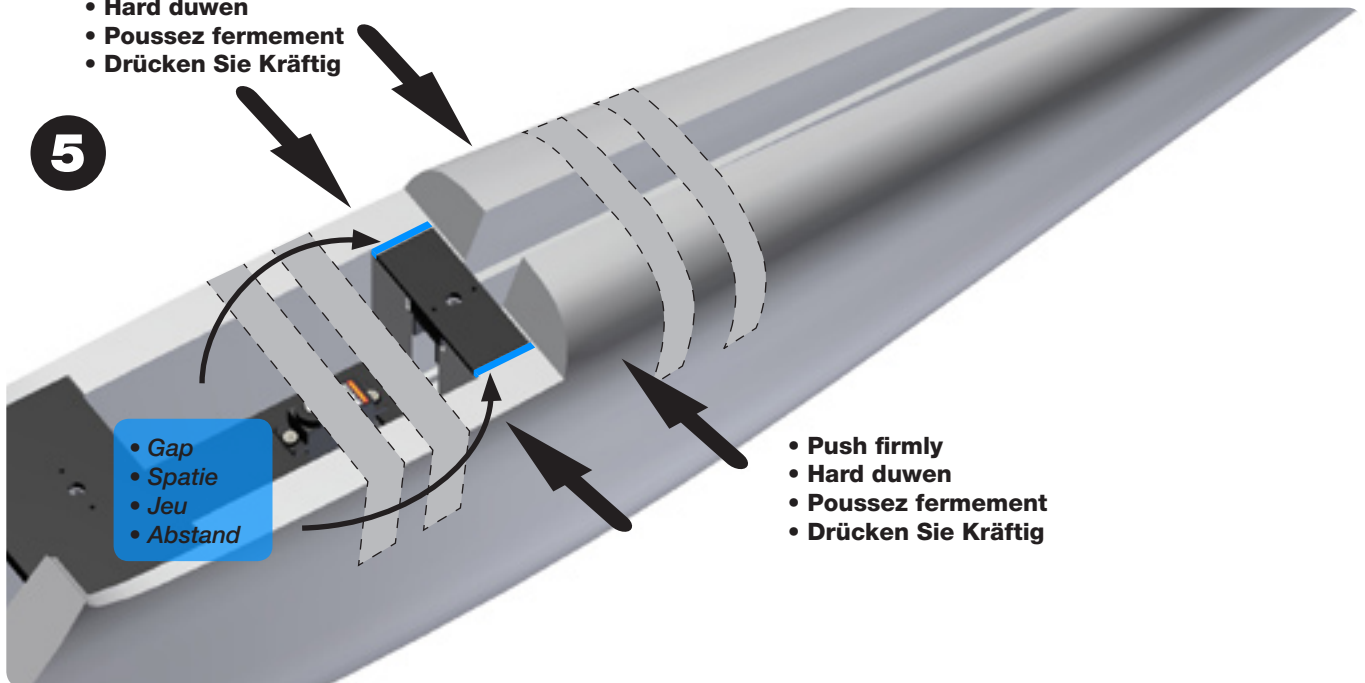


4 B



- Push firmly
- Hard duwen
- Poussez fermement
- Drücken Sie Kräftig

5



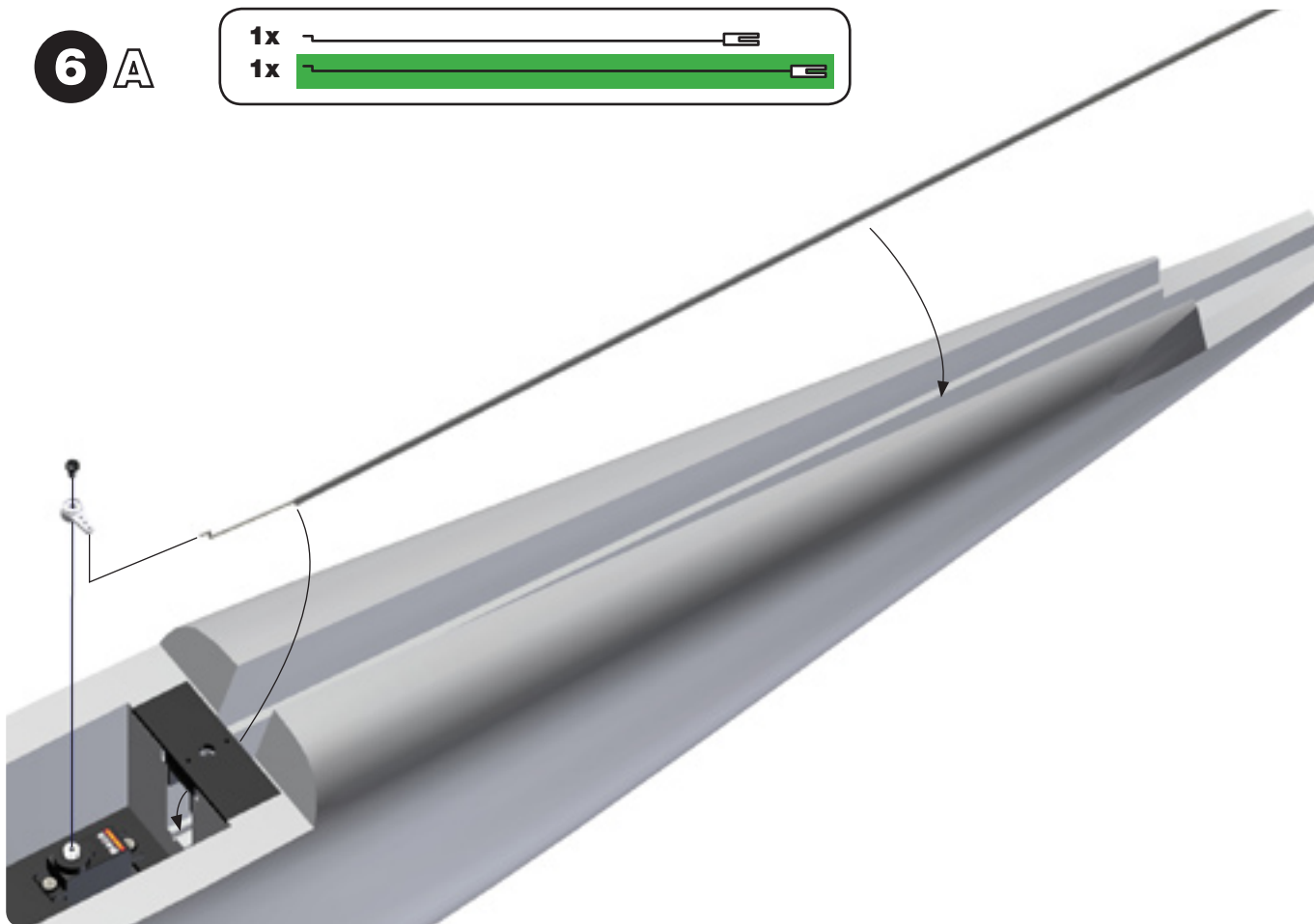
Install the plastic piece as shown. When the plastic piece has been glued and installed, push firmly on both sides of the fuselage to eliminate any gap that might occur between the fuselage and the piece. Use some tape to hold the fuselage together while the glue sets.

Lijm het plastic plaatje in de romp zoals afgebeeld. Duw langs de twee kanten van de romp totdat er geen speling meer bestaat tussen het plaatje en de romp. (zie tekening) Gebruik kleefband om de romp dicht te houden tijdens het drogen.

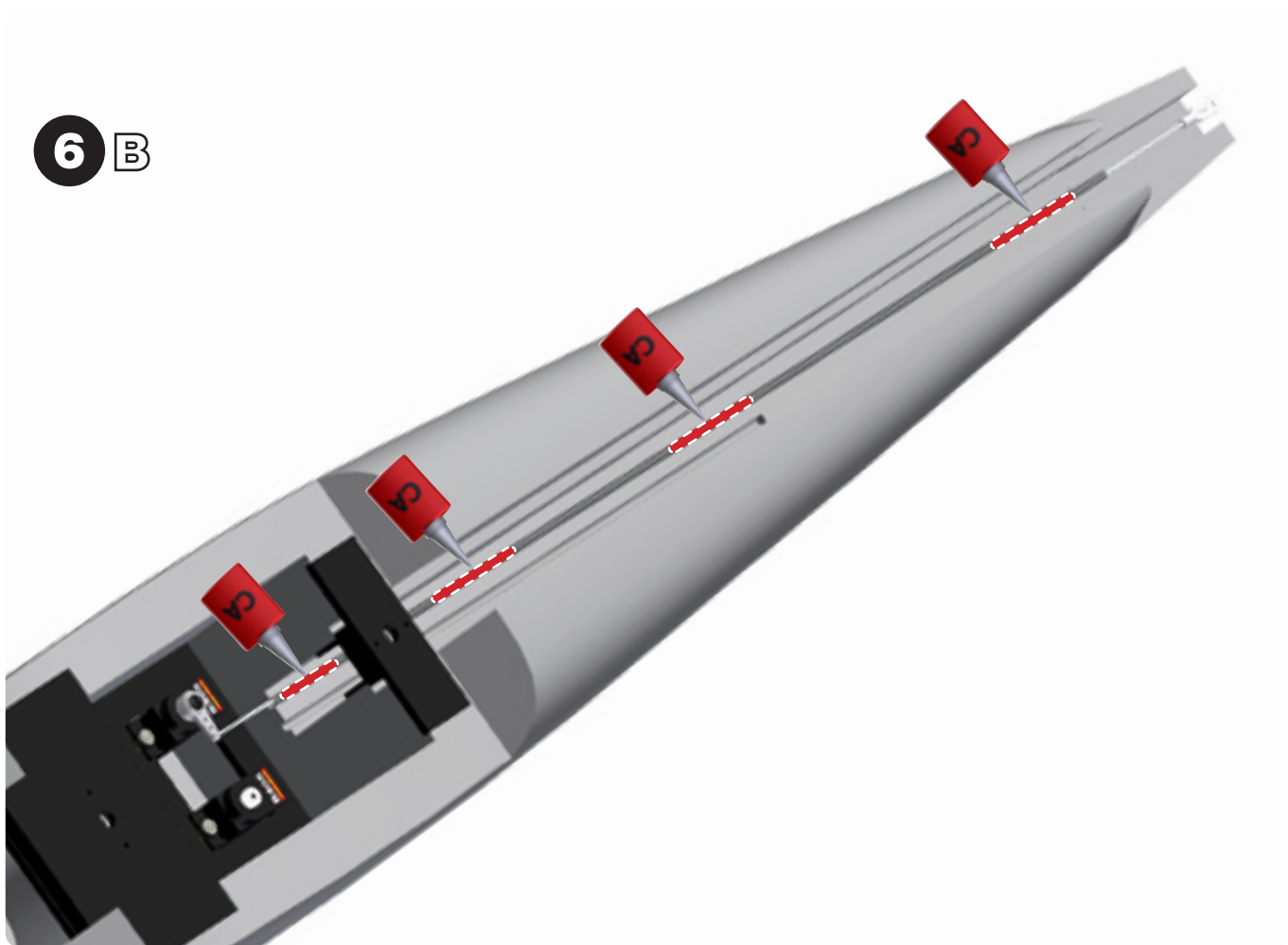
Appliquez la colle cyano, placez la pièce en plastique et poussez sur les 2 flancs du fuselage afin d'éliminer le jeu de chaque côté de la pièce en plastique, maintenez la pression à l'aide de bandes adhésives et laissez sécher convenablement.

Installieren Sie die Kunststoffteile wie gezeigt. Wenn die Kunststoffteile verklebt und installiert sind drücken Sie kräftig auf beiden Seiten des Rumpfes um eventuelle Spalte zwischen Rumpf und Teilen zu beseitigen. Benutzen Sie ein Klebeband um den Rumpf zusammenzuhalten, während der Kleber trocknet.

6 A



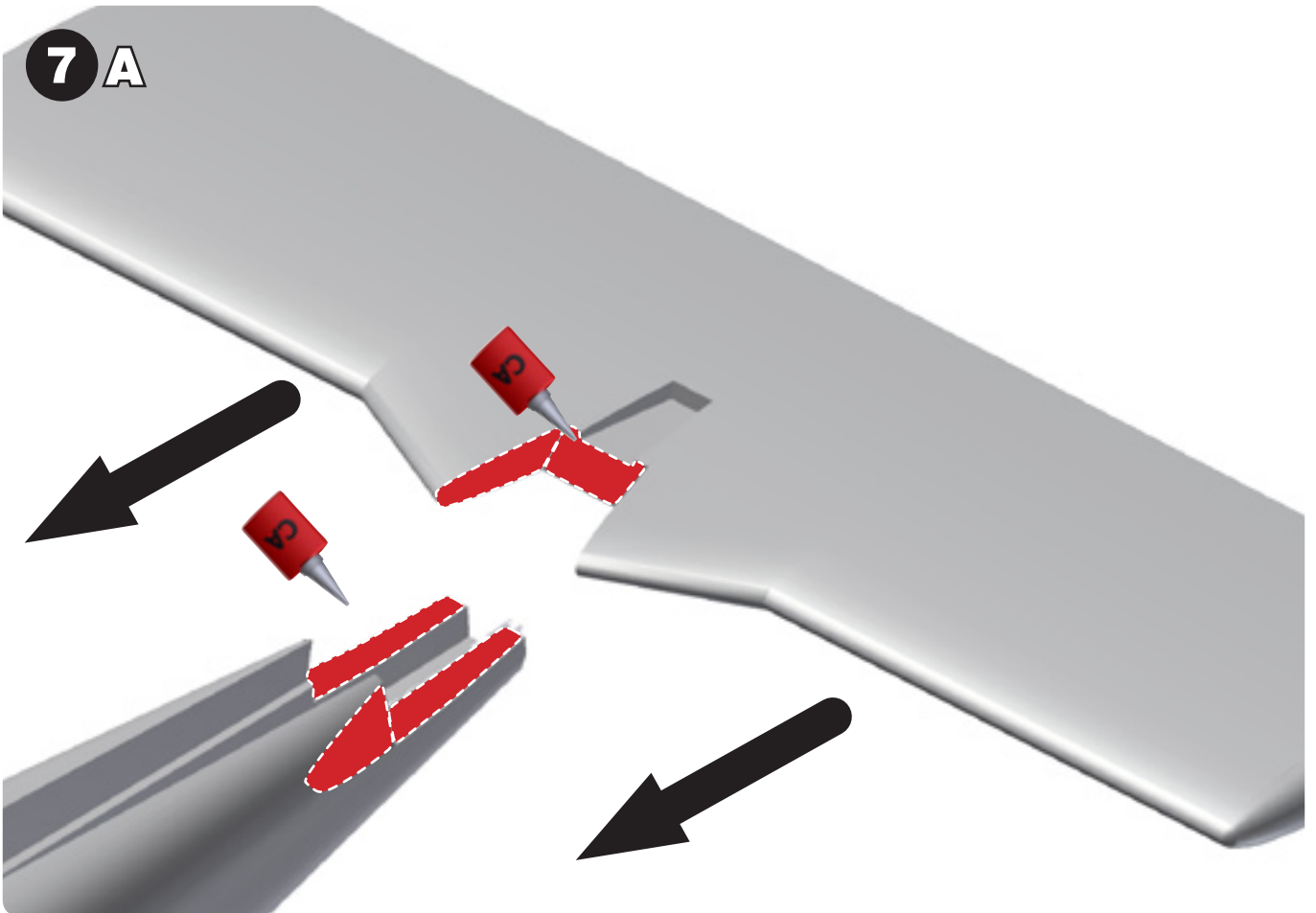
6 B



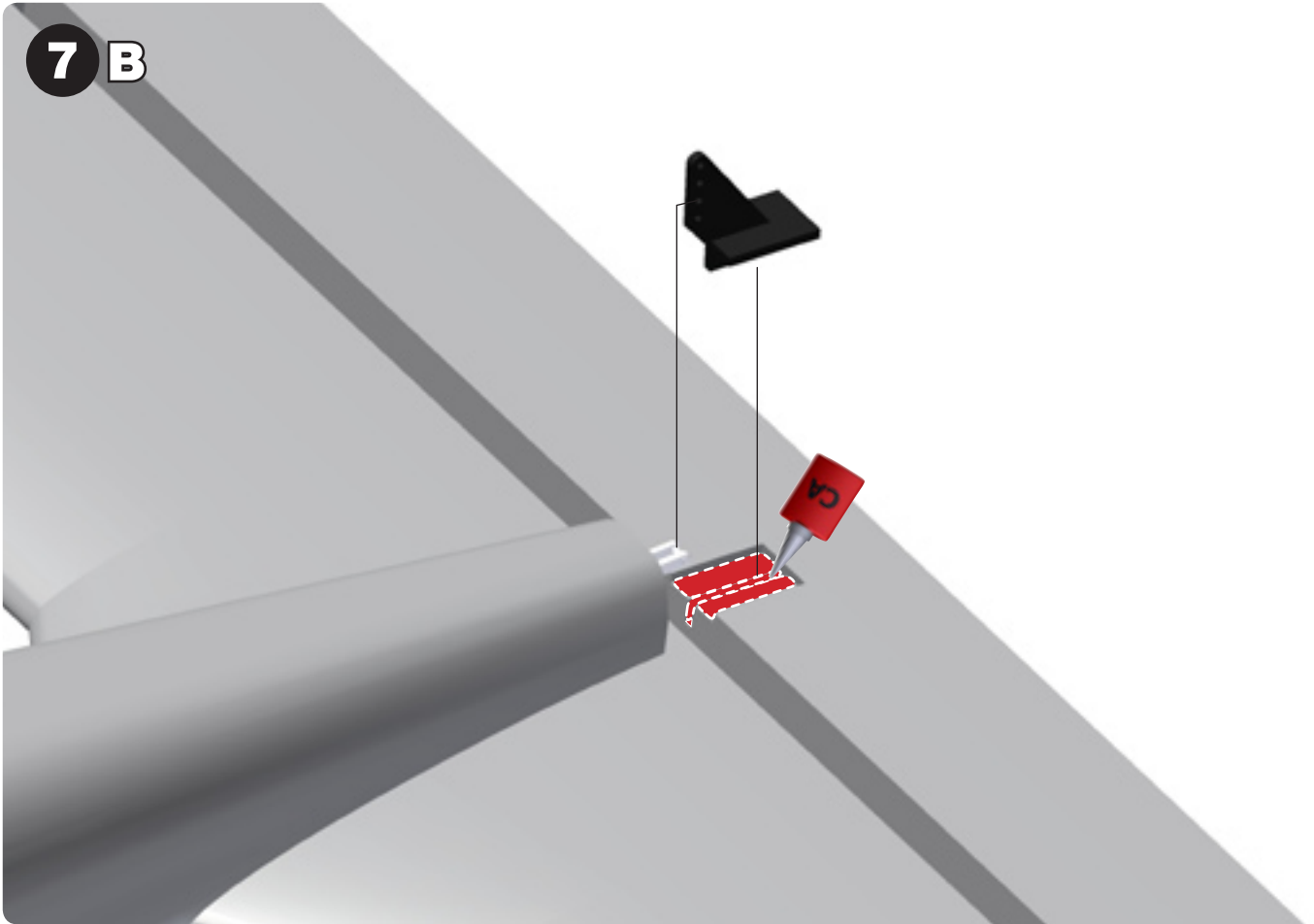
6 C



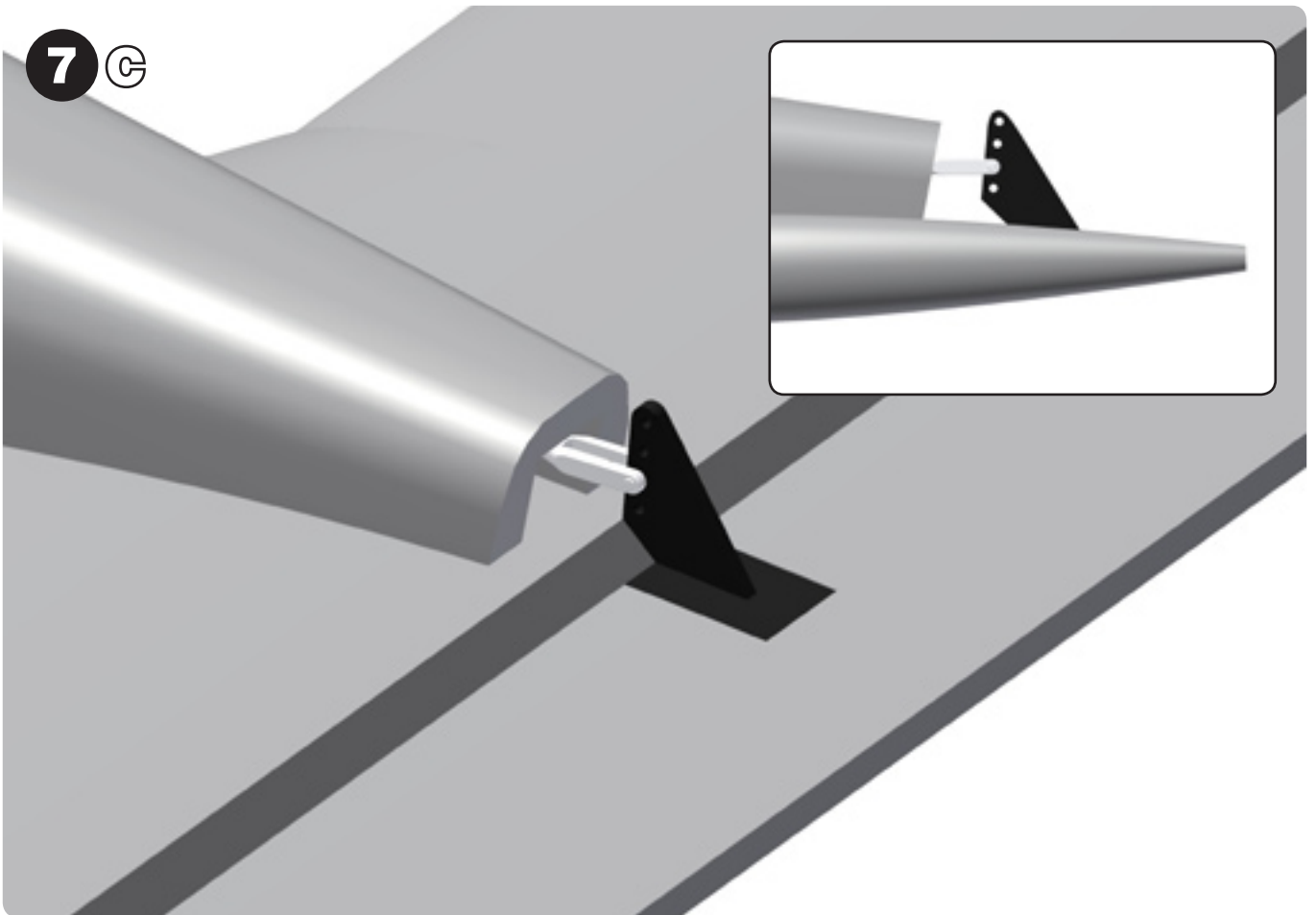
7 A



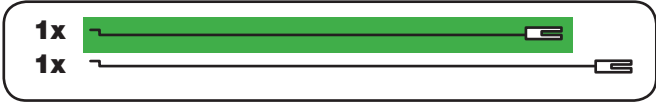
7 B



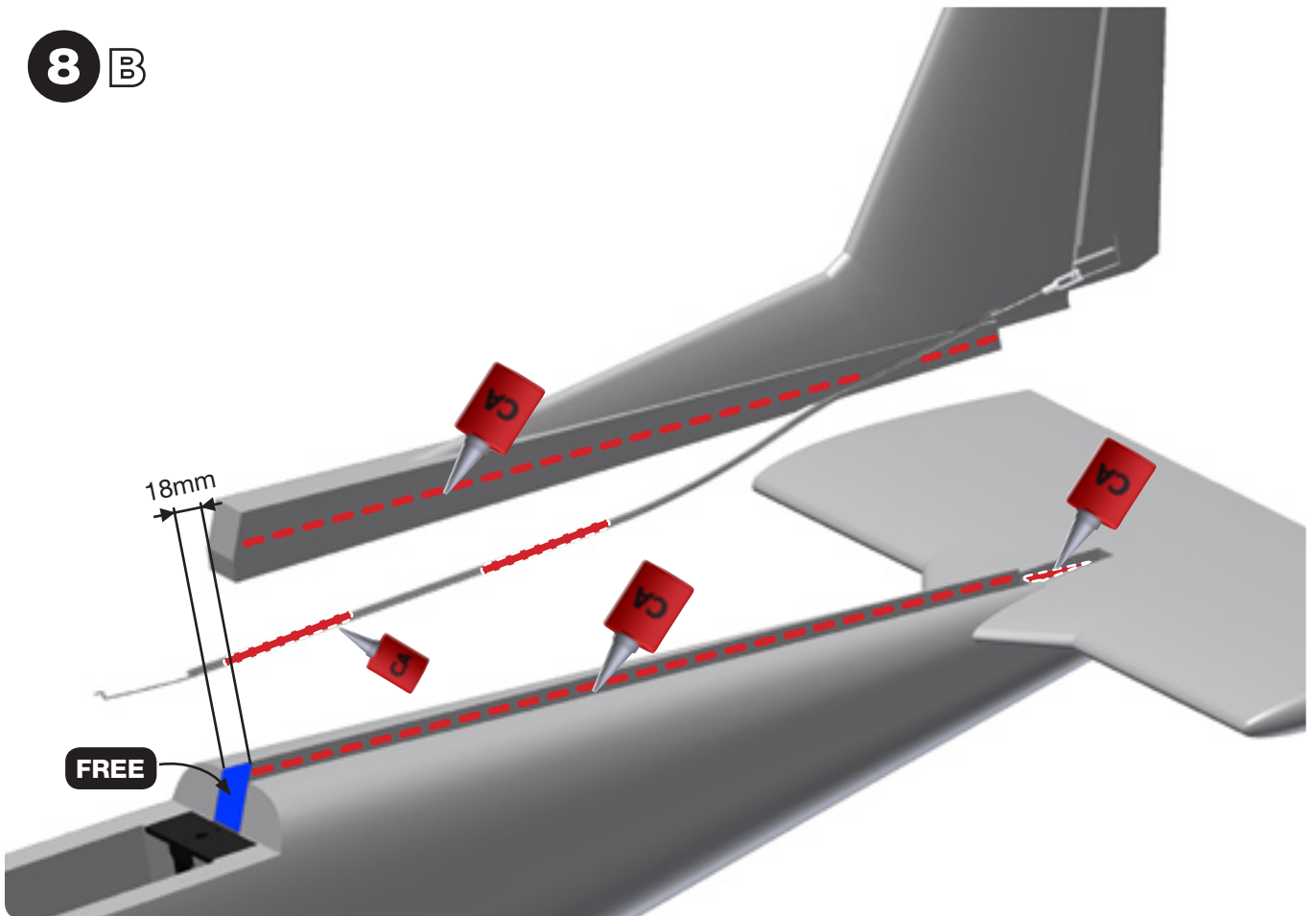
7 C



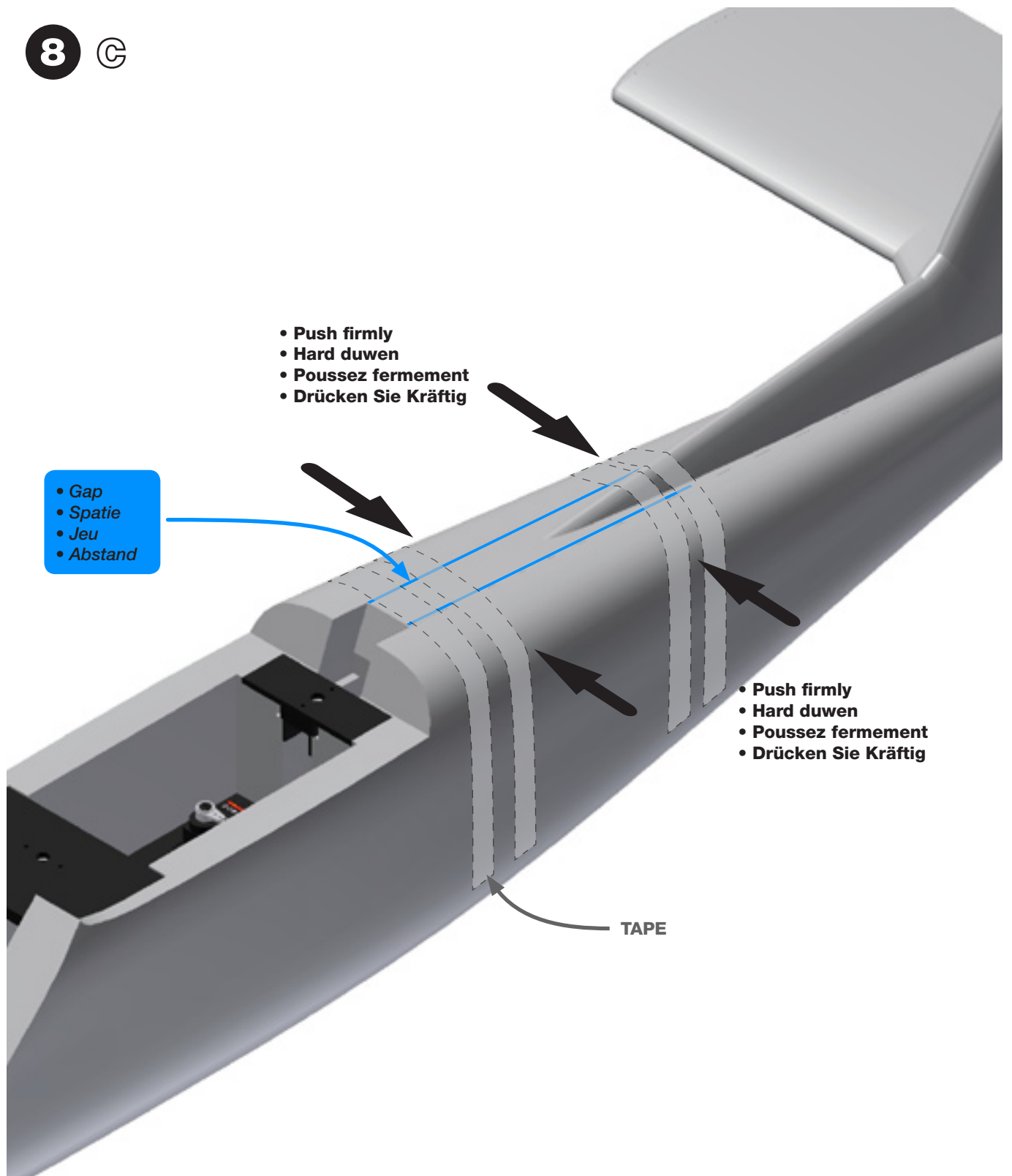
8 A



8 B



8 ©



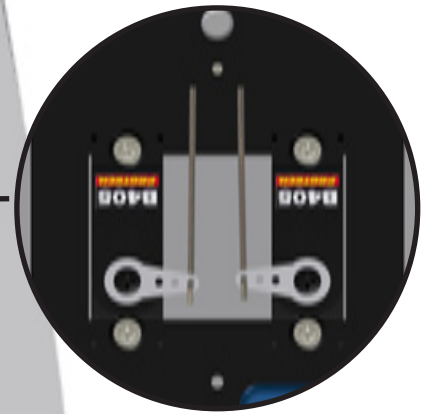
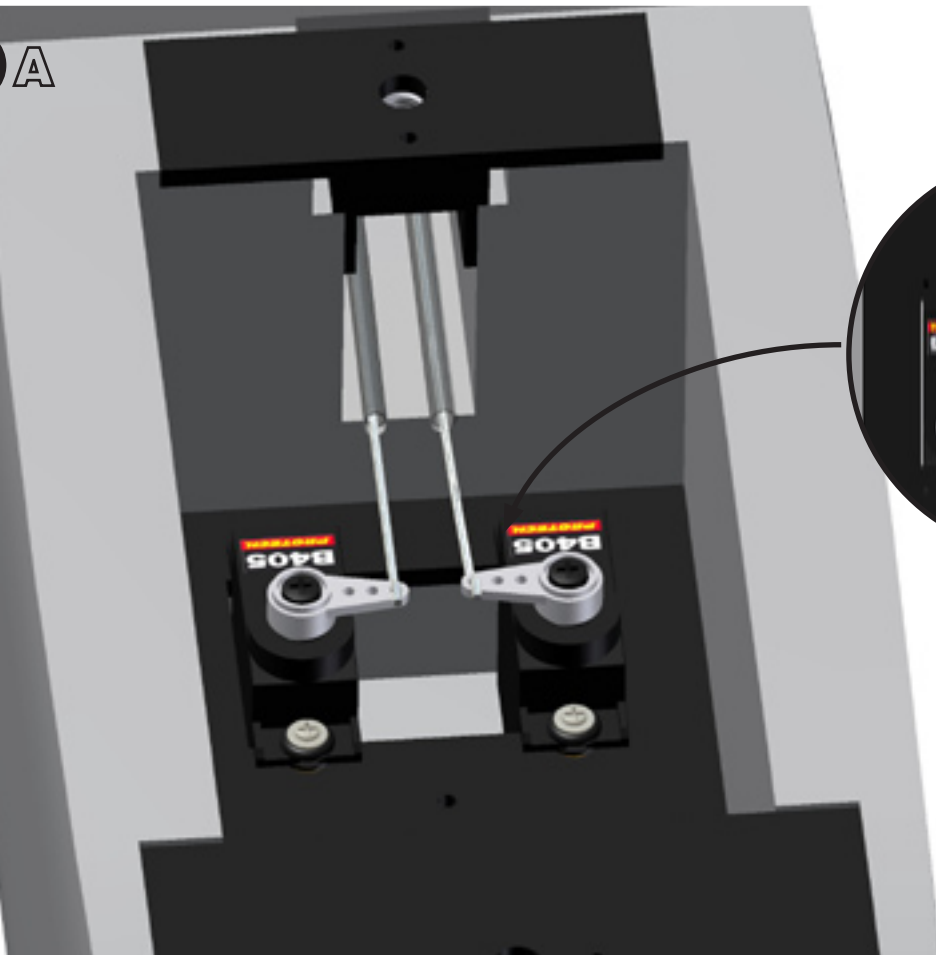
Install the rudder following steps 8 and 8A. When the rudder has been glued and installed, push firmly on both sides of the fuselage to eliminate any gap that might occur between the fuselage and the rudder. Use some tape to hold the fuselage together while the glue sets.

Plaats het kielvlak zoals afgebeeld in stap 8 en 8A. Wanneer het kielvlak gelijmd en geplaatst is, duw dan aan beide zijden tegen de romp zodat het kielvlak mooi aansluit met de romp. Gebruik kleefband om de romp dicht te houden tijdens het drogen.

Installez la dérive comme indiqué dans le manuel aux étapes 8 et 8A. Après avoir appliqué la colle cyano et introduit la dérive, pressez fortement les 2 flancs du fuselage pour éliminer le jeu qui se trouve entre la dérive et le fuselage. Maintenez la pression à l'aide de bandes adhésives et laissez sécher convenablement.

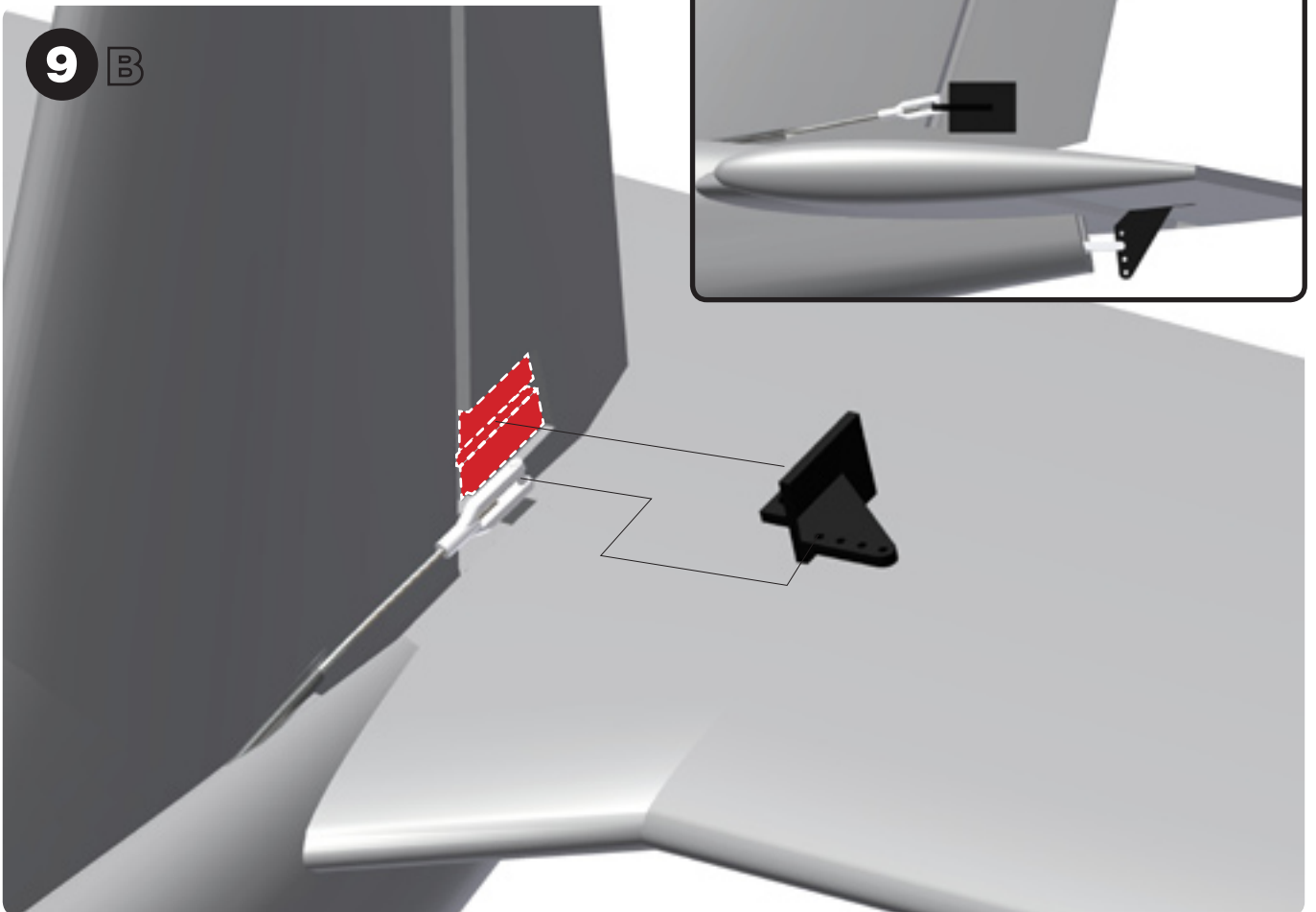
Installieren Sie das Ruder in dem Sie Schritt 8 und 8B folgen. Wenn das Ruder verklebt und installiert wurde drücken Sie kräftig auf beiden Seiten des Rumpfes um eventuelle Spalte zwischen Rumpf und Ruder zu beseitigen. Benutzen Sie ein Klebeband um den Rumpf zusammenzuhalten, während der Kleber trocknet.

9 A

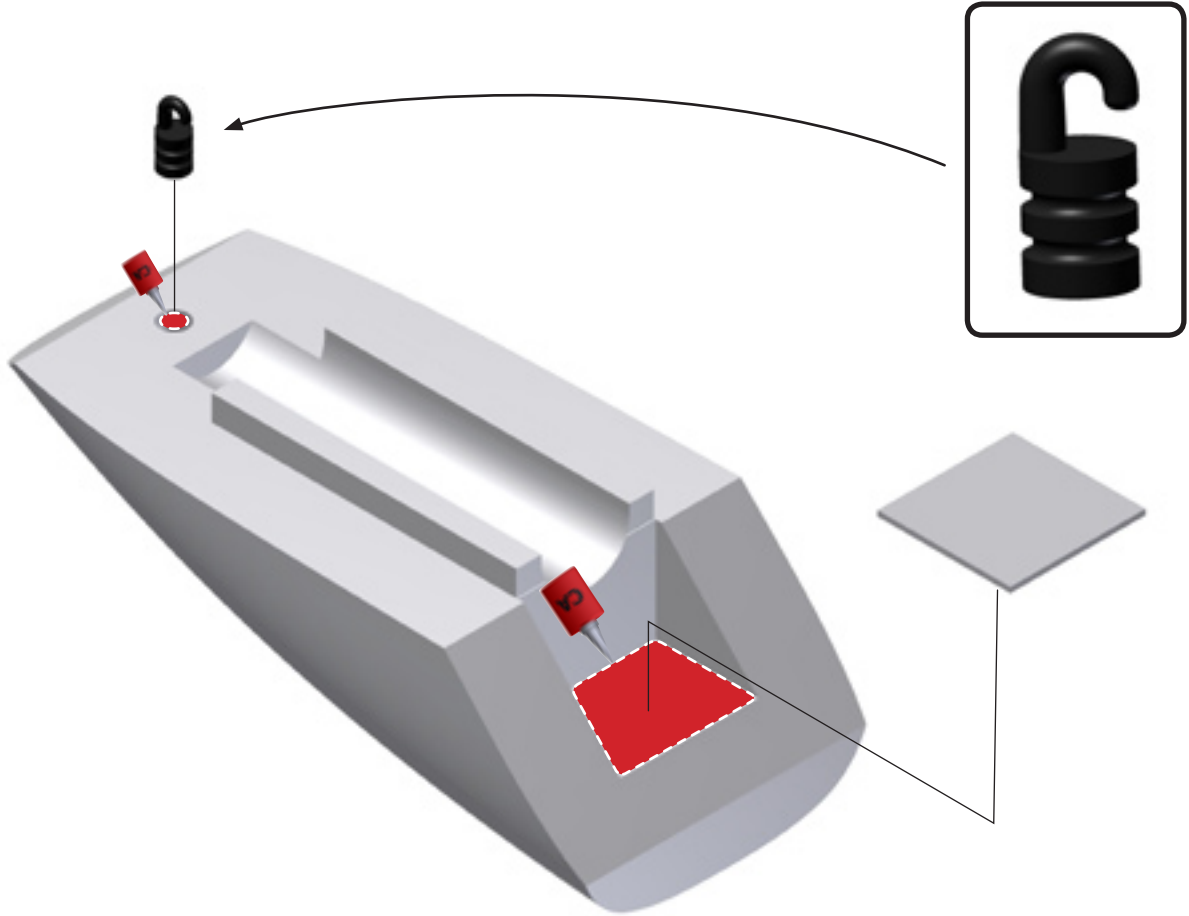


90°

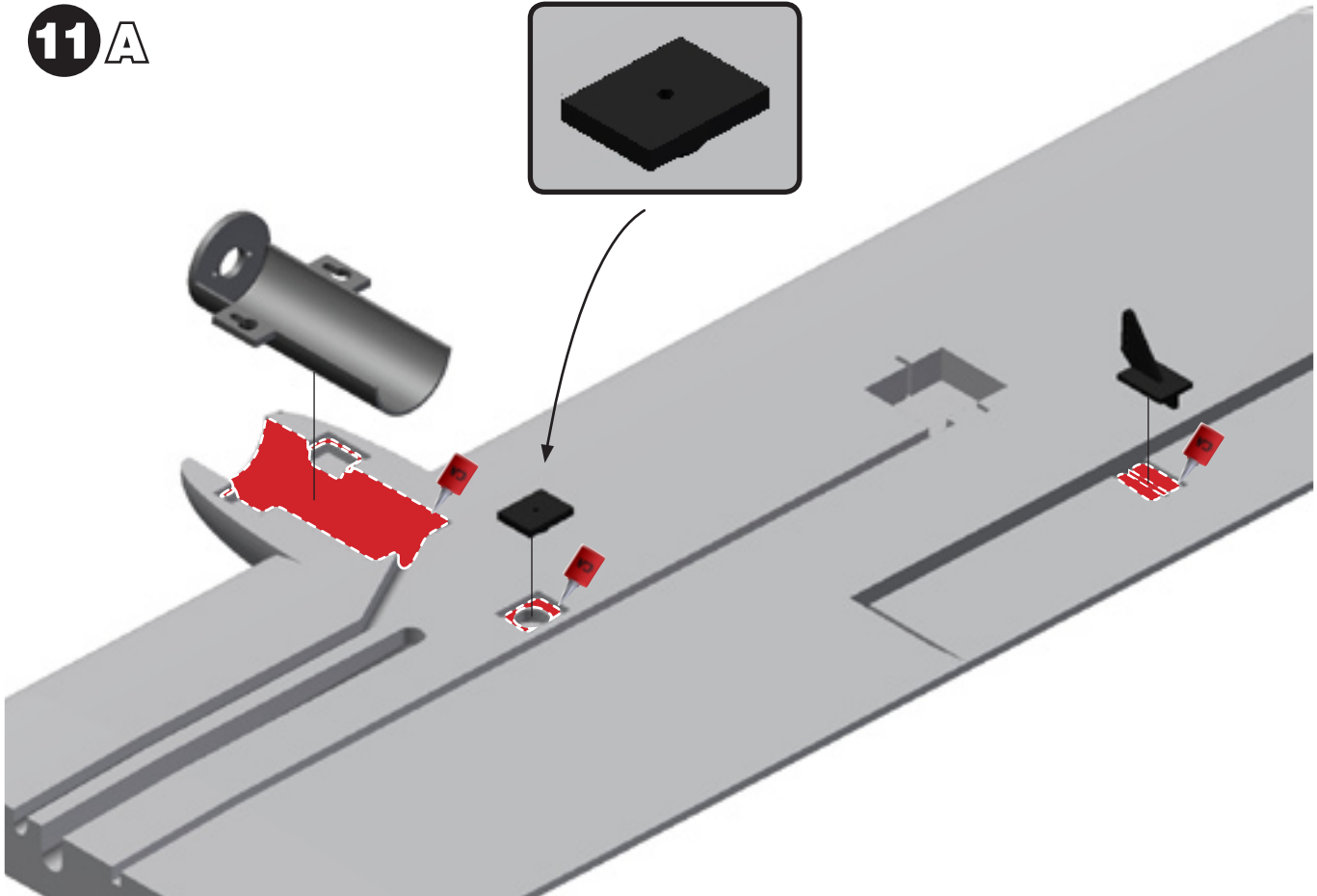
9 B



10

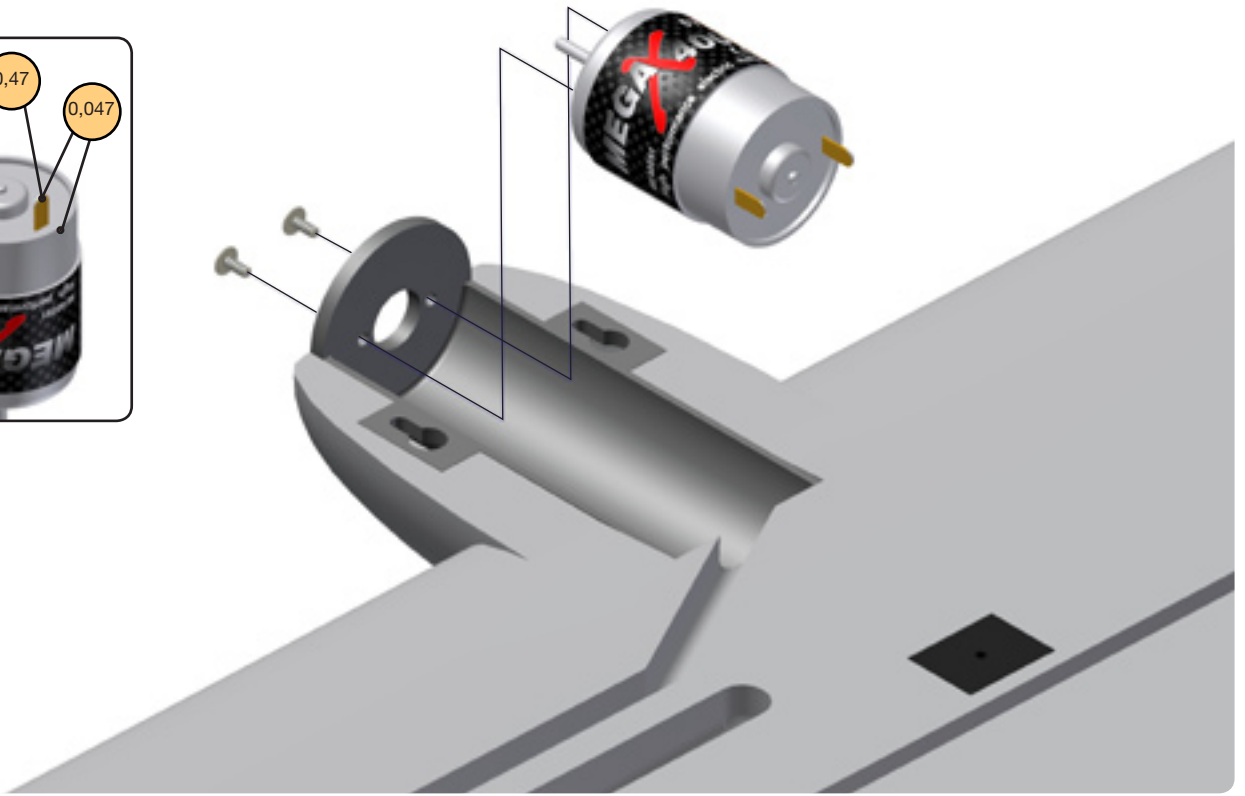


11 A



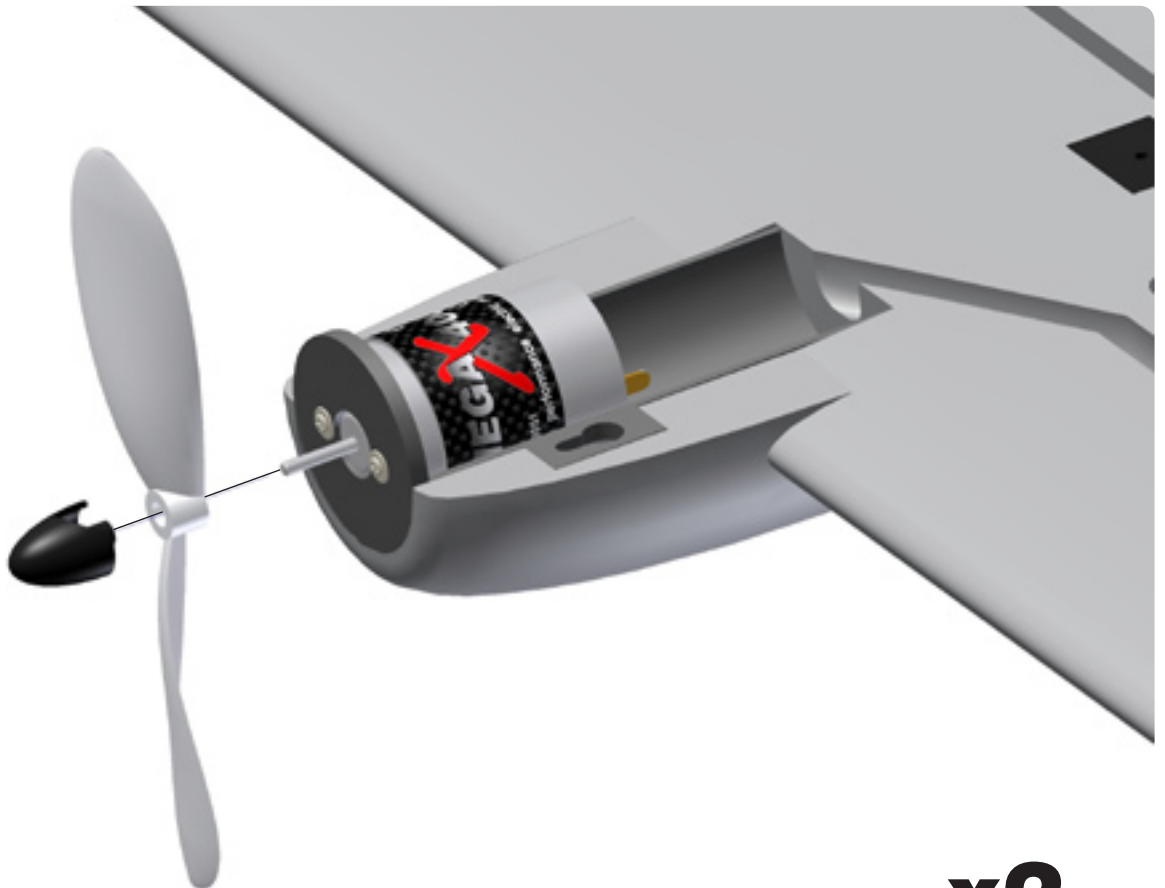
11 B

x2

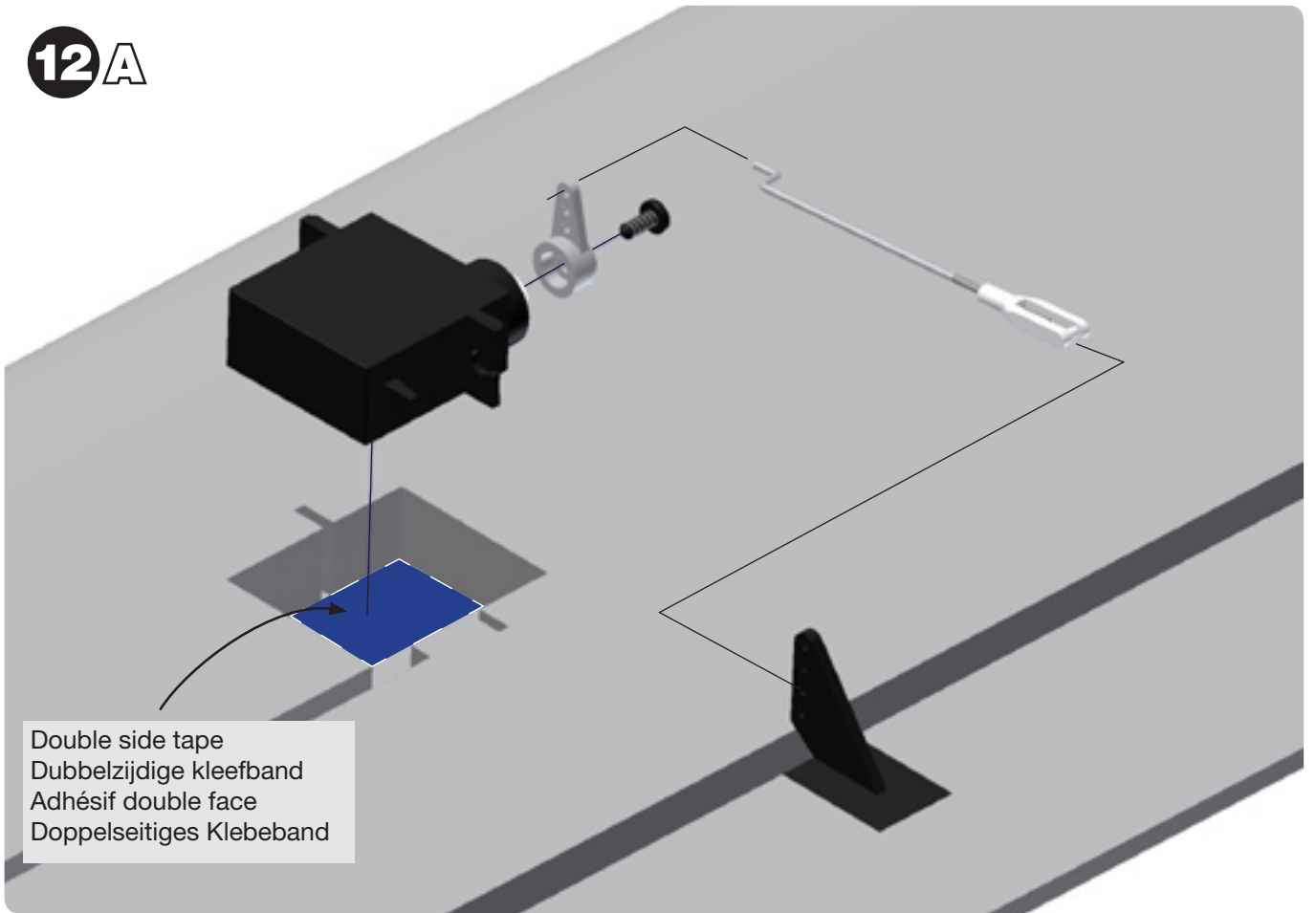


11 C

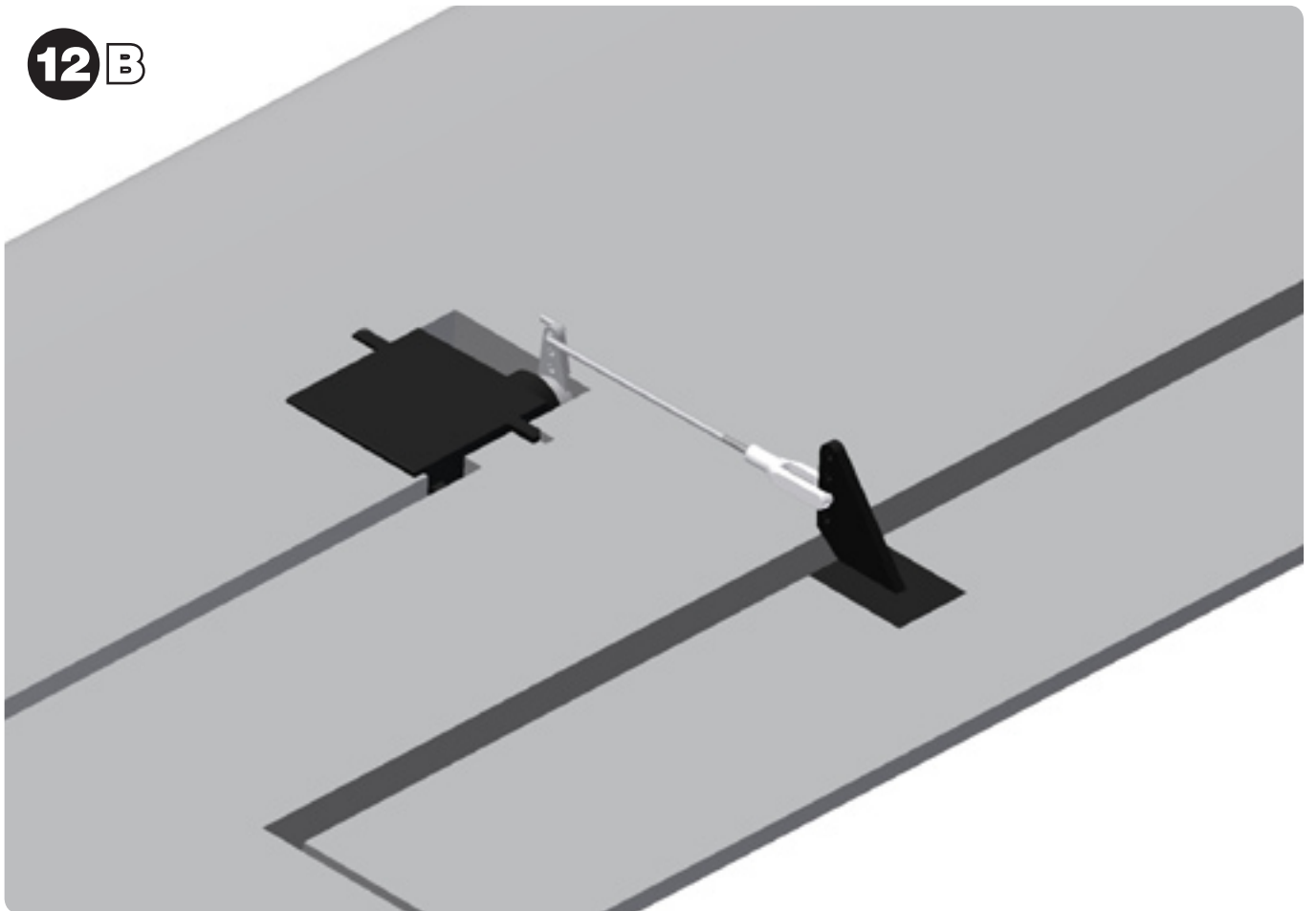
x2



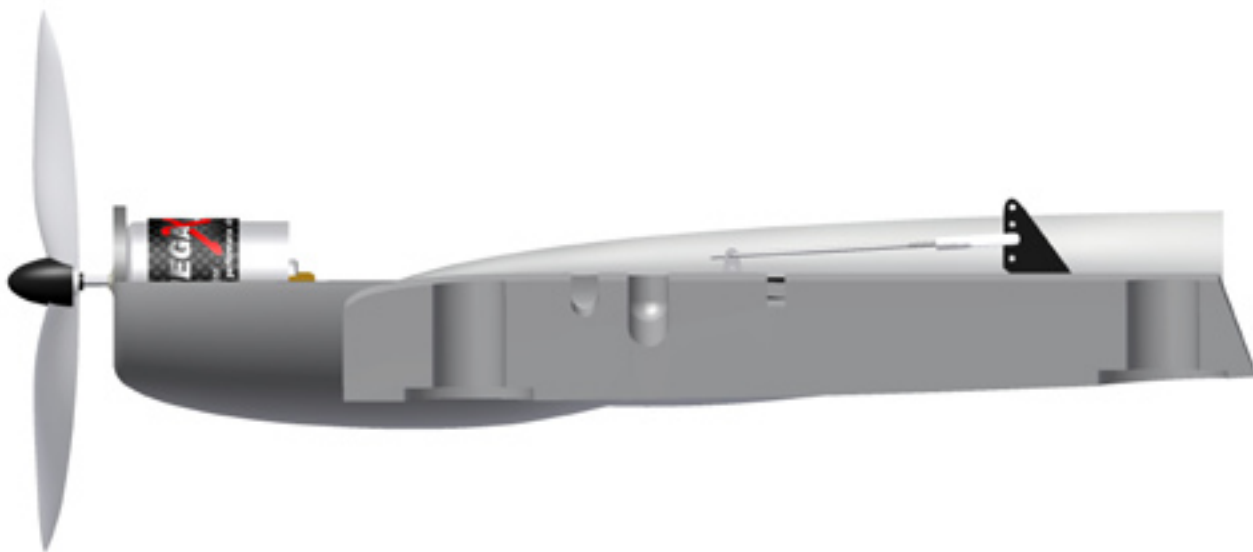
12 A



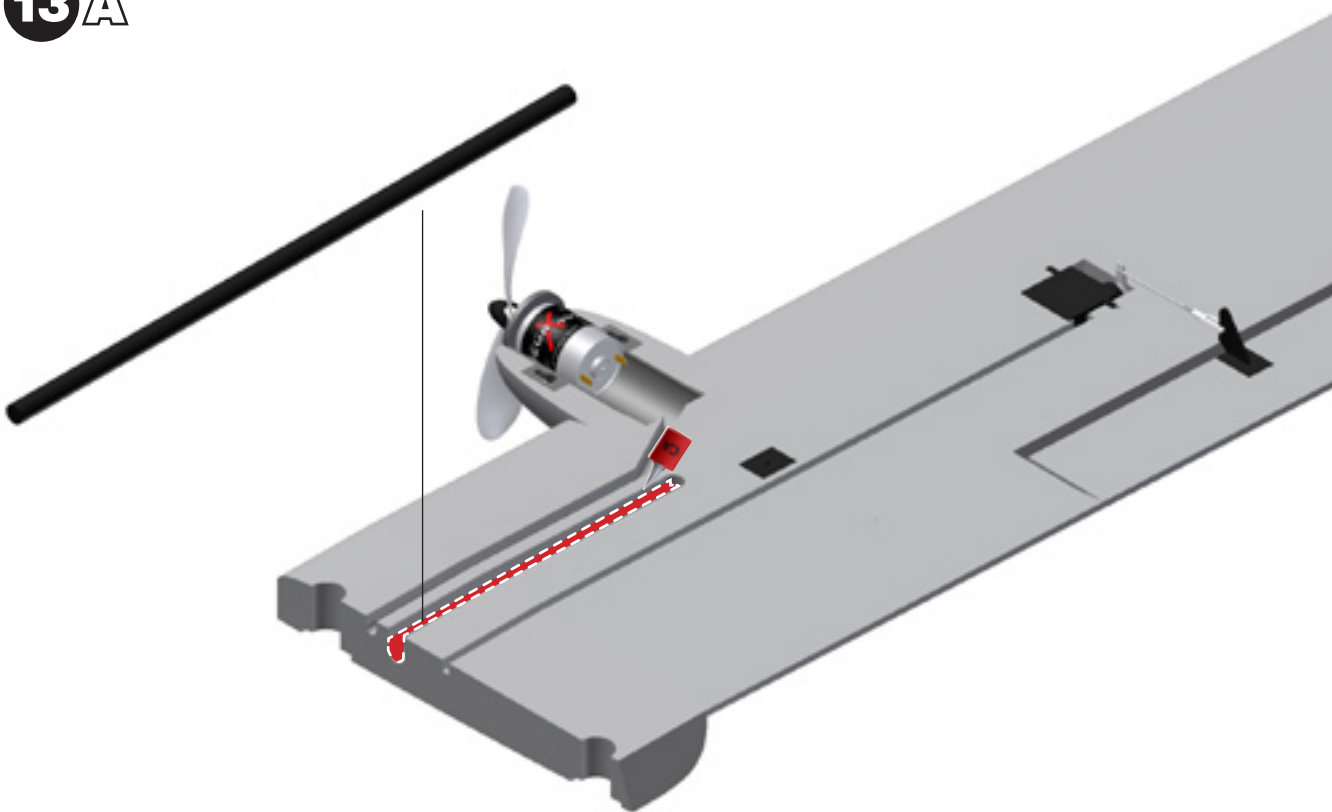
12 B



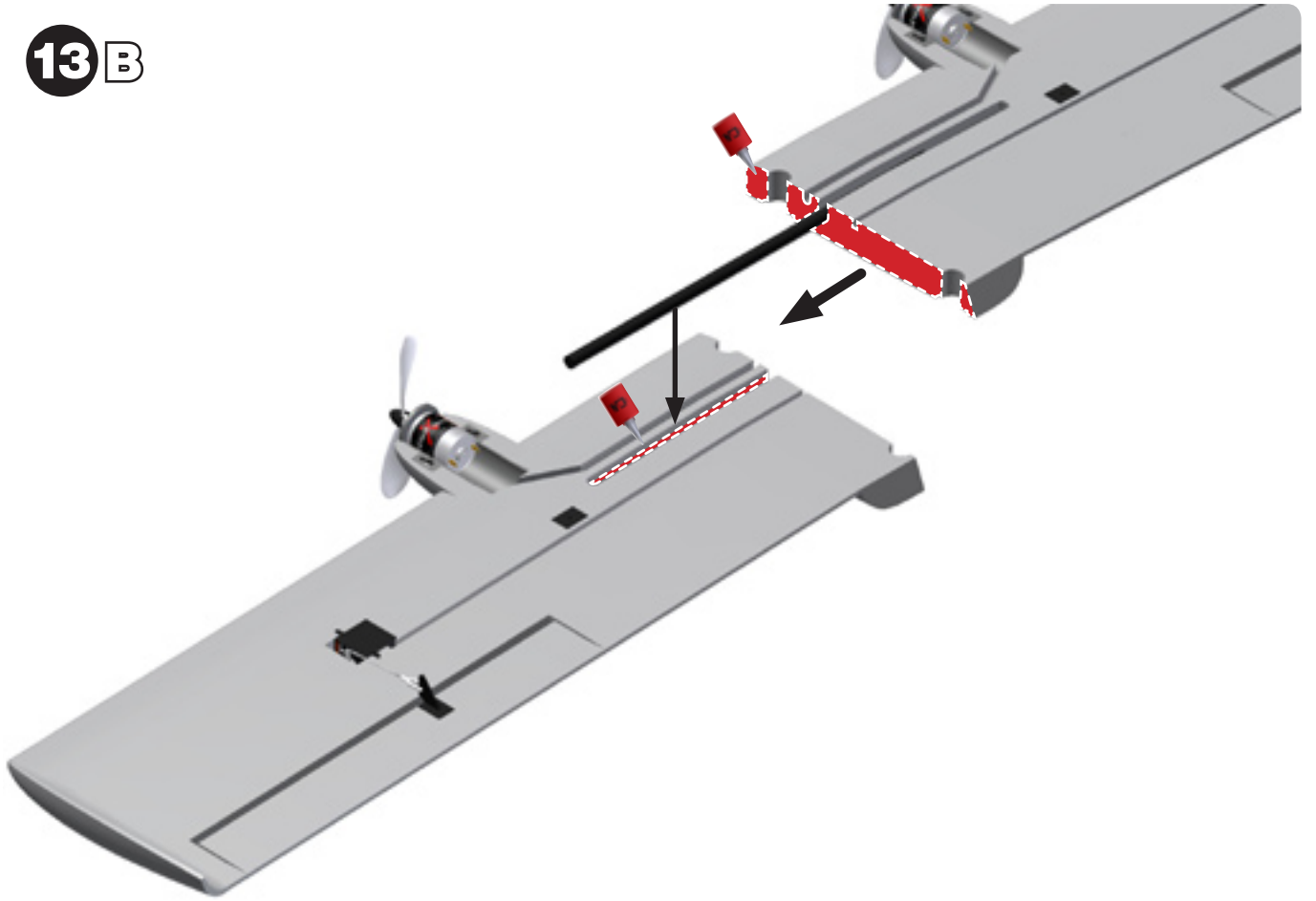
12 C



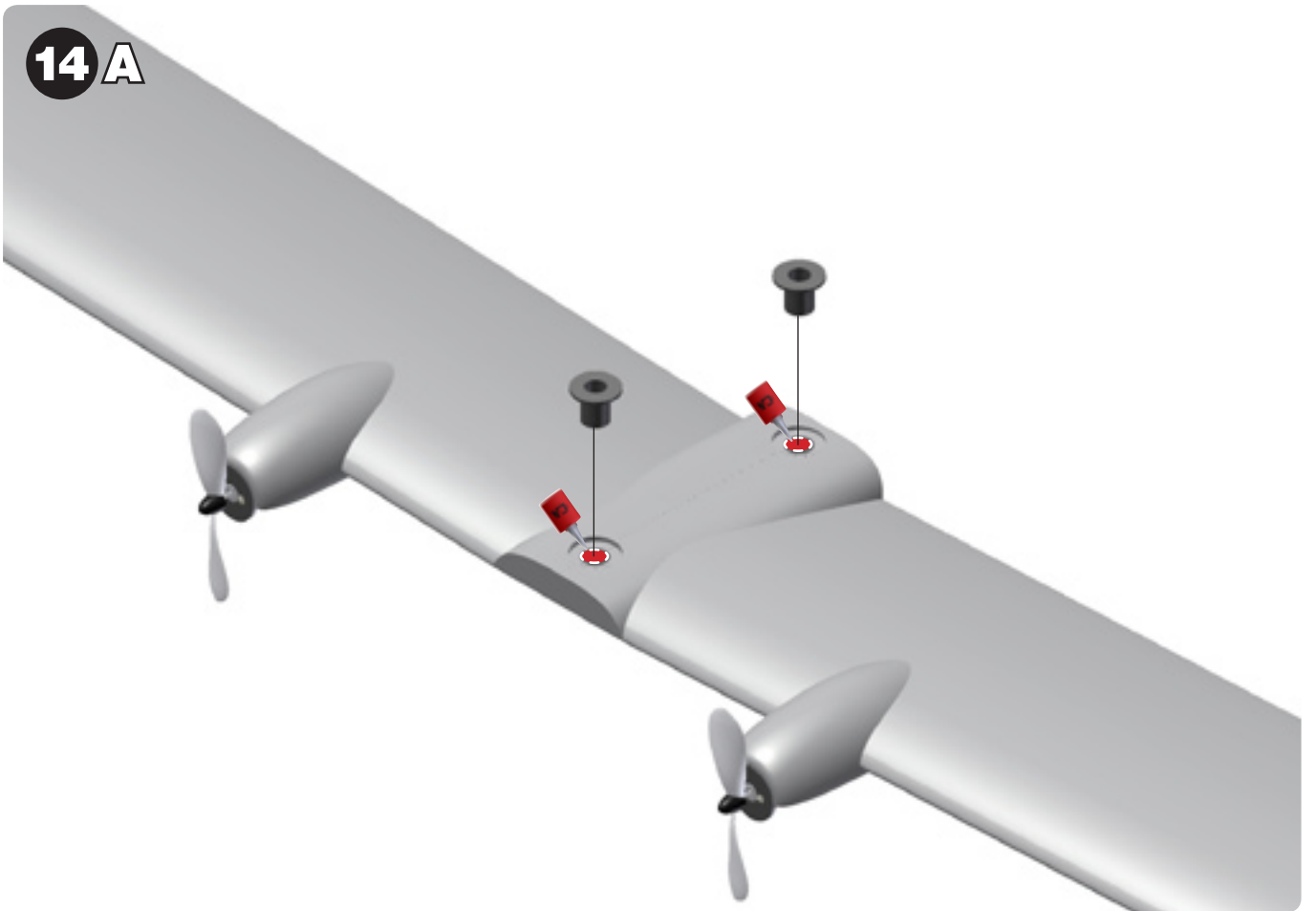
13 A



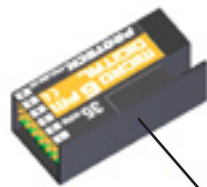
13 B



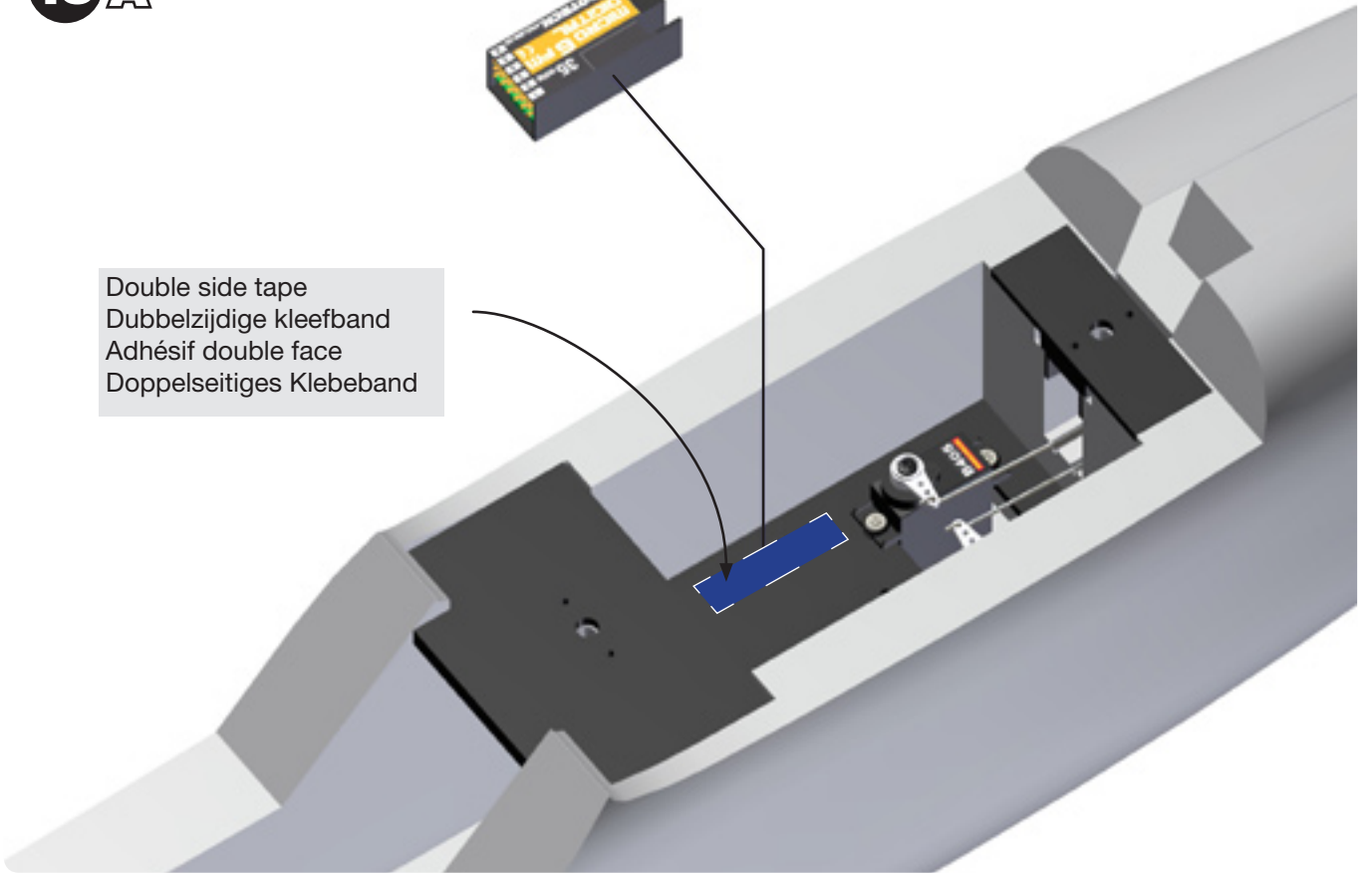
14 A



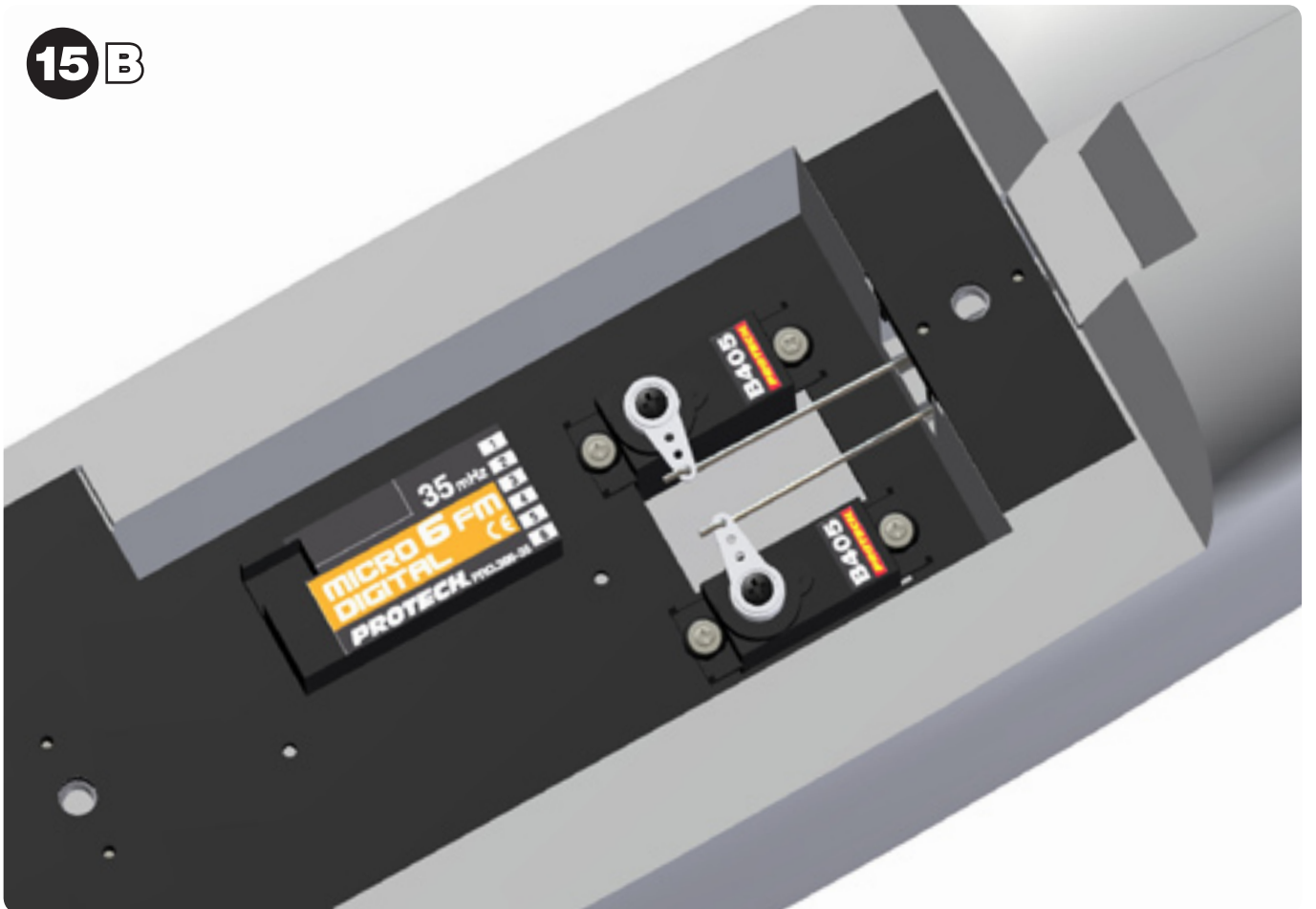
15 A



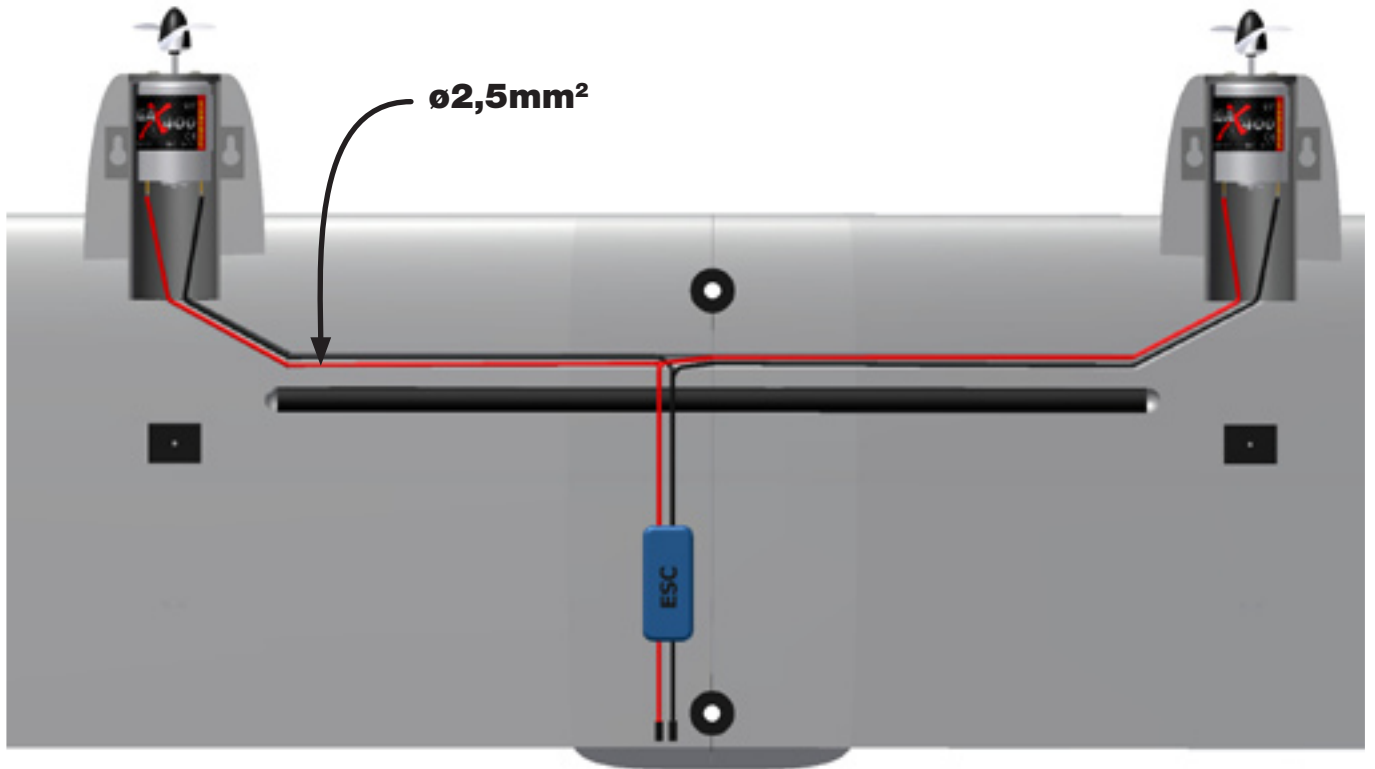
Double side tape
Dubbelzijdige kleeftand
Adhésif double face
Doppelseitiges Klebeband



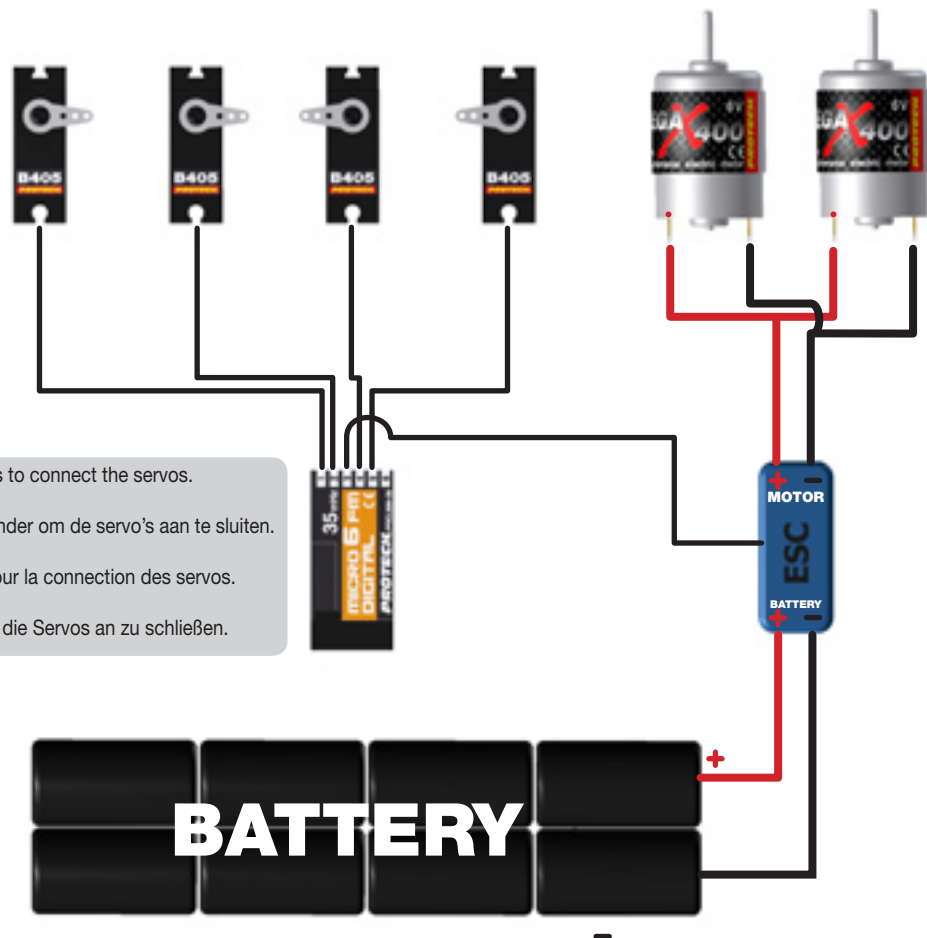
15 B



16 A

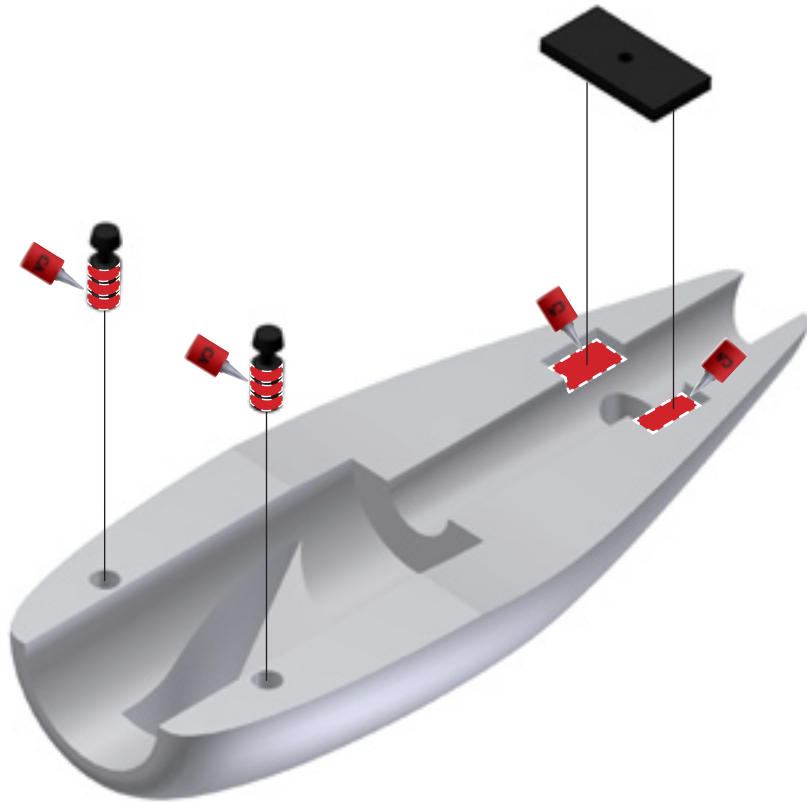


16 B



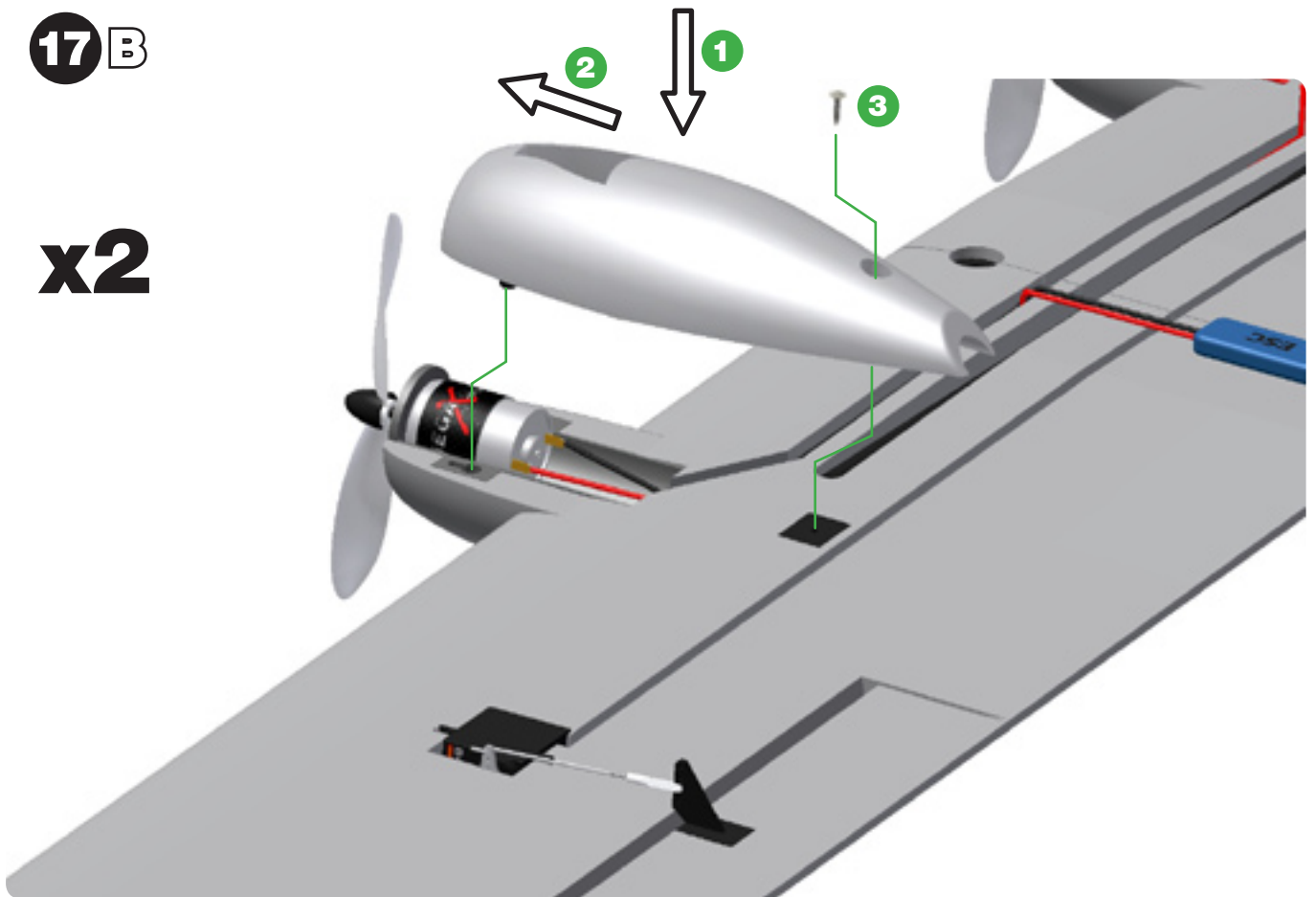
Consult your transmitter instructions to connect the servos.
Raadpleeg de handleiding van de zender om de servo's aan te sluiten.
Consultez votre notice d'émetteur pour la connection des servos.
Beraten sie die Sender Anleitung um die Servos an zu schließen.

17 A

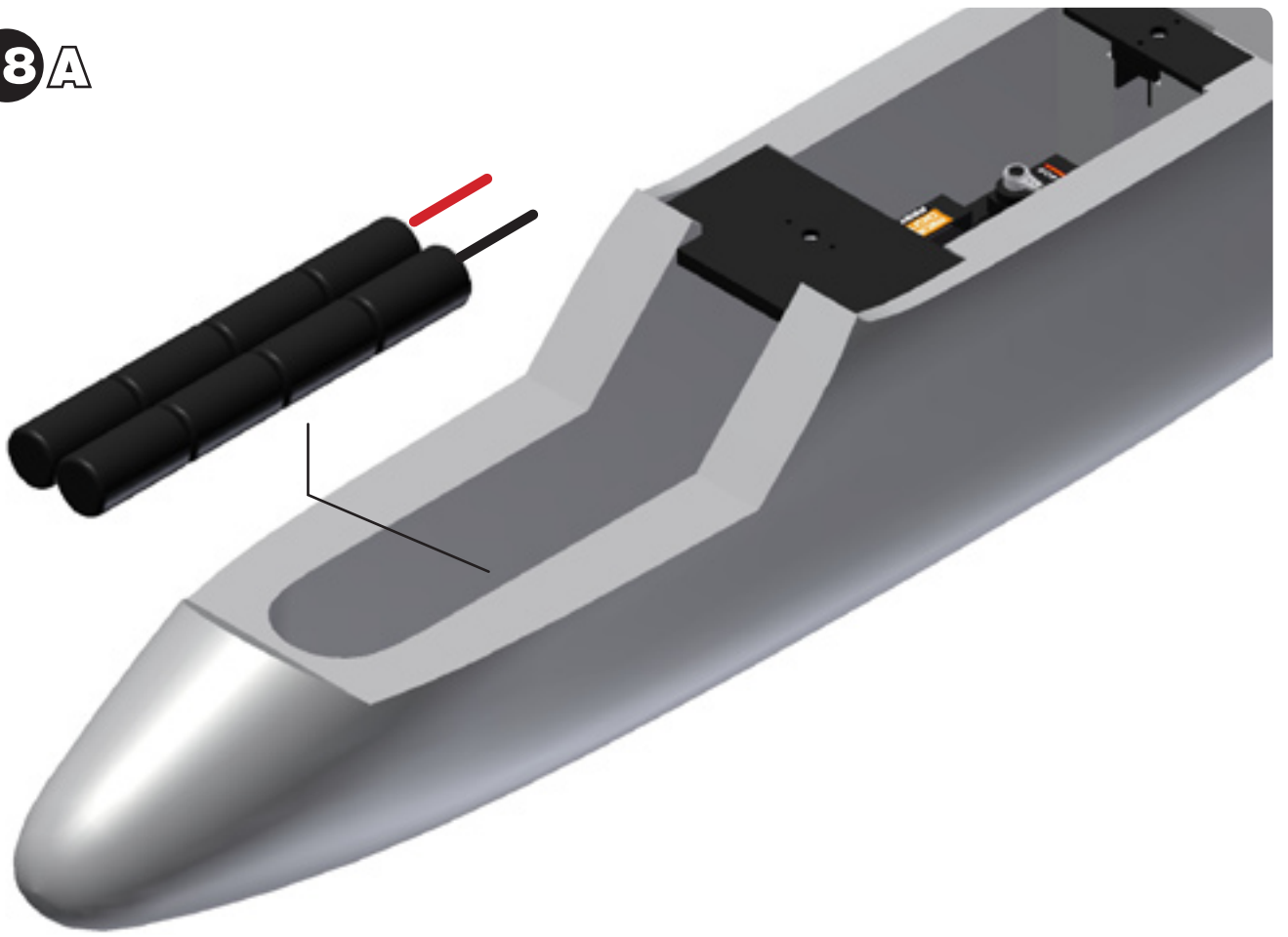


17 B

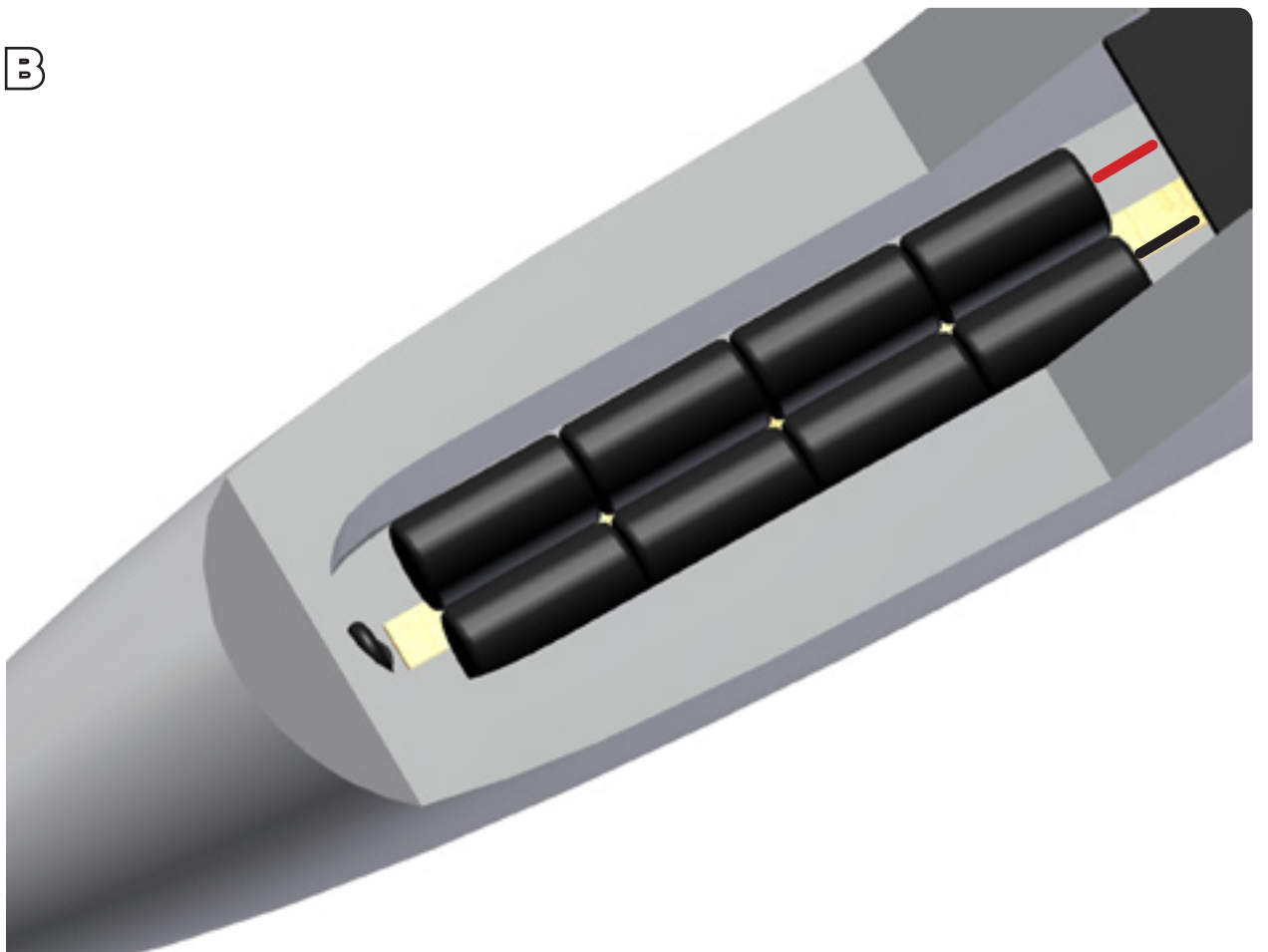
x2



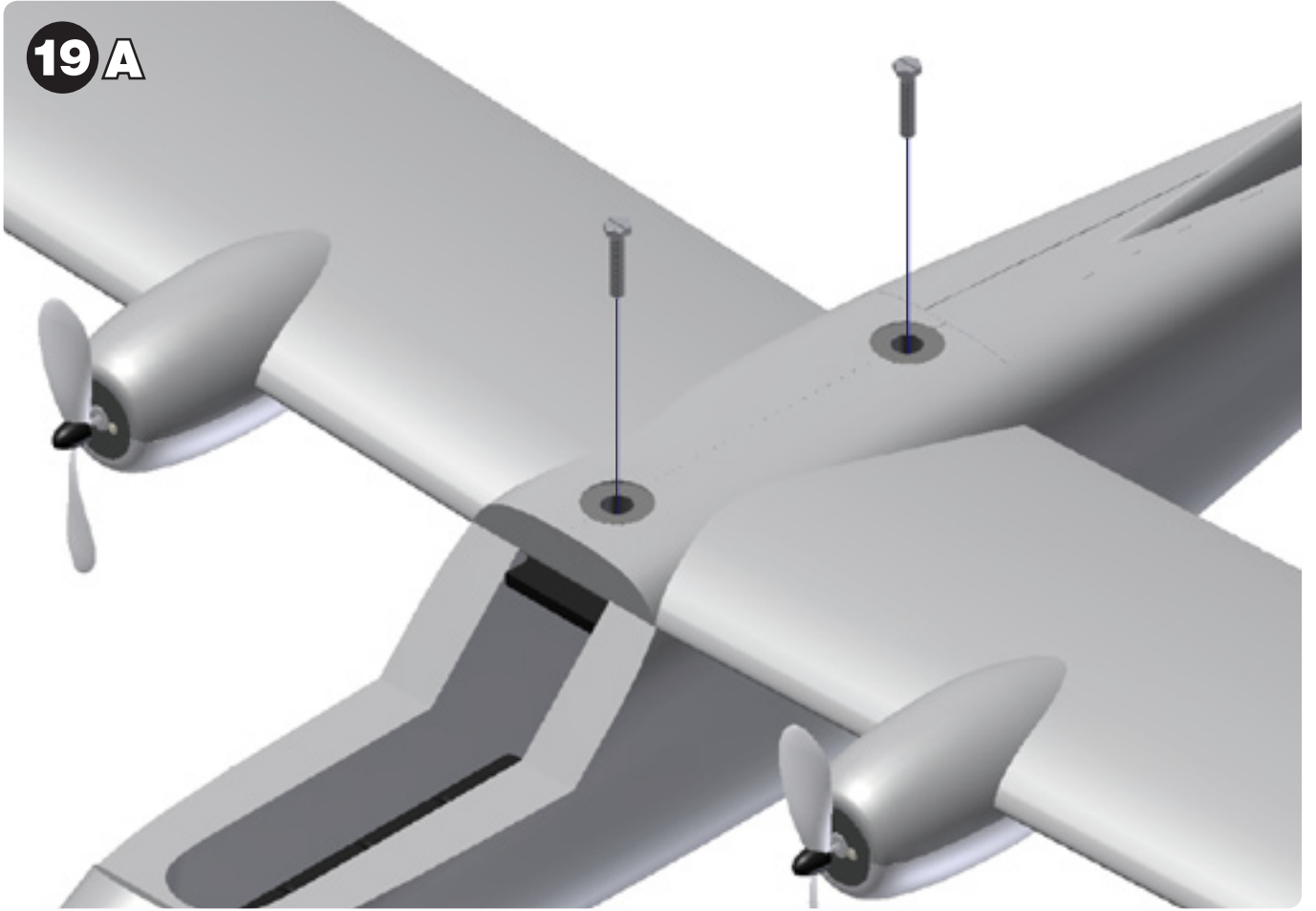
18A



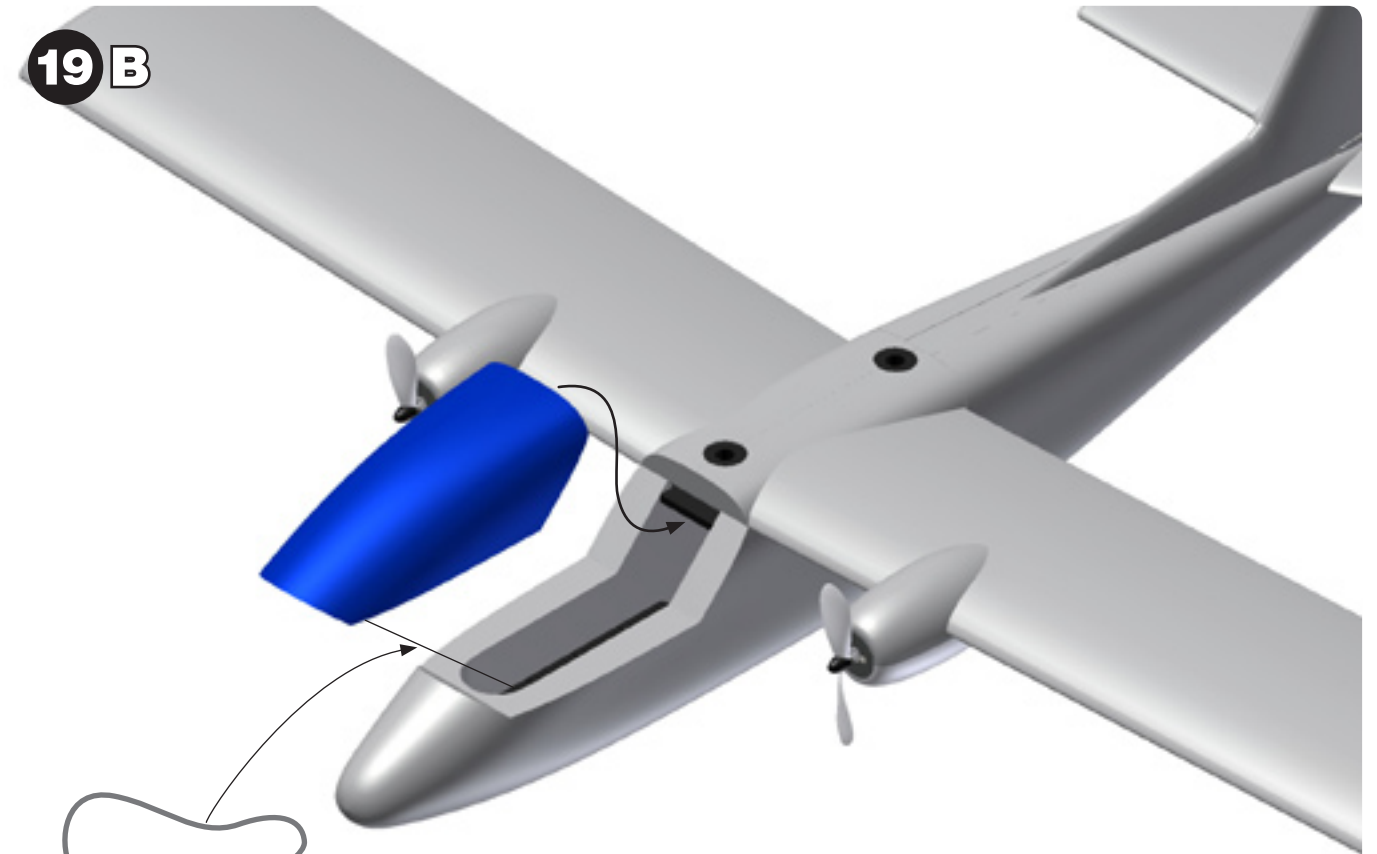
18B



19 A

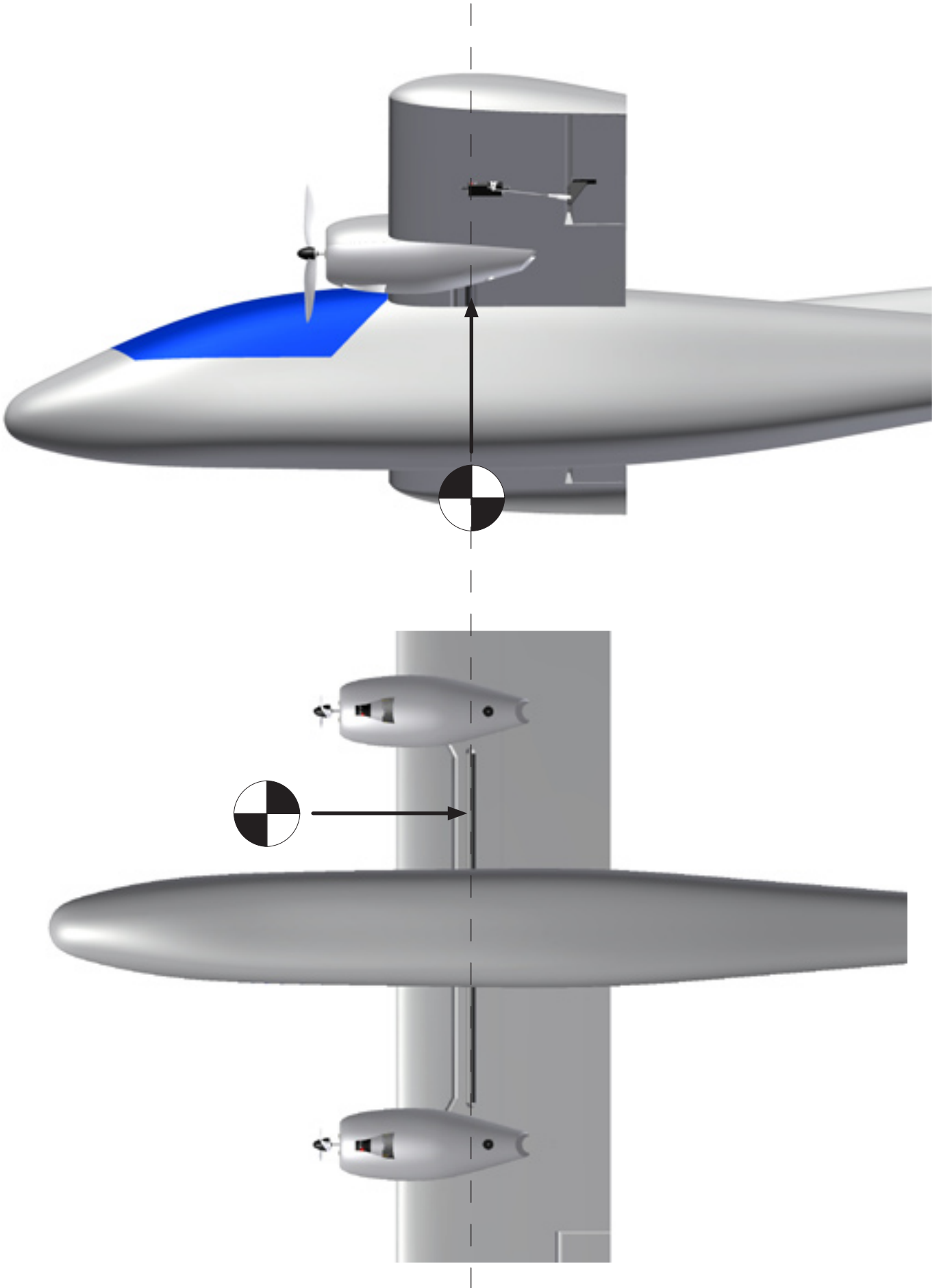


19 B



Rubber band

CG (centre of gravity)



Centre of gravity / Zwaartepunt Centre de gravité / Schwerpunkt

The correct adjustment of your aircraft is very important.

Check carefully that all control surfaces move in the correct direction. If they do not move in the correct direction, you can reverse the servo direction on your transmitter.

It is very important that you check the position of the CG. Place one finger on the wing joiner and lift the plane. (See the following page).

Check the CG each time before you fly your model, a bad CG will give serious flying problems.

Het afregelen van uw vliegtuig is zeer belangrijk. Kijk goed na of alle stuurbevelen juist zijn.

Uiterst belangrijk is de juiste ligging van het zwaartepunt. Plaats uw wijsvingers langs beide zijden van de romp op de carbon buis zodat het model op de vingertoppen gaat balanceren.

Controleer het zwaartepunt voor elke vlucht, een verkeerde ligging van het zwaartepunt kan ernstige vliegproblemen veroorzaken.

Die korrekte Justage Ihres Flugzeuges ist sehr wichtig. Überprüfen Sie sorgfältig, ob alle Steuerflächen in die korrekte Richtung bewegen. Wenn sie nicht in die korrekte Richtung umziehen, können Sie die Servorichtung auf Ihren Sender umkehren.

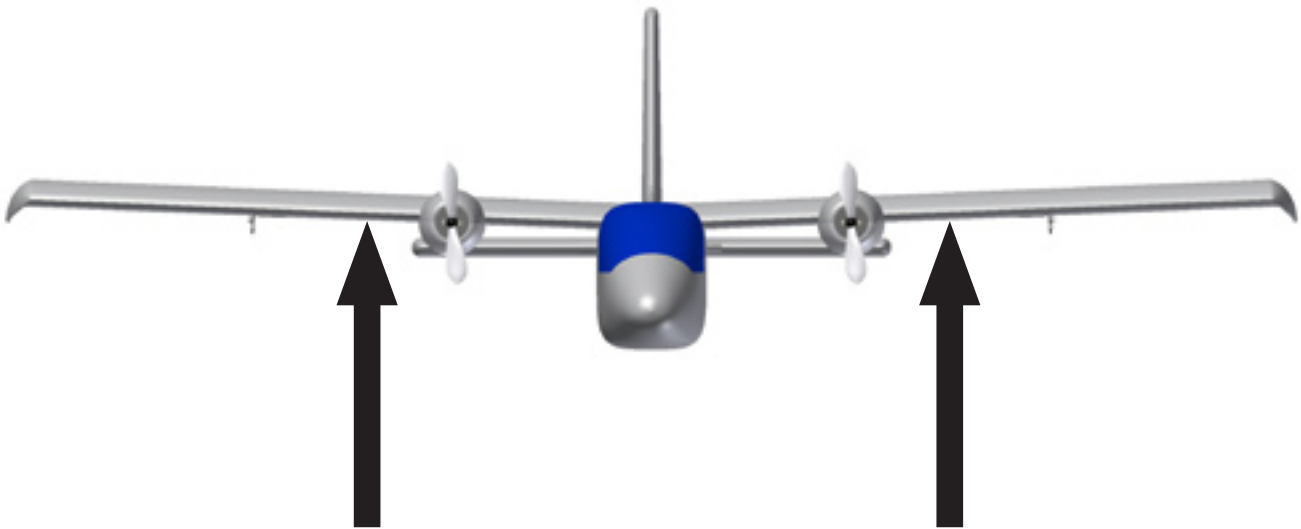
Es ist sehr wichtig, daß Sie die Position des Schwerpunkts überprüfen. Setzen Sie einen Finger auf das Kohlefaser Rohr und heben Sie das Modell an.

Überprüfen Sie das Schwerpunkt immer bevor Sie Ihr Modell fliegen, ein schlechter Schwerpunkt gibt ernste Flugprobleme.

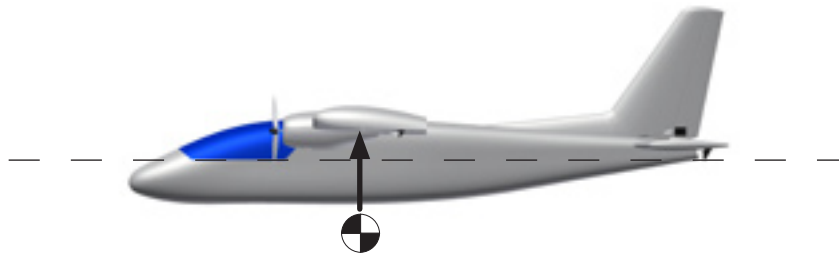
Les réglages de votre avion sont très importants, contrôlez que toutes les gouvernes bougent dans la bonne direction par rapport aux ordres donnés. Au besoin vous pouvez inverser le sens de rotation des servos dans votre émetteur.

Contrôlez et respectez le centre de gravité. Placez un doigt de part et d'autre du fuselage sous l'aile et sur le tube en carbone. Soulevez l'avion et examinez la réaction de l'avion. (voir page suivante)

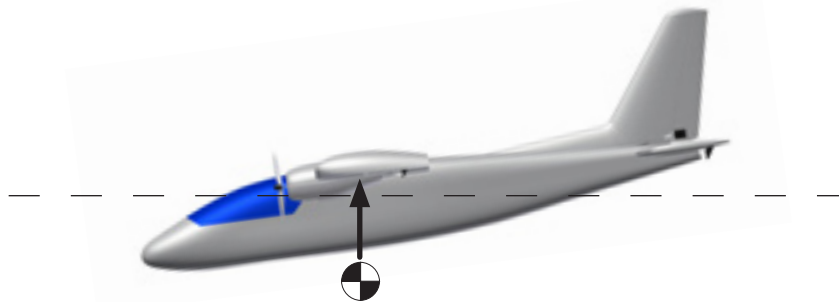
Contrôlez avant chaque vol que le centre de gravité est correct, un CG incorrect peut causer la perte de l'avion.



**Centre of gravity / Zwaartepunt
Centre de gravité / Schwerpunkt**



Correct
Juist
Correct
Korrekt

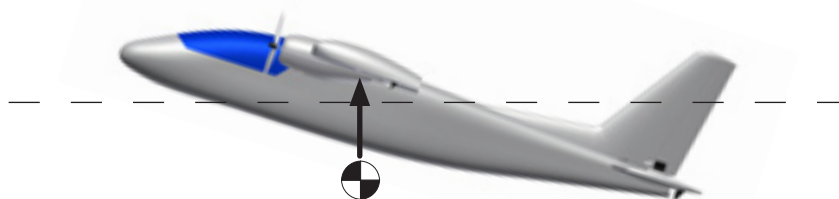


If the nose of the plane drops, begin by moving the battery towards the rear of the model if this is still not enough to get the model level then you must put a small amount of lead on the rear of the fuselage (make sure the lead is securely fixed into place)
The model is in balance when the nose of the model is (almost) level.

Als het model teveel met de neus naar beneden hangt , dan dient u de batterij in het model naar achter te verplaatsen. Bij belangrijke afwijking kan u eventueel lood bijplaatsen, er voor zorgen dat dit goed vast is gelijmd. Als het model licht met de neus naar beneden hangt ligt het zwaartepunt op de juiste plaats.

Si l'avion pique du nez, il est trop lourd de l'avant, dans ce cas déplacez l'accu plus en arrière. Néanmoins un léger effet de piqué n'est pas négatif.

Wenn die Nase des Flugzeugs fällt, können Sie die Akku zur Rückseite verschieben. Wenn die Abweichung zu ernst ist können Sie etwas Blei ins hintere des Rumpfs anbringen (überprüfen Sie daß das Blei nicht verschieben kann im Rumpf). Das Flugzeug ist in gute Balance wenn die Nase leicht nach unten hängt.



If the rear of the plane drops, there is not enough load on the nose. Try to move the battery foward in the fuselage, or if it is necessary add small lead in the nose for example.

Als het model teveel met de neus naar boven hangt, dan dient u de batterij naar voor te verplaatsen. Bij belangrijke afwijking kan u eventueel lood bijplaatsen, er voor zorgend dat dit goed vast is gelijmd. Als het model licht met de neus naar beneden hangt ligt het zwaartepunt op de juiste plaats.

Si la queue est trop basse, il n'y a pas assez de poids sur l'avant. Déplacez l'accu vers l'avant, au besoin ajoutez un poids à l'avant du fuselage.

Wenn die Nase des Flugzeugs steigt, können Sie der Akku zur Frontseite verschieben. Wenn die Abweichung zu ernst ist können Sie etwas Blei ins vordere des Rumpfs anbringen (überprüfen Sie daß das Blei nicht verschieben kann im Rumpf). Das Flugzeug ist in gute Balance wenn die Nase leicht nach unten hängt.

Liability - Exclusion / Afwijzing van verantwoordelijkheid Exclusion de responsabilité / Haftungsausschluss / Schadenersatz

LIABILITY EXCLUSION / COMPENSATION

As manufacturers, we at PROTECH are not in a position to influence the way you build and set up the model, nor how you install, operate and maintain the radio control system components. For this reason we are obliged to deny all liability for loss, damage or costs which are incurred due to the incompetent or incorrect use and operation of our products, or which are connected with such operation in any way.

Unless otherwise prescribed by binding law, the obligation of the PROTECH company to pay compensation, regardless of the legal argument employed, is limited to the invoice value of that quantity of PROTECH products which was immediately and directly involved in the event which caused the damage. This does not apply if PROTECH is found to be subject to unlimited liability according to binding legal regulation on account of deliberate or gross negligence.

AFWIJZING VAN VERANTWOORDELIJKHEID / SCHADEVERGOEDING

Als fabrikant, heeft PROTECH geen invloed op de manier waarop u het model bouwt en hanteert, noch hoe u componenten van de zendinstallatie installeert, bedient en onderhoudt.

Daarom zijn wij genoodzaakt elke verantwoordelijkheid af te wijzen voor verlies, beschadiging of kosten die het gevolg zijn van onbekwaam of onjuist gebruik en bediening van onze producten, of die daarmee op gelijk welke wijze in verband gebracht worden.

Tenzij het anders voorgeschreven wordt door de wet terzake, is de verplichting van de firma PROTECH om een vergoeding uit te betalen, onafhankelijk van de wettelijke voorschriften, beperkt tot de handelswaarde van originele PROTECH-producten die betrokken zijn in de gebeurtenis die de schade veroorzaakte. Dit geldt niet wanneer de firma PROTECH door de wet aansprakelijk zou gesteld worden voor opzettelijke of grove nalatigheid.

EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ/DÉDOMMAGEMENTS

Le respect des instructions de montage et d'utilisation ainsi que les conditions d'installation, de fonctionnement et d'entretien de ce modèle et de tous les éléments utilisés pour son équipement ne peuvent pas être surveillés par la Firma PROTECH.

En conséquence, nous déclinons toute responsabilité concernant la perte, les dommages et les frais résultants d'une utilisation incorrecte ainsi que notre participation aux dédommagements d'une façon quelconque.

Tant qu'elle n'est pas impérativement contrainte par le législateur, la responsabilité de la Firma PROTECH, quelque soit la raison de droit, se limite à la valeur marchande d'origine PROTECH impliquée dans l'accident. Ceci n'est pas valable dans la mesure où la Firma PROTECH serait contrainte par la législation en vigueur pour une raison de grande négligence.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS / SCHADENERSATZ

Weder die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung in Zusammenhang mit dem Modell, noch die Bedienung und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerungsanlagen können von der Firma PROTECH überwacht werden. Daher übernimmt die Fa. PROTECH keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus der fehlerhaften Verwendung und dem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend anders vorgeschrieben, ist die Verpflichtung der Fa. PROTECH zur Leistung von Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem Schadenstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. PROTECH. Dies gilt nicht, soweit die Fa. PROTECH nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatz oder großer Fahrlässigkeit unbeschränkt haftet.

VISIT OUR WEBSITE

www.protech.be



WE CREATE YOUR PASSION

AIR DIVISION

ACTION VIDEO

SPARE PARTS

OPTION PARTS

REPAIR

Order nr #TB398

VORTEX KIT



THE VORTEX

EXPERIENCE THE EXCITEMENT OF FLYING A JET!

Almost ready to fly

ARTF

ELECTRIC POWERED EPP JET MODEL

If you want to experience the feelings of a jet pilot, the VORTEX will give you all this excitement.

The VORTEX is designed using the latest CAD software to produce an easy to build but high performance model.

The model is manufactured from a mixture of EPP and EPP foam (expanded polypropylene) in special injection moulds to guarantee strength and precision.

The EPP foam is known in the model world as a strong and more crash resistant material. The modified airfoil makes it possible to easily hand launch the model. The VORTEX can be powered by a MEGA 600 electric motor and sub-C size batteries. If you want to fund the model you can also use a powerful brushless motor to get the pure jet feeling.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

DIMENSIONS	FUNCTIONS
<ul style="list-style-type: none"> - Wingspan 950 mm - Length 900 mm - Wing area 24,8 cm² - Weight 1100 g - Motor MEGA 600 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevator - Ailerons - Motor - Delta mixer

SPORT POWERSET

CELLGED 61 KIT



KIT CONTENT

- Injection moulded parts (reps)
- Laser cut wood parts
- MEGA 600 motor
- Prop adapter
- Propeller
- All necessary hardware
- Multicolour decal sheet

Clear assembly instructions in:

- English
- Dutch
- French
- German