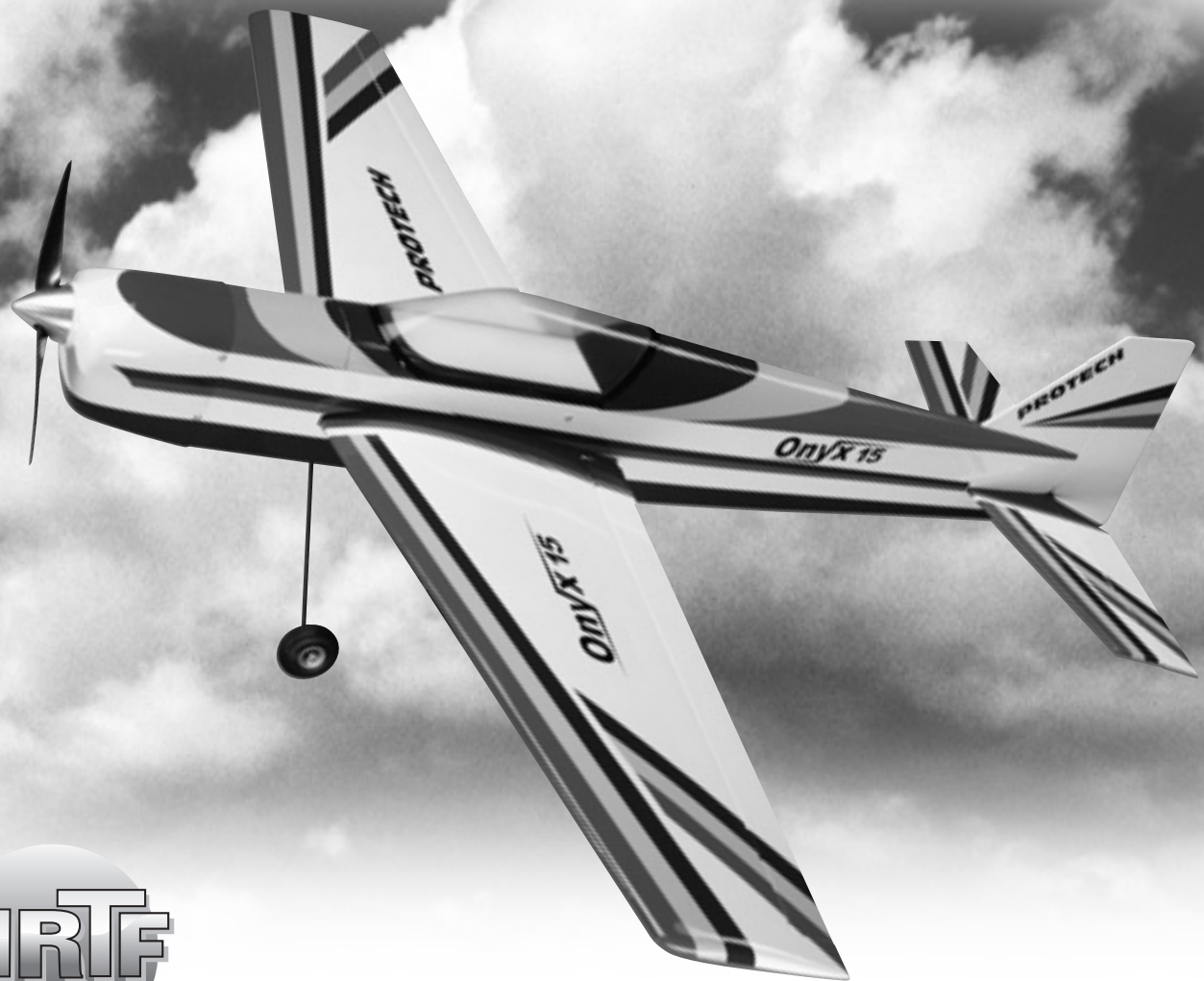


Onyx 15

INSTRUCTION MANUAL • GEBRUIKSAANWIJZING • ANLEITUNG • INSTRUCTIONS DE MONTAGE



WARNING !

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

LET OP !

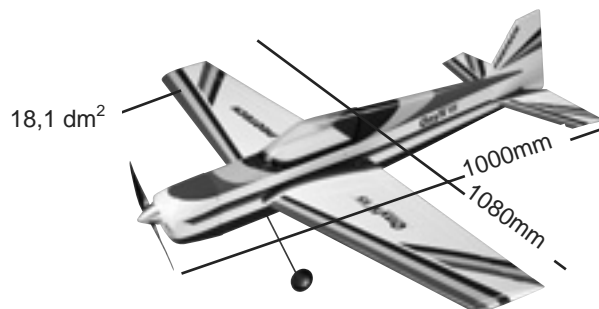
Deze bouwdoos van een radiobestuurde vliegtuig is geen speelgoed.

ACHTUNG !

Ein Dieser Bausatz ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug.

ATTENTION !

Ce planeur R/C à assembler n'est pas un jouet.



1300 g.

PROTECH

Specifications / Specificaties
Technische Daten / Spécifications

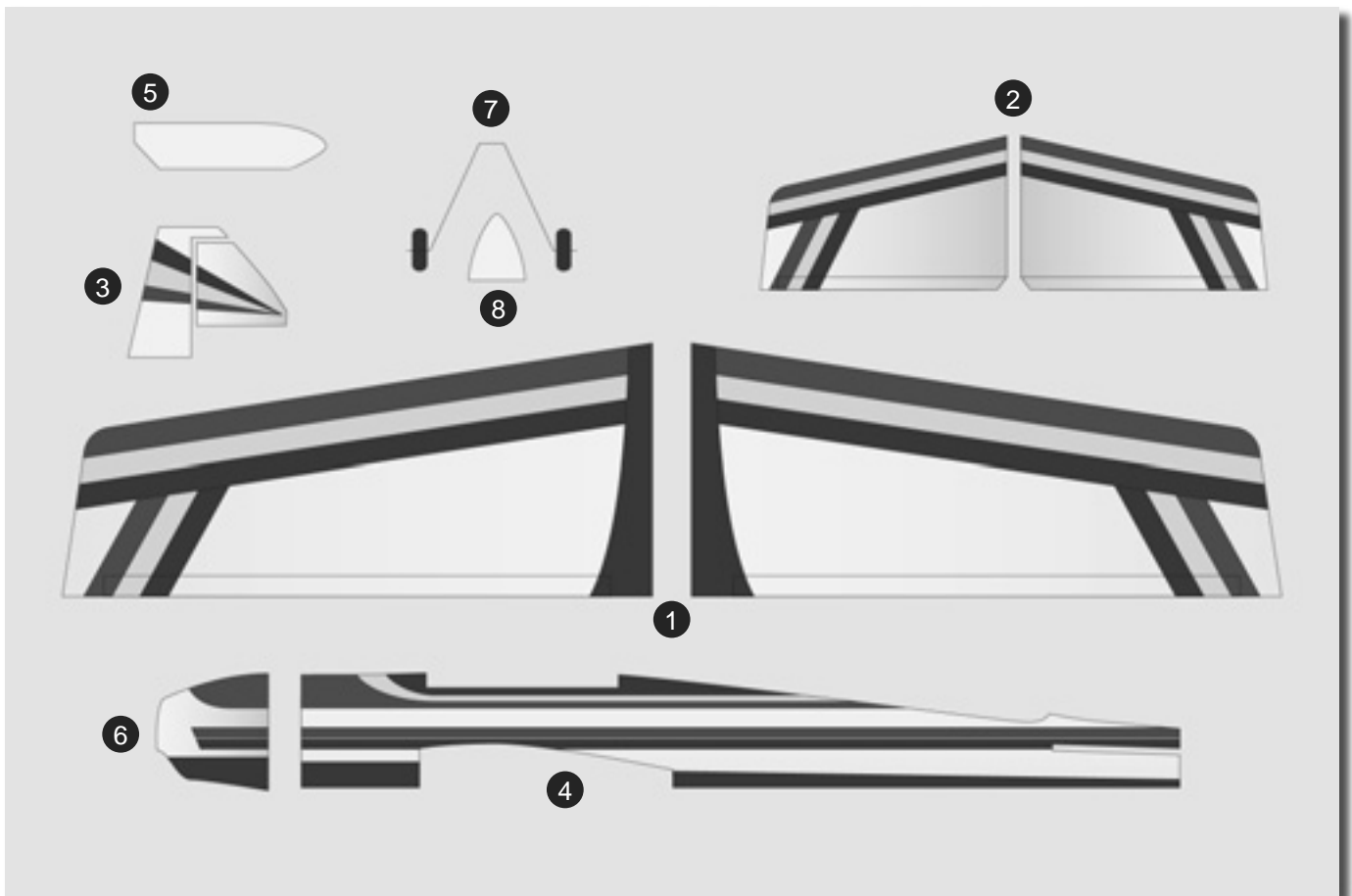
Length: 1000 mm
 Wing span: 1080 mm
 Wing area: 18,1 dm²
 Wing loading: 11,82 g/dm²
 Flying weight: 1300 g
 Radio required: 4 ch radio with
 3 micro servos

Lengte: 1000 mm
 Spanwijdte: 1080 mm
 Vleugelopp.: 18,1 dm²
 Vleugelbel.: 11,82 g/dm²
 Vlieggewicht: 1300 g
 Radiobesturing: 4 kanaals radio
 3 micro servos

Länge: 1000 mm
 Spannweite: 1080 mm
 Tragflügelinhalt: 18,1 dm²
 Gesamtflächen-
 belastung: 11,82 g/dm²
 Fluggewicht: 1300 g
 Funkfernsteuerung: 4 Kanal
 Steuerung mit
 3x micro servos

Longueur: 1000 mm
 Envergure: 1080 mm
 Surface alaire: 18,1 dm²
 Charge alaire: 11,82 g/dm²
 Poids en vol: 1300 g
 Radio requise: 4 voies avec
 3 servos micro

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



- 1. Wing
- 2. Horizontal stabilizer
- 3. Vertical fin
- 4. Fuselage
- 5. Cockpit
- 6. Motor cowling
- 7. Landing gear
- 8. Spinner
- + Accessories

- 1. Vleugel
- 2. Hoogteroer
- 3. Richtingsroer
- 4. Romp
- 5. Cockpit
- 6. Motorkap
- 7. Landingsgestel
- 8. Spinner
- + Toebehoren

- 1. Flügel
- 2. Höhenruder
- 3. Seitenruder
- 4. Rumpf
- 5. Kabinenhaube
- 6. Motorkap
- 7. Fahrgestell
- 8. Spinner
- + Zubehör

- 1. Aile
- 2. Stabilisateur
- 3. Dérive
- 4. Fuselage
- 5. Verrière de cabine
- 6. Capot moteur
- 7. Train d'atterrissage
- 8. Cône d'hélice
- + Accessoires



**Tools & items / Gereedschap & benodigdheden
Werkzeuge und alle Notwendigkeiten / Outils et équipements**

MICRO RECEIVER 5-CH FM



PRO5.35 5-CH micro receiver
35 MHz FM
PRO5.40 5-CH micro receiver
40 MHz FM

ELECTRONIC SPEED CONTROLLER



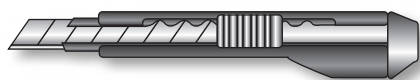
PRO.35MPC Forward-brake
6-10 cells
35 A continuous
40 A max. current
28 gr

MICRO SERVO

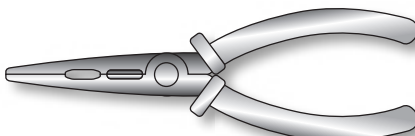


PROTECH micro servo #B112
Weight: 16g
Torque: 24Ncm
Speed: 0,14s / 60°
Dimensions: 29x25x13mm

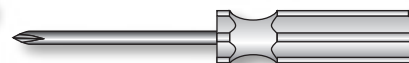
To assemble this model some tools are needed.
Voor het samenstellen van het model zijn er enkele gereedschappen nodig.
Zum bauen dieses Modell brauchen Sie einige Werkzeuge.
Certains outils sont requis pour assembler ce modèle.



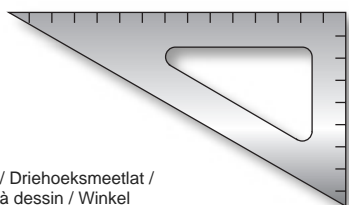
Sharp hobby knife / Scherp hobbymes /
Couteau de modéliste / scharfes Hobbymesser



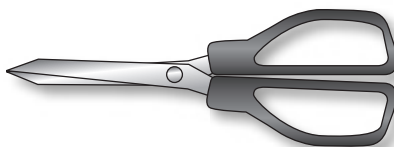
Needle nose pliers / Bektang /
Pince à becs / Beißzange



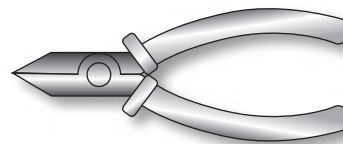
Phillips screw driver / Kruisschroevendraaier /
Tournevis Philips / Schraubendreher



Triangle / Driehoeksmeeplat /
Equerre à dessin / Winkel



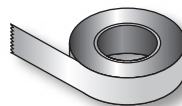
Scissors / Schaar / Ciseaux / Schere



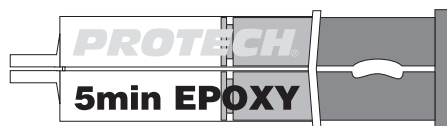
Wire cutter / Draadstripper /
Pince coupante / Kneifzange



Drill / Boor / Perceuse / Handbohrer



Tape / Plakband / Bande adhésive / Klebeband



#A500-28
5 min. Epoxy glue



#A120-25
Cyanoacrylate



Wood glue



Important Safety Notes.

Be sure to read right through the instructions covering assembly and operation of your model before you attempt to operate it for the first time. You are the only person who is responsible for the safe operation of your radio-controlled model. Young people should only be permitted to build and fly these models under the instruction and supervision of an adult who is aware of the hazards involved in this activity.

Use only matching polarised connectors. All cables, connectors and the battery if home-assembled must be insulated to prevent short circuits. Never attempt to combine different types of plug and socket - e.g. tin-plated and gold-plated types - as such combinations are bound to be unreliable.

NC batteries are capable of holding and releasing enormous amounts of energy, and as such represent a constant hazard of explosion and fire.

We have no control over the way you build and operate your RC model aircraft, and for this reason we are obliged to deny all liability for accidents. All we can do is point out the hazards and make sure you are aware of them.

If you need help, please enlist the aid of an experienced modeller, a model club or enrol at a model flying training school. Model shops and the specialized model press are also good sources of information. The best course is always to join a club and fly at the approved model flying site.

Rubber bands deteriorate with age and become brittle. Replace them from time to time to maintain the safety and reliability of your model. Stretch all rubber bands before use to check whether they are still strong enough for their purpose.

Motors should only be run in the open air! The powerful suction of the propeller and the volume of air which it accelerates can easily lead to accidents in enclosed spaces (e.g. pictures falling down, curtains sucked into the propeller). The model must be held securely by an assistant at all times.

Keep well clear of the rotation field of propellers - don't stand in line with it nor in front of it. You never know when some part may come loose and fly off at high speed, hitting you or anybody else in the vicinity. Never touch the revolving propeller with any object.

There must be no chance of any object getting in the way of the propeller and preventing it from rotating.

Take care with loose clothing such as scarves, loose shirts etc. Flapping cloth can easily be sucked into the area of the propeller and then get tangled in it.

If you start your motor when the model is standing on loose or sandy ground, the propeller will suck up sand and dust and hurl it around and it could easily get in your eyes. Wear protective goggles at such times.

Every time you intend to operate your model check carefully that the model itself and everything attached to it (e.g. propeller, gearbox, RC components etc.) is in good condition and undamaged. If you find a fault do not fly the model until you have corrected it.

Check whether your frequency is vacant before you switch on. Radio interference caused by unknown sources can occur at any time without warning. If this should happen, your model will be uncontrollable and completely unpredictable. Never leave your radio control system unguarded, as other people might pick it up and try to use it.

Check that nothing is in the way of the propeller before you switch on the electric motor. Never attempt to stop the spinning propeller. Electric motors connected with a propeller should only be run when installed securely.

If you are to fly your model safely and avoid problems, it is essential that you are aware of its position and attitude throughout each flight - so don't let it fly too far away! If you detect a control problem or interference during a flight, immediately land the model to prevent a potential accident. Note that the transmitter throttle stick must be set to the OFF (motor stopped) position BEFORE you switch on the power system. To avoid the electric motor starting unexpectedly, switch on the transmitter first, then the receiving system. Use the reverse sequence when switching off: receiver first, then the transmitter. Check that the control surfaces move in the correct "sense" when you operate the sticks.

Please don't misunderstand the purpose of these notes. We only want to make you aware of the many dangers and hazards which can arise if you lack knowledge and experience, or work carelessly or irresponsibly. If you take reasonable care, model flying is a highly creative, instructive, enjoyable and relaxing leisure.

Belangrijke Veiligheidsinstructies

Lees de instructies betreffende montage en werking van uw model vooraleer u het de eerste maal in gebruik neemt. U alleen bent verantwoordelijk voor de veilige werking van uw radiobestuurde model. Het is kinderen enkel toegestaan om deze modellen te bouwen en te vliegen onder het toezicht van een volwassene, die zich bewust is van de gevaren die dit met zich meebrengt.

Gebruik enkel passende gepolariseerde verbindingstukken. Alle kabels, verbindingstukken en de batterij, indien deze zelf samengesteld is, moeten geïsoleerd worden om kortsluiting te voorkomen. Combineer nooit verschillende types van pluggen en contacten (vb. tin- en goudcontacten), omdat zulke combinaties onbetrouwbaar zijn.

NC-batterijen zijn geschikt om enorme hoeveelheden energie vast te houden en vrij te geven. Zodoende vertegenwoordigt een batterij een constant risico op explosie en brandgevaar.

Wij hebben geen controle over de manier waarop u het RC-vliegtuig bouwt en gebruikt. Daarom zijn wij verplicht om alle aansprakelijkheid voor ongevallen van de hand te wijzen. Wij kunnen u enkel waarschuwen voor de risico's.

Als u hulp nodig heeft, roep dan de bijstand in van een ervaren modelbouwer of een modelbouwclub, of schrijf u in bij een modelvliegclub. Modelshops en de gespecialiseerde pers zijn eveneens een geschikte bron van informatie. U leert het meest door zich aan te sluiten bij een club en te vliegen op de goedgekeurde vliegplaatsen.

Rubber elastieken verslijten door gebruik en worden broos. Vervang ze tijdig om de veiligheid en de betrouwbaarheid van uw model te garanderen. Span alle rubber elastieken op vooraleer u ze gebruikt om te controleren of ze nog sterk genoeg zijn.

Motoren mogen enkel buiten in openlucht draaien! De sterke zuigkracht van de propeller en de luchtverplaatsing die deze veroorzaakt, kan in kleine ruimten makkelijk een ongeval tot gevolg hebben (bv. schilderijen die van de muur vallen, een gordijn dat in de propeller gezogen wordt). Het model moet steeds stevig worden vastgehouden door een helper.

Houd de rotatiebaan van een propeller vrij, sta nooit in de lijn van de propeller of ervoor. Er kan steeds een deel loskomen en met hoge snelheid wegvliegen, zodat het zelf of iemand anders in de omgeving kan verwonden. Raak de ronddraaiende propeller nooit met enig voorwerp aan. Vermijd steeds dat welk voorwerp ook het draaien van de propeller verhindert.

Pas op met losse kleding zoals sjaals, losse shirts, ... Losse kleding kan makkelijk in de propeller gezogen worden.

Als u de motor start terwijl deze op losse of zanderige grond staat, zal de propeller het zand opzuigen en rondslingeren. Bescherm uw ogen tegen rondvliegend stof of andere materialen.

Controleer voor elk gebruik zorgvuldig het model en alles wat erbij hoort (vb. propeller, aandrijving, RC-onderdelen, ...) in goede staat is. Als u een fout of beschadiging bemerkt, vlieg dan niet met het model tot u dit probleem hebt opgelost.

Verzeker uzelf ervan dat de frequentie vrij is vooraleer u de zender aanzet. Radiostoringen, veroorzaakt door vreemde bronnen kunnen op elk moment en zonder waarschuwing voorkomen. Als dit gebeurt, is uw model oncontroleerbaar en volledig onvoorspelbaar. Laat uw radiobesturing nooit onbewaakt achter, andere mensen zouden kunnen proberen het apparaat te gebruiken.

Controleer of er niets in de baan van de propeller is vooraleer u de electromotor aanzet. Probeer nooit de draaiende propeller te stoppen. Electromotoren, verbonden met een propeller mogen enkel draaien als deze veilig geïnstalleerd is.

Als u uw model veilig wil vliegen en u wilt problemen vermijden, dan is het essentieel dat u zich bewust bent van zijn positie en hoogte tijdens iedere vlucht. Laat het dus niet te ver weg vliegen! Als u een controleprobleem of storingen ontdekt gedurende een vlucht, land dan onmiddellijk om een mogelijk ongeval te voorkomen.

Zorg dat de zenderstick voor de motorfunctie in de OFF-stand staat vooraleer u het systeem aanzet. Om te voorkomen dat de electromotor onverwacht start, zet u eerst de zender aan, en pas daarna de ontvanger. Gebruik de omgekeerde volgorde bij het afzetten: eerst de ontvanger, dan de zender. Controleer of de roeren in de juiste richting bewegen als u de sticks beweegt.

Heb begrip voor het doel van deze opmerkingen. Wij willen u enkel wijzen op de vele gevaren en risico's die zich kunnen voordoen als u kennis en ervaring mist, nonchalant of onverantwoordelijk te werk gaat.

Als u alle voorzorgsmaatregelen in acht neemt, is modelvliegen een zeer creatieve, leerrijke, plezierige en ontspannende vrijetijdsbesteding.



Wichtige Sicherheitshinweise

Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muß die gesamte Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig gelesen werden. Sie allein sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres RC-Flugmodells. Bei Jugendlichen muß der Bau und Betrieb von einem Erwachsenen, der mit den Gegebenheiten und möglichen Gefahren eines RC-Flugmodells vertraut ist, verantwortlich überwacht werden.

Verwenden Sie immer nur passende, verpolungssichere Steckverbindungen. Alle stromführende Leitungen, Steckverbindungen, sowie die Antriebsbatterie, bei Selbstkonfektionierung sind kurzschlußsicher zu isolieren. Kombinieren Sie niemals unterschiedliche, z.B. Blech- und Goldkontakte, da hier keine sichere Funktion gewährleistet ist.

Kurzschlüsse und Falschpolungen vermeiden.

Durch die hohe Energie der NC-Batterien besteht immer Explosions- und Brandgefahr.

Ein RC-Flugmodell kann nur funktionsfähig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältigste gebaut wurde. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Modellfliegen will gelernt sein. Bitte, wenden Sie sich dazu an erfahrene Modellflieger, an Vereine oder Modellflugschulen. Ferner sei auf den Fachhandel und die einschlägige Fachpresse verwiesen. Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen.

Gummiringe altern und werden mit der Zeit spröde und unbrauchbar. Sie müssen deshalb von Zeit zu Zeit gegen neue ausgetauscht werden. Überprüfen Sie vor jeder Anwendung den verwendeten Gummi, durch Dehnversuche, auf seine Festigkeit.

Testläufe nur im Freien durchführen. Die starke Sogwirkung der Luftschaube und die schnell beschleunigte Luftmenge kann in einem geschlossenen Raum zu Unfällen (z.B. durch herabfallende Bilder, Ansaugen von Vorhängen) führen. Das Modell muß von einem Helfer festgehalten werden.

Sich niemals in oder vor der Umdrehungsfeld von Luftschauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfiegen und Sie oder Dritte treffen. Darauf achten daß kein sonstiger Gegenstand mit einer Luftschaube in Berührung kommt !

Die Blockierung der Luftschaube durch irgendwelche Teile, muß ausgeschlossen sein.

Vorsicht bei losen Kleidungsstücken wie Schals, weiten Hemden usw. : sie werden vom Propellerstrahl angesaugt und können in den Luftschaubenkreis gelangen. Steht ein Modell mit drehender Luftschaub z.B. auf sandigem Grund, so werden Sand oder Schmutzpartikel angesaugt und herumgewirbelt, die u.ä. Augenschäden hervorrufen können. Nötigenfalls Schutzbrille tragen.

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm gekoppelten Teile (z.B. Luftschauben, Getriebe, RC-Teile usw) auf festen Sitz und mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.

Vergewissen Sie sich, daß die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann einschalten! Funkstörungen, verursacht durch Unbekannte können immer ohne Vorwarnung auftreten! Das Modell ist dann steuerlos und unberechenbar! Fernlenkanlage nicht unbeaufsichtigt lassen, um ein Betätigen durch Dritte zu verhindern.

Elektromotor nur einschalten, wenn nichts im Drehbereich der Luftschaube ist. Nicht versuchen die laufende Luftschaube anzuschalten. Elektromotor mit Luftschaube nur im fest eingebauten Zustand laufen lassen.

Die Fluglage des Modells muß während des gesamten Fluges immer eindeutig erkennbar sein, um immer ein sicheres Steuern und Ausweichen zu gewährleisten. Machen sich während des Fluges Funktionsbeeinträchtigungen/Störungen bemerkbar, muß aus Sicherheitsgründen sofort die Landung eingeleitet werden. Sie haben anderen Luftfahrzeugen immer auszuweichen. Start- und Landeflächen müssen frei von Personen und sonstigen Hindernissen sein.

Dabei ist zu beachten, daß bei der Inbetriebnahme die Motorsteuerfunktion am Sender immer zuerst in AUS-Stellung gebracht wird. Danach Sender und dann erst Empfangsanlage einschalten, um ein unkontrolliertes Anlaufen des Elektromotors zu vermeiden. Gleichfalls gilt immer zuerst Empfangsanlage ausschalten, danach erst den Sender. Überprüfen Sie, daß die Ruder sich entsprechend der Steuerknüppelbetätigung bewegen.

Mit diesen Hinweisen soll auf die vielfältigen Gefahren hingewiesen werden, die durch unsachgemäße und verantwortungslose Handhabung entstehen können. Richtig und gewissenhaft betrieben ist Modellflug eine kreative, lehrreiche und erholsame Freizeitgestaltung.

Conseils de sécurité importants

Avant de tenter la première mise en service, la totalité des instructions de montage et d'utilisation devra être lue attentivement. Vous êtes le seul responsable de la sécurité d'utilisation de votre modèle volant R/C. Il est conseillé aux adolescents de se faire assister pour la construction et pour les premiers vols par un adulte déjà familiarisé avec les particularités et les dangers représentés par un modèle volant radio commandé.

Utilisez toujours des connecteurs adaptés, avec sécurité contre les inversions de polarité. Tous les conducteurs de courant, les connecteurs ainsi que les batteries de propulsion de confection personnelle devront être parfaitement isolés contre les court-circuits. N'utilisez jamais des combinaisons de connecteurs, par ex. des contacts en métal ordinaire avec des contacts dorés, car dans ce cas aucune sécurité de fonctionnement ne peut être garantie.

Évitez les court-circuits et les inversions de polarité. La forte énergie des batteries NC peut entraîner un danger d'explosion et d'incendie.

Un modèle volant R/C ne peut évoluer correctement que s'il a été construit et réglé conformément aux instructions de montage et seule une utilisation prudente et responsable évitera de provoquer des dommages corporels ou matériels.

Le fabricant n'a cependant aucune possibilité d'influencer la construction et l'utilisation d'un modèle de sa production. C'est pourquoi nous attirons l'attention sur les dangers représentés en dégageant toute responsabilité.

Faites-vous assister par un modéliste expérimenté, ou inscrivez-vous dans une association ou une école de pilotage. Vous pourrez en outre consulter votre revendeur et la presse spécialisée sur le sujet. Le mieux est de faire partie d'un club d'aéromodélisme pour pouvoir voler sur un terrain autorisé.

Les bandes élastiques vieillissent, elles deviennent cassantes et inutilisables dans le temps. C'est la raison pour laquelle il conviendra de les remplacer de temps en temps par des neuves. Avant chaque utilisation, vérifiez la solidité du caoutchouc par des essais de tension.

Effectuez les essais de fonctionnement uniquement à l'extérieur. La forte aspiration de l'hélice et la masse d'air rapidement accélérée derrière son champ de rotation peuvent provoquer un accident dans une pièce fermée. (p.e. la chute d'un tableau, l'aspiration des rideaux, etc.) Le modèle devra être fermement tenu par un aide. Ne vous tenez jamais dans le champ de rotation de l'hélice! Une partie peut se détacher et être éjectée à très haute vitesse avec une forte inertie et vous toucher, ou une tierce personne. Veillez également à ce qu'aucun objet quelconque vienne en contact avec l'hélice en rotation! Un risque de blocage de l'hélice par un objet quelconque doit être absolument exclu.

Veillez également aux vêtements flottants, tels qu'écharpe ou cravate qui peuvent être aspirés et s'enrouler sur l'hélice.

Lorsqu'un modèle se trouve sur un sol sablonneux avec l'hélice en rotation, celle-ci peut aspirer du sable ou des gravillons et vous les projeter dans les yeux.

Portez des lunettes de protection si nécessaire.

Avant chaque utilisation, contrôlez le modèle et toutes les pièces qui y sont rattachées (par ex. hélice, réducteur, élément R/C etc..) pour vérifier leur fixation ou détecter une détérioration éventuelle. Ce n'est qu'après avoir remédié à tous les défauts éventuels que le modèle sera en ordre de vol.

Assurez-vous que la fréquence que vous utilisez est libre avant de mettre votre émetteur en contact! Une perturbation peut toujours se produire pour une cause inconnue, sans prévenir! Le modèle devient alors incontrôlable et livré à lui-même! Ne laissez pas votre émetteur sans surveillance pour éviter une manipulation par un tiers.

Ne mettez le moteur électrique en contact que lorsque rien ne se trouve dans le champ de rotation de l'hélice. Ne tentez pas d'arrêter l'hélice à la main. Ne faites tourner le moteur avec l'hélice que lorsqu'il est monté dans le modèle.

La position du modèle doit toujours être nettement identifiable durant tout le vol pour garantir un pilotage sûr. Si l'on remarque l'influence d'une perturbation durant le vol, se préparer immédiatement à atterrir pour des raisons de sécurité.

Faites une vérification complète de l'installation R/C avant chaque vol ainsi que du modèle pour vous assurer du bon fonctionnement et de la portée.

Assurez-vous que la commande du moteur soit sur la position COUPE sur l'émetteur. Mettez en contact d'abord l'émetteur, ensuite la réception pour éviter un démarrage incontrôlé du moteur électrique. Procédez inversement pour couper le contact : d'abord la réception, ensuite l'émetteur. Vérifiez si les gouvernes se déplacent dans le sens correspondant à la manche de commande.

Ces conseils mettent en évidence la diversité des dangers pouvant résulter d'une manipulation incorrecte et irresponsable. Leur observation permettra de pratiquer en toute sécurité ce loisir créatif et éducatif que représente l'aéromodélisme.



**Assembling the wing / Samenstellen van de vleugel
Zusammenstellen des Flügelflächen / Assemblage des ailes**

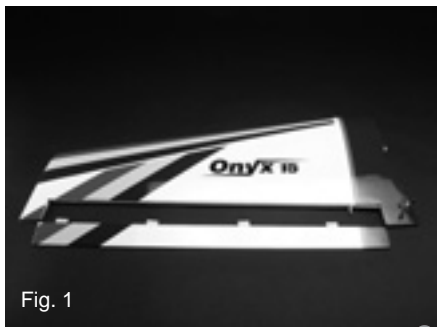


Fig. 1

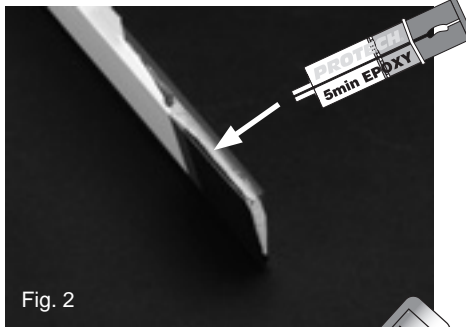


Fig. 2

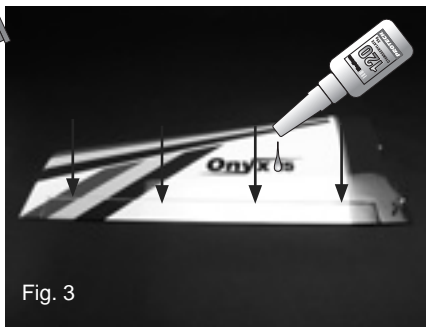


Fig. 3

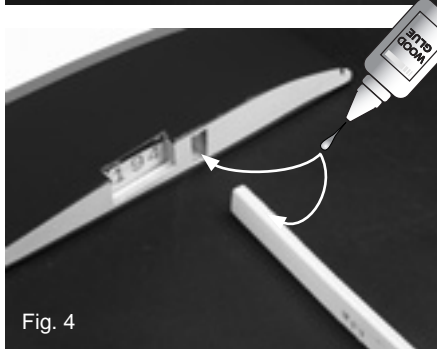


Fig. 4

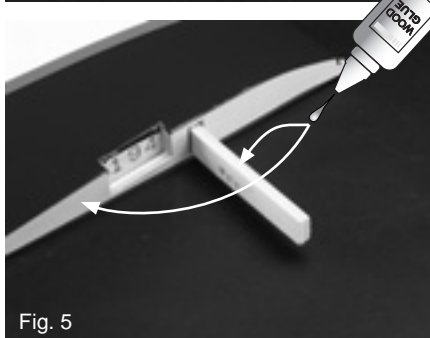


Fig. 5

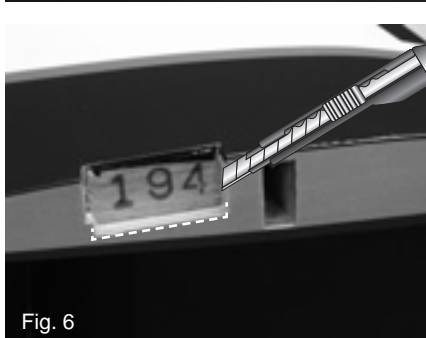


Fig. 6

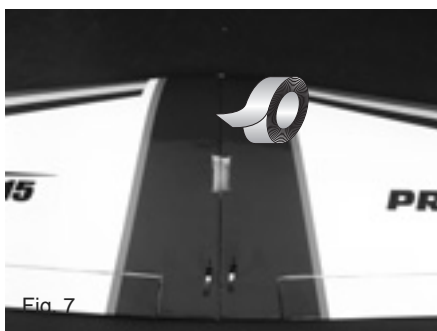


Fig. 7

Remove the aileron from the wing.
Put some epoxy in the slot to fix the metal arm of the control horn.

Intall the aileron back to the wing and put a little bit of epoxy on one side of the hinges and check the aileron to make sure that it moves freely. Repeat these steps for the other side of the hinge.

Follow the same procedure for the other wing panel.

Fig. 1-2-3.

Cut out some wood to make sure the servo can be positioned in the wing.

Fig. 6.

Apply wood glue into the holes of the wing joiner and also on the wing joiner.

Assemble the two wingparts and keep them pressed together during the hardening of the glue.

Fig. 5-6-7.

Trek het rolroer uit de vleugel. Doe een beetje epoxy lijn in het gleufje en het gaatje om de metalen arm van de roerhoorn te fixeren.

Installeer het rolroer en doe een beetje cyano lijm op één zijde van de scharnieren en controleer of het roer vrij kan bewegen. Herhaal de stappen voor de andere zijde van de scharnieren.

Volg dezelfde procedure voor de andere vleugel.

Fig. 1-2-3.

Snij een beetje hout weg zodat de servo diep genoeg in de vleugel kan.

Fig. 6.

Doe een beetje houtlijm in de gaten en op de vleugelbevestiging. Duw de twee vleugelhelften samen en hou ze samengedrukt tot de lijm uitgehard is.

Fig. 5-6-7.

Entfernen Sie den Querruder von der Flügelfläche.

Bringen Sie ein wenig Epoxy Klebstoff an in den Schlitz und die Bohrung zum Fixieren des Metalen Gestänges des Ruderhörners.

Installieren Sie den Querruder wieder und bringen Sie ein wenig Epoxy Klebstoff auf einer Seite des Scharnieres und überprüfen Sie ob das Ruder frei bewegen kann. Wiederholen Sie die Etappen für die andere Seite.

Wiederholen Sie die Etappen für den rechten Flügel.

Fig. 1-2-3.

Verschneiden Sie ein wenig Holz im Loch um den Servo tiefer im Flügel zu versenken.

Fig. 6.

Bringen Sie ein wenig Holz-Klebstoff an in die Löcher und auf den Flächenverbinder. Drücken Sie die zwei Flächenhälfte zusammen und behalten Sie es so während dem Trocknen.

Fig. 5-6-7.

Retirez l'aileron.

Appliquez de la colle époxy dans la gorge et dans le trou de la commande d'aileron en metal.

Installez l'aileron sur le panneau d'aile. Appliquez sur un côté de chaque charnière une goutte de colle cyanoacrylate et actionnez l'aileron pour vérifier qu'il bouge librement. Répétez l'opération de l'autre côté de la charnière.

Effectuez les mêmes opérations pour l'autre panneau d'aile.

Fig. 1-2-3.

Découpez légèrement le fond du logement du servo afin que le servo entre correctement.

Fig. 6.

Appliquez de la colle à bois les logements de la clé d'aile des panneaux ainsi que sur la clé d'aile. Assemblez les 2 panneaux et maintenez les parties ensemble durant le séchage.

Fig. 5-6-7.



**Installing the ailerons servo / Montage van de servo voor de rolroeren
Montierung des Servos für den Querrudern / Montage du servo d'ailerons**



Fig. 8

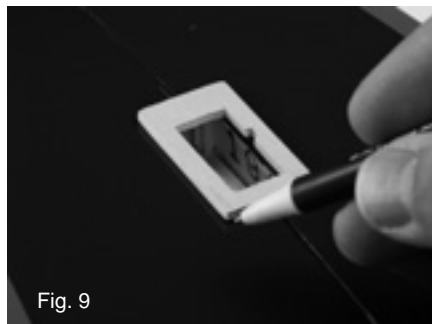


Fig. 9

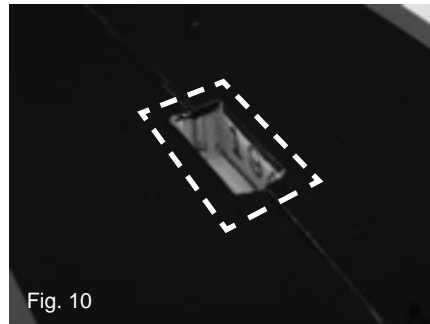


Fig. 10

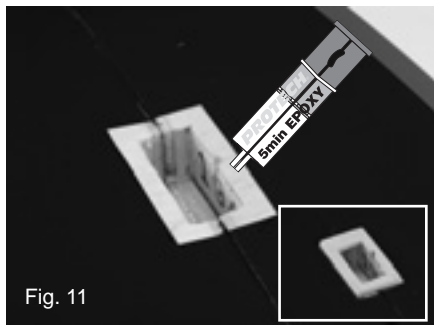


Fig. 11

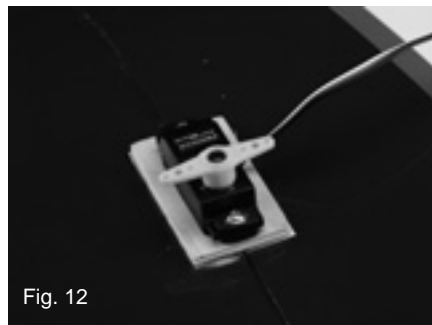


Fig. 12

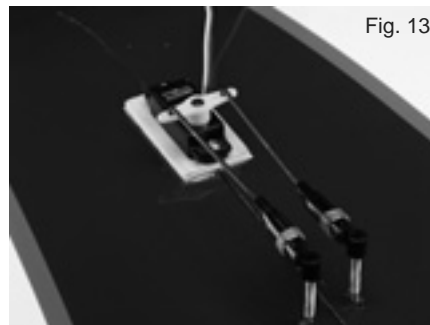


Fig. 13



Put the wooden support on the wing and draw the outlines on the wing.

Fig. 9.

Remove the covering of the wing between the outlines and glue the support in place using 5min. epoxy glue.

Fig. 10-11.

Screw the servo on the support.

Fig. 12.

Connect the control rods to the rudderhorns using clevises to te servoarms. Secure the clevises with a rubber band.

Fig. 13.

Leg het houten bevestigingsplaatje voor de rolroerservo op de vleugel en teken de omtrek af.

Fig. 9.

Verwijder de bespanning binnen de omtreklijnen en kleef het bevestigingsplaatje met 5min. epoxy lijm op de vleugel.

Fig. 10-11.

Schroef de servo op het plaatje.

Fig. 12.

Bevestig de stuurstangen aan de roerhoornen met behulp van een kwiklink aan de servo-armen. Plaats het rubberen veiligheidsringetje op de kwiklink.

Fig. 13.

Legen Sie die Servo-Holzplatte auf den Flügel und Ziehen Sie die Umrisse des Holzplattes.

Fig. 9.

Entfernen Sie die Bespanfolien in die Markierung und kleben Sie die Holzplatte mit 5min. Epoxy Klebstoff auf den Flügel.

Fig. 10-11.

Schrauben Sie den Servo auf die Holzplatte.

Fig. 12.

Befestigen Sie die Gestängen an die Ruderhörner mit Hilfe von Gabelköpfen. Versichern Sie den Gabelkopf mit einen Sicherungsring.

Fig. 13.

Positionnez le renfort sur l'aile et tracez le contour. Fig. 9

Découpez l'entoilage à l'intérieur du tracé. Fig. 10

Collez à l'époxy le renfort sur l'aile. Fig. 11

Fixez le servo. Fig. 12

Montez et installez les commandes d'ailerons sur le servo. Sécurisez avec un renfort en plastique. Fig. 13.



**Fixing the wing / Monteren van de vleugel /
Fixierung des Flügels / Fixation de l'aile**



Fig. 14

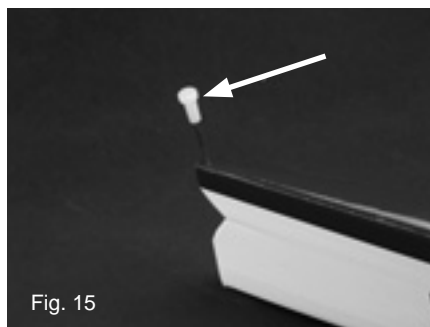


Fig. 15

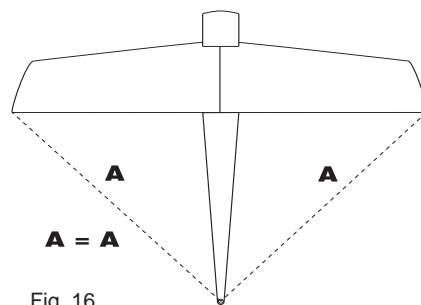


Fig. 16

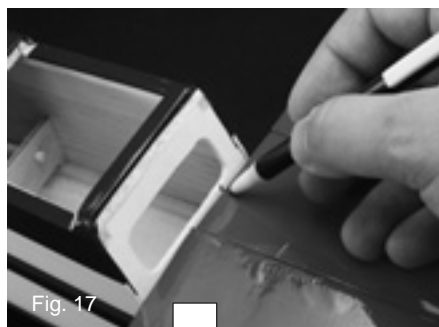


Fig. 17

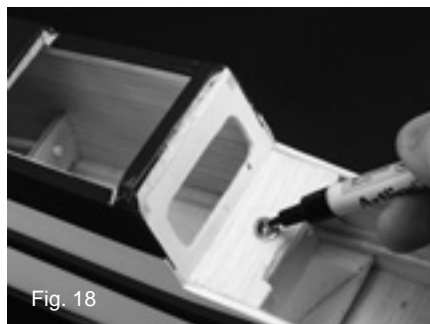


Fig. 18

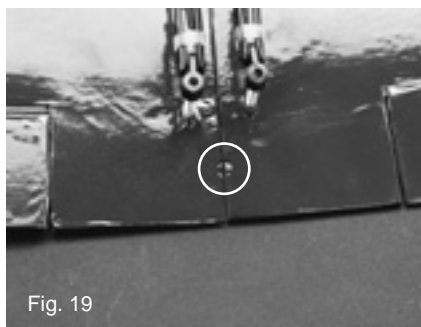


Fig. 19

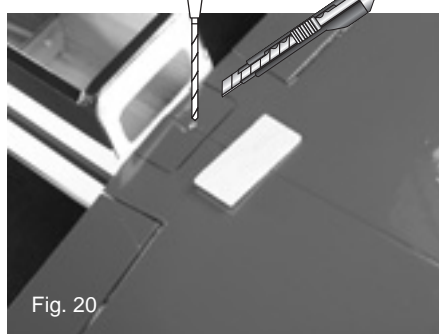


Fig. 20

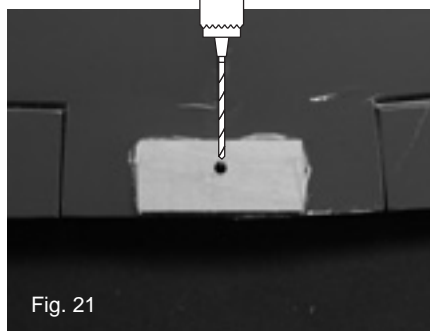


Fig. 21

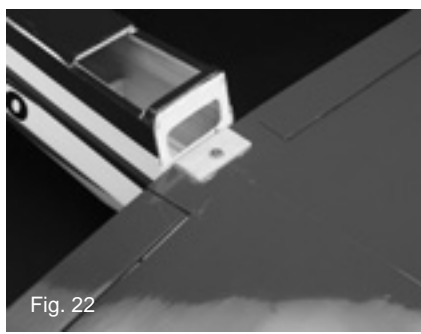


Fig. 22

Screw the screw into the fuselage. Fig. 14.
Put a needle in the back of the fuselage, and use it to align the wing. Fig. 15.
Align the wing to the fuselage. Fig. 16.
Mark a reference on the fuselage and the wing. Fig. 17.
Remove the wing and put some ink on the screw. Reinstall the wing on the fuselage. Align using the marks and press softly to print the position of the screw on the wing. Fig. 18-19.
Drill the hole (ø4mm).
Put the support on the wing. Mark the outlines and remove the covering between the outlines. Glue with 5min. epoxy the support on the wing. Hold firmly during the hardening of the glue. Drill the hole also through the support. Fig. 20-21.
Secure the wing on the fuselage using the screw. Fig. 22.

*Draai de vijs in de romp. Fig. 14.
Steek een naaldje achteraan in de romp, dit voor het uitlijnen van de vleugel. Fig. 15.
Lijn de vleugel goed uit op de romp. Fig. 16.
Trek een referentie-streepje op de romp en de vleugel. Fig. 17.
Verwijder de vleugel en doe een beetje inkt op de vijs. Herinstalleer de vleugel, lijn opnieuw uit door gebruik te maken van de markeringen en druk nu zachtjes aan zodat de vijs afdrukt op de vleugel. Fig. 18-19.
Boor het gaatje (ø4mm).
Plaats de versteviger op de vleugel. Markeer de omtrek en verwijder de bespanning binnen de omtreklijnen. Kleef met 5min. epoxy lijm de versteviger op de vleugel, druk goed aan tijdens het drogen. Boor ook hier het gaatje door. Fig. 20-21.
Schroef nu de vleugel vast in de romp met de vijs. Fig. 22.*

Schrauben Sie die Schraube im Rumpf. Fig. 14.
Bringen Sie eine Stoßnadel hinten im Rumpf, für die Ausgleichung des Flügels. Fig. 15.
Gleichen Sie den Flügel aus mit den Rumpf. Fig. 16.
Markieren Sie eine Markierung auf den Rumpf und auf dem Flügel. Fig. 17.
Entfernen Sie den Flügel vom Rumpf und bringen Sie ein wenig Farbstoff auf die Schraube an. Platzieren Sie den Flügel auf den Rumpf. Gleichen Sie aus und drücken Sie leicht an für die Markierung von die Schraube auf den Flügel. Fig. 18-19.
Bohren Sie die Bohrung (ø4mm) durch den Flügel.
Setzen Sie die Holzplatte auf den Flügel. Markieren Sie die Konture und entfernen Sie die Bespanfolien in den Markierungen. Verkleben Sie die Holzplatte mit 5min. Epoxy Klebstoff und bohren Sie die Bohrung, auch durch die Platte. Fig. 20-21.
Schrauben Sie den Flügel fest auf dem Rumpf mit die Schraube. Fig. 22.

*Installez le vis sur le fuselage. Fig. 14
Insérez une épingle au centre à l'arrière du fuselage. Fig. 15.
Alignez l'aile avec le fuselage. Fig. 16.
Tracez un repère d'alignement sur le fuselage et l'aile. Fig. 17
Enlevez l'aile, noircissez les 2 vis avec un marqueur et réinstallez l'aile sur le fuselage en alignant vos repères. Exercez une pression-légère sur l'aile afin de marquer les têtes des vis dans l'aile. Fig. 18-19
Percez le trou (ø4mm).
Positionnez la plaque de renfort sur l'aile et tracez le contour. Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé et collez la plaque avec de la colle époxy. Maintenez fermement durant le séchage. Percez le trou dans la plaque. Fig. 20-21
Fixez l'aile sur le fuselage à l'aide du vis. Fig. 22*



**Fixing the belly pan to the wing / Monteren van het bodemdekseel op de vleugel /
Fixierung des Deckels auf den Flügel / Fixation du capot d'aile sur l'aile**

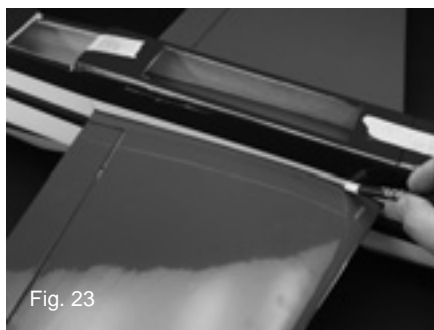


Fig. 23

Put the belly pan in the fuselage on top of the wing. Align with the fuselage and mark the outlines on the wing.

Fig. 23.

Remove the covering for ± 10 mm on the inside of the marks.

Fig. 24.

Remove the covering on the edge of the side for better adhesion. Glue with 5min. epoxy glue the belly pan on the wing. Remove all excessive glue before hardening. Press well during the hardening of the glue.

Fig. 25.

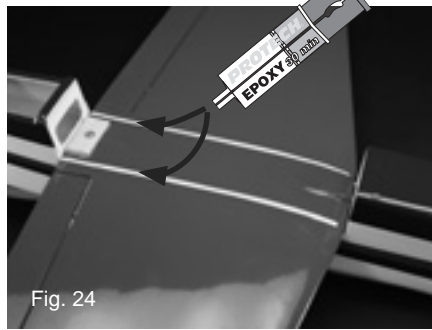


Fig. 24

Plaats het bodemdekseel in de romp op de vleugel. Lijn goed uit op de romp, kleef vast met een beetje kleefband en markeer de omtrek op de vleugel.

Fig. 23.

Verwijder ± 10 mm bespanning langs de binnenzijde van deze markeringen.

Fig. 24.

Verwijder de bespanning ook op de rand van de dekselwand voor een betere hechting. Kleef met 5min. epoxy lijm het bodemdekseel op de vleugel.

Verwijder onmiddellijk alle overtollige lijm alvorens deze droog is. Druk goed aan tijdens het drogen.

Fig. 25.

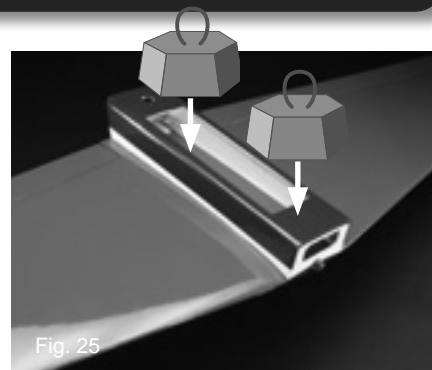


Fig. 25

Setzen Sie das Deckel im Rumpf auf den Flügel. Gleichen Sie aus auf dem Rumpf und markieren Sie die Konturen auf den Flügel.

Fig. 23.

Entfernen Sie ± 10 mm Bespanfolie am Innenseite diesen Markierungen.

Fig. 24.

Für eine bessere Klebung entfernen Sie auch die Bespanfolie vom Rande des Deckelwandes. Kleben Sie mit 5min. Epoxy Klebstoff den Deckel auf den Flügel. Entfernen Sie die Überflüssige Klebstoff bevor dem Tröcknen. Drücken Sie gut an während dem Verharthen.

Fig. 25.

Positionnez le capot d'aile sur le dessous de l'aile et fixez-le temporairement avec de l'adhésif.

Tracez les contours du capot sur l'aile. Fig. 23.

Découpez l'entoilage légèrement à l'intérieur de votre tracé sur 2 bandes de ± 10 mm de large.

Enlevez également l'entoilage sur les parties du capot d'aile qui seront collées à l'aile. Fig. 24.

Appliquez de la colle époxy 30 min. et maintenez durant le séchage.

Enlevez immédiatement toute trace de colle avant le séchage de la colle.

Fig. 25.



**Assembling the stabilizer / Samenstellen van het hoogteroer
Zusammenstellen vom Höhenruder / Assemblage du stabilisateur**



Fig. 26

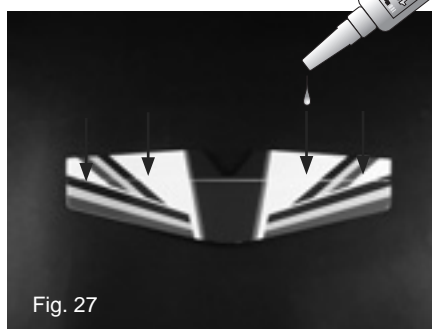


Fig. 27

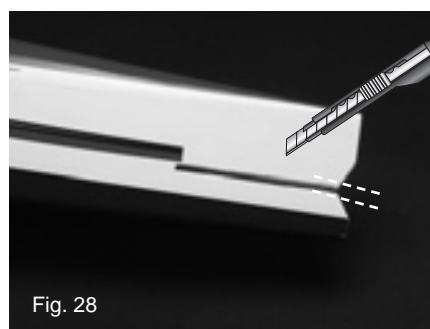


Fig. 28



Fig. 29

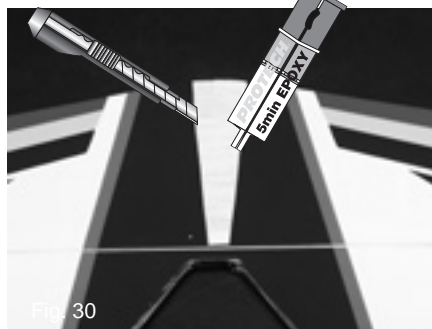


Fig. 30

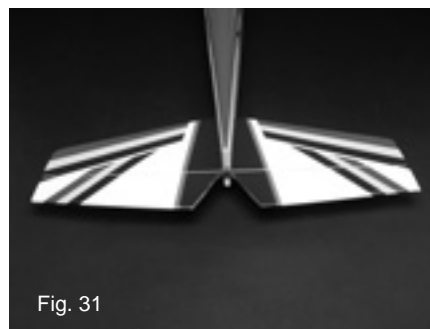


Fig. 31

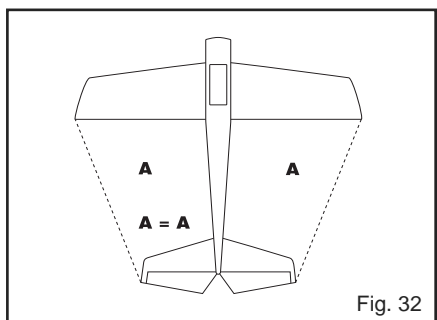


Fig. 32

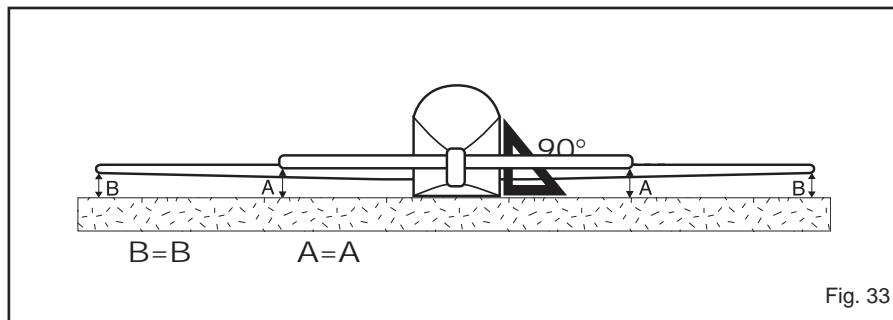


Fig. 33

Glue the elevators on the stabilizer, putting some cyano glue on both sides of the hinges. Check whether the elevators can move freely.

Fig. 26-27.

Cut out the back part of the slot in the fuselage. Fig. 28.

Remove the covering in the slot to fix the stabilizer and slide the stabilizer in the fuselage.

Align to the fuselage and the wing. Fig. 32-33.

Mark the outlines of the fuselage on both sides of the stabilizer (Fig. 29-30). Remove the covering on both sides between the markings.

Put some glue on the stabilizer and in the slot and slide the stabilizer back into the fuselage.

Align and check whether it is parallel with a flat surface, before the glue has hardened.

Fig. 30-31-32-33.

Verlijm de hoogteroeren vast in de stabilo door aan beide zijden van de scharnieren cyanolijm aan te brengen. Controleer of het hoogteroer vrij kan bewegen.

Fig. 26-27.

Snijd het stukje balsa in het verlengde van de gleuf in de romp weg. Fig. 28.

Verwijder de bespanning uit de gleuf voor de plaatsing van de stabilo en schuif de stabilo in de romp.

Lijn goed uit met romp en vleugel. Fig. 32-33.

Duidt de omtrek van de romp aan beide zijden op de stabilo aan. Neem de stabilo uit de romp.

Verwijder de bespanning aan beide zijde van de stabilo tussen de markeringen. Fig. 29-30.

Doe een beetje lijm op de stabilo en in de gleuf en schuif hem terug in de romp. Zorg ervoor dat de stabilo goed uitgelijnd is op de romp en de vleugel en controleer of ze parrallel zijn met een vlak oppervlak. Fig. 30-31-32-33.

Kleben Sie das Höhenruder fest im Stabilisator durch an beiden Seiten des Scharniers Cyano Klebstoff an zu bringen. Überprüfen Sie dass das Höhenruder frei bewegen kann.

Fig. 26-27.

Schneiden Sie den Balsa aus das hinten des Schlitzes im Rumpf weg. Fig. 28.

Entfernen Sie die Bespanfolien vom Schlitz des Rumpfs und schieben Sie den Stabilisator im Rumpf. Gleichen Sie aus mit dem Rumpf und Flügel. Fig. 32-33.

Markieren Sie die Konturen des Rumpfs an beide Seiten des Stabilisators. Fig. 29-30.

Entfernen Sie die Bespanfolien zwischen den Markierungen.

Bringen Sie ein wenig Klebstoff auf den Stabilisator an und schieben Sie ihm wieder im Rumpf. Fig. 30.

Gleichen Sie aus und überprüfen Sie auf eine flache oberfläche dass den Stabilisator und Flügel parrallel ist, bevor den Klebstoff ausgehartet ist. Fig. 30-31-32-33.

Appliquez de la colle cyanoacrylate sur les charnières de la gouverne de profondeur et assurez-vous qu'elles bougent librement. Fig. 26-27.

Découpez le morceau de balsa sur l'arrière du fuselage. Fig. 28.

Glissez le stabilisateur dans le fuselage.

Alignez le stabilisateur par rapport à l'aile et fuselage. Fig. 32-33.

Tracez le contour du fuselage sur les 2 cotés de le stabilisateur. Fig. 29-30.

Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé. (sur les 2 faces).

Appliquez de la colle dans le fuselage et sur le stabilisateur. Fig. 30.

Glissez le stabilisateur dans le fuselage, alignez à nouveau le stabilisateur par rapport à l'aile et contrôlez l'horizontalité du stabilisateur et de l'aile par rapport à une surface plane. L'aile et le stabilisateur doivent être parrallele.

Fig. 31-32-33.



**Installing the vertical fin / Montage van het richtingsroer
Montierung des Seitenruders / Montage de la dérive**



Fig. 34



Fig. 35



Fig. 36



Fig. 37

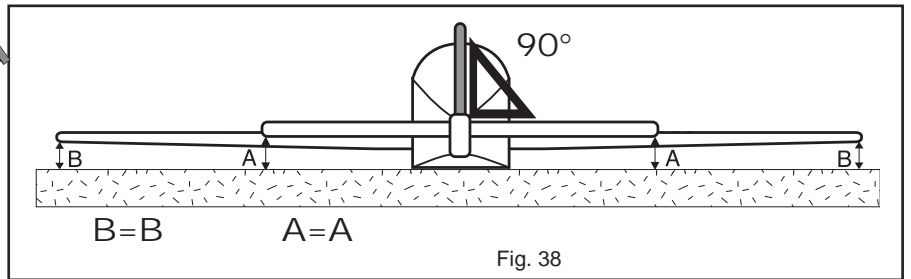


Fig. 38

Fix the vertical fin in the fuselage and mark the outlines of the fuselage.

Remove the covering on both sides below the marks.

Fig. 34-35-36.

Glue the vertical fin with 30min. epoxy in the slot of the fuselage.

Fig. 37.

Align and hold the vertical fin in position during the drying proces.

Fig. 38.

Remove all excessif glue before it hardens.

Plaats het kielvlak in de romp en markeer de omtrek van de romp. Verwijder de bespanning aan beide zijden onder de markeringen.

Fig. 34-35-36.

Verlijm het kielvlak met 30min. epoxy in de gleuf van de romp.

Fig. 37.

Lijn goed uit en hou het kielvlak goed in positie tijdens het droogproces.

Fig. 38.

Verwijder onmiddellijk de overtollige lijm alvorens u deze laat uitdrogen.

Schieben Sie die vertikale Fläche im Rumpf und markieren Sie die Konturen des Rumpfs.

Entfernen Sie die Bespanfolie unter die Markierungen.

Fig. 34-35-36.

Verkleben Sie mit etwas 30min. Epoxy Klebstoff die vertikale Fläche im Schlitz.

Fig. 37.

Gleichen Sie aus und halten Sie während dem Trocknen.

Fig. 38.

Entfernen Sie die überflüssige Klebstoff bevor sie sich verhartet.

Installez la dérive sur le fuselage et tracez le contour du fuselage.

Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé. Fig. 34-35-36.

Appliquez de la colle époxy 30min. sur la partie désentoillée de la dérive et dans le logement du fuselage.

Fig. 37.

Placez la dérive sur le fuselage et contrôlez son alignement et maintenez en place durant le séchage.

Fig. 38.

Éliminez immédiatement toute trace de colle avant séchage.



**Installing the rudder & tailwheel / Montage van het richtingsroer en staartwiel
Montierung des Seitenruders und Spornrad / Montage de la gouverne de direction et la roulette de queue**

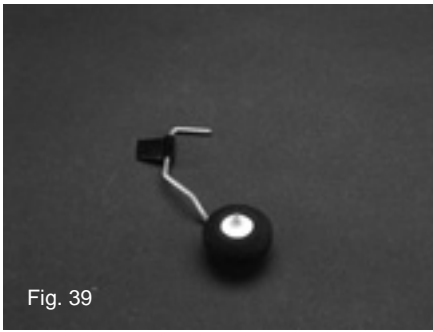


Fig. 39

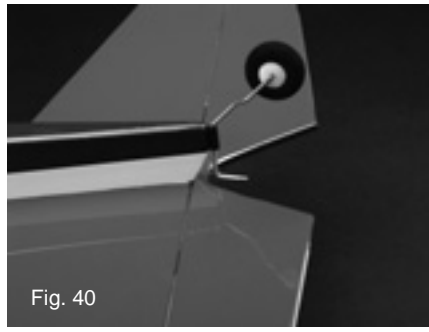


Fig. 40

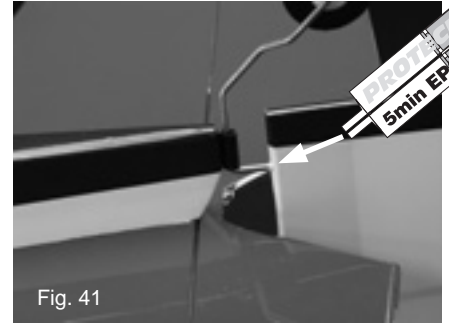


Fig. 41

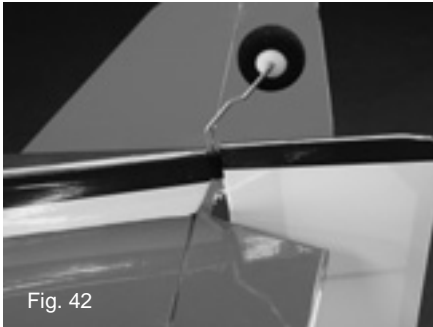


Fig. 42

Make a slot in the back of the fuselage. Fig. 40.

Fix the rudder and mark the spot where you should fit the tailwheel axle. Remove the rudder and drill a little hole to fix the tailwheel axle.

Mount the rudder on the vertical fin and secure the tailwheel axle with some 5 min. epoxy. Glue the rudder hinges with some cyanoacrylate. Make sure the rudder can move freely. Fig. 40-41-42.

Maak een geufje achteraan de romp. Fig. 40.

Monteer het richtingsroer en teken af waar de as van het staartwiel komt. Verwijder het richtingsroer en boor een gaatje in het richtingsroer zodat de as van het staartwiel erin past.

Monteer het richtingsroer terug en verlijm met 5 min. epoxy lijm. Verlijm de scharnieren van het richtingsroer met cyano lijm. Zorg ervoor dat het roer vrij kan bewegen.

Fig. 40-41-42.

Schneiden Sie eine Schlitz im hintere teil des Rumpfs. Fig. 40. Montieren Sie das Seitenruder und markieren Sie das Punkt wo die Achse des Spornrads im Seitenruder muß. Entfernen Sie das Seitenruder und bohren Sie ein Loch so die Achse des Spornrads hineinrast.

Montieren Sie das Seitenruder wieder auf die vertikale Fläche und verkleben Sie mit 5min. Epoxy Klebstoff. Verkleben Sie die Scharnieren vom Seitenruder mit Cyano Klebstoff. Überprüfen Sie dass das Seitenruder frei bewegen kann.

Fig. 40-41-42.

Faites une gorge à l'arrière du fuselage pour introduire la fixation de la roulette de queue. Appliquez de la colle époxy dans la gorge et fixez le support.

Fig. 40.

Positionnez la gouverne de direction sur la dérive et marquez l'endroit de perçage pour la jambe de la roulette. Retirez la gouverne et percez.

Fig. 41.

Installez la gouverne sur la dérive, collez (époxy 5min.) la jambe, collez les charnières à la colle cyanoacrylate, contrôlez la position de la roulette.

Assurez-vous que la gouverne bouge librement.

Fig. 42.



**Installing the servos / Montage van de servos
Montierung den Servos / Installation des servos**



Fig. 43



Fig. 44



Fig. 45



Fig. 46

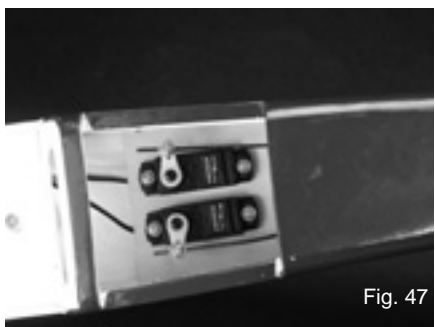


Fig. 47



Fig. 48

Install the servos with their silent blocks. Cut off the servoarms which you do not use. Make sure the servos are in neutral position. Fig. 43.

Make a little hole in the slot on the both sides of the fuselage to pass the controlrod. (see 'Connecting the pushrod')

Fig. 44-45.

Install the adjustable rod connector on the servo-arm. Slide the connector on the pushrod and fix the servo-arm on the servo.

Fig. 47-48.

Adjust the length sliding the connector in position and secure with the screw.

Fig. 48.

Installeer de servo's met hun rubberen blokjes. Snijd de armen die u niet gebruikt van de servos. Zorg ervoor dat de servo's in neutrale stand staan.

Fig. 43.

Maak een klein gaatje aan beide zijden van de romp om de stuurstang door te voeren. (zie verder 'Aansluiten van de stuurstangen')

Fig. 44-45.

Installeer de stuurstang connector op de servoarm. Schuif de connector op de stuurstang en bevestig de servoarm op de servo. Fig. 47-48.

Pas de lengte aan door de connector te verschuiven en deze vast te zetten met de vijs.

Fig. 48.

Bringen Sie die Servos mit ihren Kunststoff Blöcken an. Schneiden Sie die überflüssige Teile des Servoarmes, die Sie nicht benutzen ab. Überprüfen Sie daß die Servos in Neutralstellung sind.

Fig. 43.

Machen Sie ein kleines Loch im Rumpfseite um die Gestänge durch zu führen. (siehe 'Anschließen vom Gestängen')

Fig. 44-45.

Befestigen Sie die Gestängeanschluß auf dem Servohebel. Schieben Sie den Gestängeanschluß auf die Gestänge und befestigen Sie den Servohebel auf den Servo. Fig. 47-48.

Ändern Sie die Länge durchverschieben des Gestängeanschluß und sichern Sie mit die Schraube.

Fig. 48.

Installez les servos avec leurs blocs en caoutchouc.

Découpez les parties superflues des palonniers. Installez le connecteur sur le palonnier du servo.

Fig. 43-44-45.

Effectuez un petit trou de chaque côté du fuselage pour le passage des commandes.

Fig. 46.

Introduisez les commandes dans le fuselage et raccordez-les aux palonniers des servos.

Fig. 47-48.

Assurez-vous que les servos sont en position neutre.

Ajustez et serrez la vis de blocage en fin de montage.



**Installing the control horns / Installeren van de roerhoornen
Montierung von Hörner / Installation des guignols de direction et profondeur**

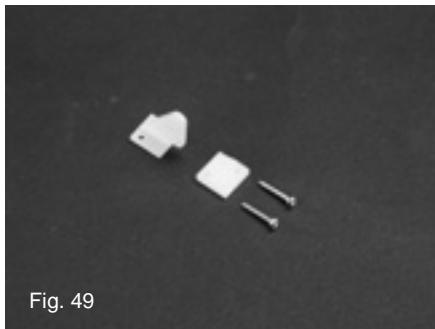


Fig. 49

Connect the clevises on the control rods. Connect the clevises with the control horns and place them on the rudder.

Fix the control horns with the delivered screws and nylon supports. Do the same for the elevator.

Fig. 49-50-51

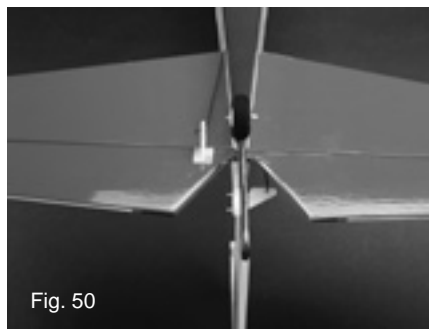


Fig. 50

Bevestig de kwiklinken op de stuurstangen. Bevestig de kwiklinken op de roerhoornen. Plaats de roerhoornen op het richtingsroer.

Bevestig de roerhoornen op het roer met behulp van de meegeleverde vijzen en de plasticen versterkings. Herhaal dit voor het hoogteroer.

Fig. 49-50-51

Schließen Sie die Gabelköpfe auf die Gestängen an. Schließen Sie die Gabelköpfe mit die Ruderrhörner an. Setzen Sie sie auf das Seitenruder.

Befestigen Sie die Ruderrhörner mit den gelieferten Schrauben und den Nylon Unterstützungen. Wiederholen Sie die Etappen für das Höhenruder.

Fig. 49-50-51

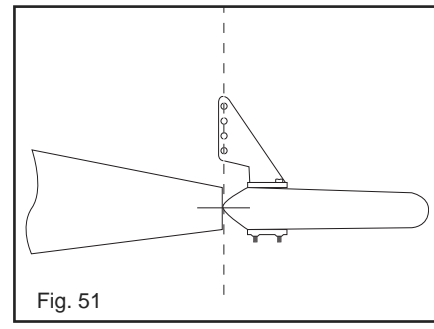


Fig. 51

Installez les chapes sur les commandes.

Connectez les guignols aux chapes. Positionnez correctement les guignols sur les gouvernes de profondeur et de direction.

Fixez les guignols sur les gouvernes à l'aide des vis et du renfort en plastique. Contrôlez que les gouvernes bougent convenablement.

Fig. 49-50-51



**Installing the canopy / Monteren van het cockpitvenster
Montierung des Kabinenhaube / Installation de la verrière de cabine**

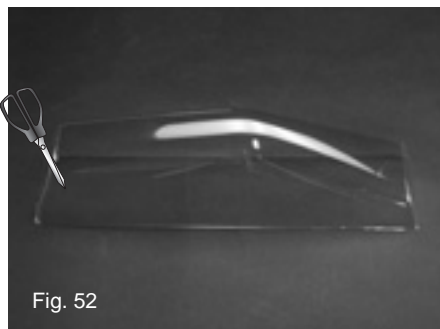


Fig. 52

Cut out the canopy on the marks and tape it temporarily on the fuselage. Secure the canopy with the 4 delivered screws.
Fig. 52-53-54.

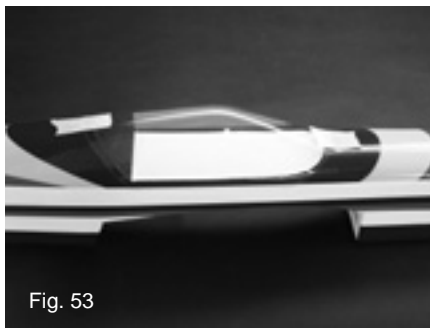


Fig. 53

Snijd het venster uit op de markeringen en kleef het tijdelijk met een stukje kleeftape op de romp. Zet het cockpitvenster vast met de 4 meegeleverde schroeven.
Fig. 52-53-54.

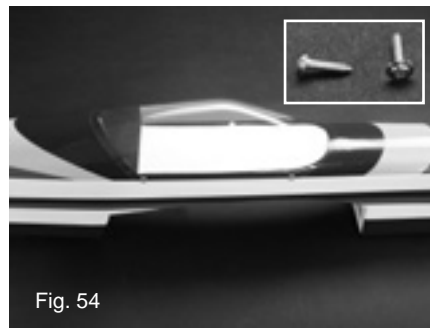


Fig. 54

Schneiden Sie die Kabinenhaube aus auf den Markierungen und kleben Sie sie mit ein wenig Klebeband auf dem Rumpf. Versichern Sie sie mit de 4 mitgelieferten Schrauben.
Fig. 52-53-54.

Découpez la verrière en suivant le marquage et collez-la sur le fuselage. Fixez-la avec les 4 vis fournis.
Fig. 52-53-54.

**Assembling the landinggear / Samenstellen van het landingsgestel /
Zusammenbau des Fahrgestells / Installation du train principal**



Fig. 55

Slide the supports of the landinggear in the fuselage. Adjust the slot when necessary. Secure the supports with the two plastic fixation parts as shown. Fix the wheels on the supports and secure them with the wheelstoppers.
Fig. 55-56-57.



Fig. 56

Schuif de steunen van het landingsgestel in de romp. Indien nodig de gleuf een beetje aanpassen. Bevestig de steunen met de 2 kunststof fixatiestukjes zoals afgebeeld. Bevestig de wielen met de wielstoppers op de steunen.
Fig. 55-56-57.



Fig. 57

Schieben Sie die Stützen des Fahrgestells im Rumpf. Wenn nötig den Schlitz anpassen. Befestigen Sie die Stütze mit die 2 kunststoff Unterstüztungsplatten wie abgebildet. Sichern Sie die Räder auf die Stützen mit die Stellringen.
Fig. 55-56-57.

Insérez les 2 jambes du train dans le fuselage. Ajustez la taille de la gorge au besoin. Fixez les 2 plaques de fixation comme montré. Installez les roues et les arrêts de roue.
Fig. 55-56-57.



**Installing the motor / Installeren van de motor /
Einrichtung Motors / Installation du moteur**



Fig. 58

Solder the electronic speed controller to the motor, respect the polarity. Slide the motor in the fuselage and secure it with 4 screws and the metal support.
Fig. 58-59-60

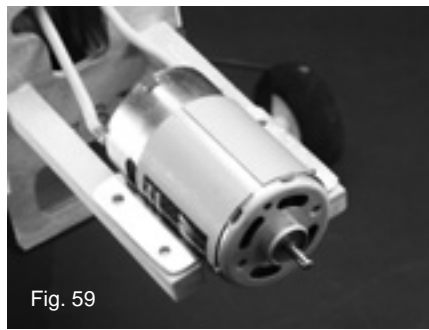


Fig. 59

*Soldeer de elektronische snelheidsregelaar aan de motor en respecteer de polariteit. Schuif de motor in de romp en zet hem vast met 4 vijzen en de metalen houder.
Fig. 58-59-60*

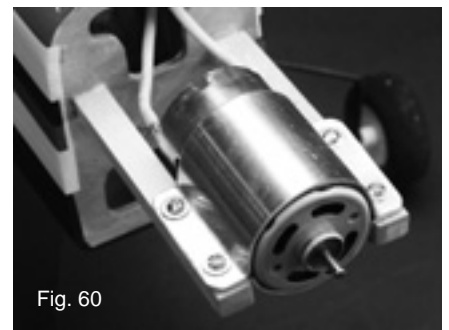


Fig. 60

Löten Sie den Elektronischen Fahrtregler am Motor und respektieren Sie die Polarität. Schieben Sie den Motor im Rumpf und sichern Sie ihn mit 4 Schrauben und den Metal Hälter.
Fig. 58-59-60

*Soudez le variateur électronique de vitesse au moteur en respectant les polarités. Introduisez le moteur dans le fuselage et fixez-le à l'aide de 4 vis et le support en métal.
Fig. 58-59-60*



**Installing the motorcowling & spinner / Installeren van de motorkap en de spinner
Montierung vom Motorhaube und Spinner / Installation capot moteur et du cône d'hélice**

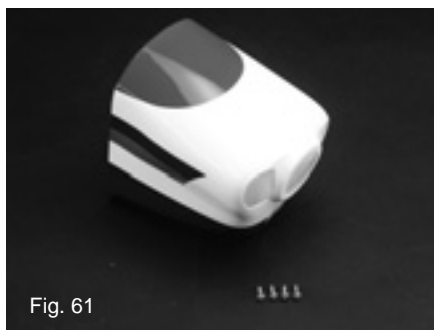


Fig. 61

Install the propeller and spinner and make sure the spinner doesn't touch the motorcowling.
Fig. 61-62-63

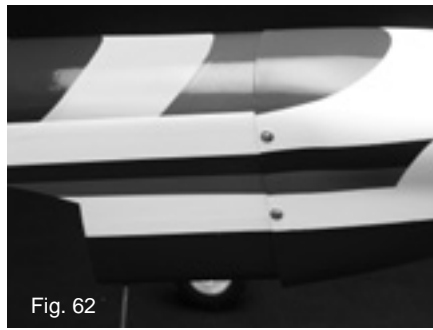


Fig. 62

Monteer de propeller en de spinner en zorg ervoor dat de spinner de motorkap niet raakt.
Fig. 61-62-63



Fig. 63

Montieren Sie die Luftschraube und Spinner und überprüfen Sie dass der Spinner die Motorhaube nicht berührt.
Fig. 61-62-63

Installez l'hélice et le cône d'hélice en veillant qu'il ne touche pas le capot moteur.
Fig. 61-62-63



**Installing the receiver and the battery / Installeren van de ontvanger en de batterij
Montierung von Empfänger und Akku / Installation du récepteur et de l'accu**

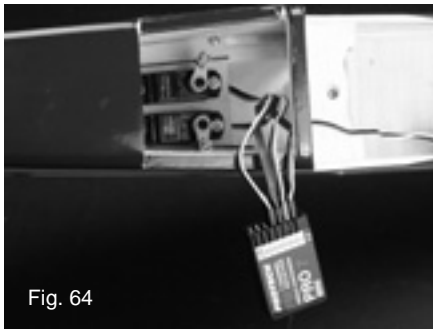


Fig. 64

Fit the receiver in the fuselage and protect it with some foam. Drill a little hole in the fuselage to pass the antenna and fix the antenna with tape to the back of the fuselage.
Fig. 64-65-66

Fit the battery as shown. Move the battery position to adjust the center of gravity. Secure the position of the battery, it may not move during flight.



Fig. 65

*Plaats de ontvanger in de romp en bescherm hem met een beetje schuimrubber. Boor een gaatje in de romp om de antenne door te voeren en kleef deze aan de achterzijde van de romp vast met een stukje kleefband.
Fig. 64-65-66*

Plaats de batterij zoals getoond. Verschuif de batterij tot het zwaartepunt goed is en blokeer dan de batterij zodat deze tijdens de vlucht niet kan verschuiven.

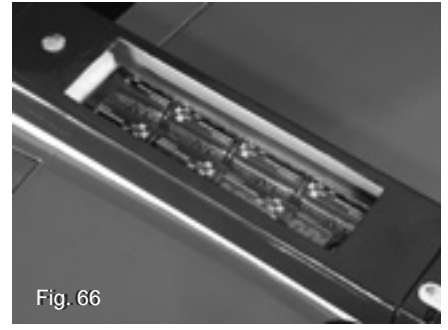


Fig. 66

Positionieren Sie dem Empfänger im Rumpf und sichern Sie ihm mit ein wenig Schaumstoff. Bohren Sie ein kleines Loch im Rumpf für die Antenne und kleben Sie die Antenne hinten am Rumpf fest mit ein wenig Klebeband.
Fig. 64-65-66

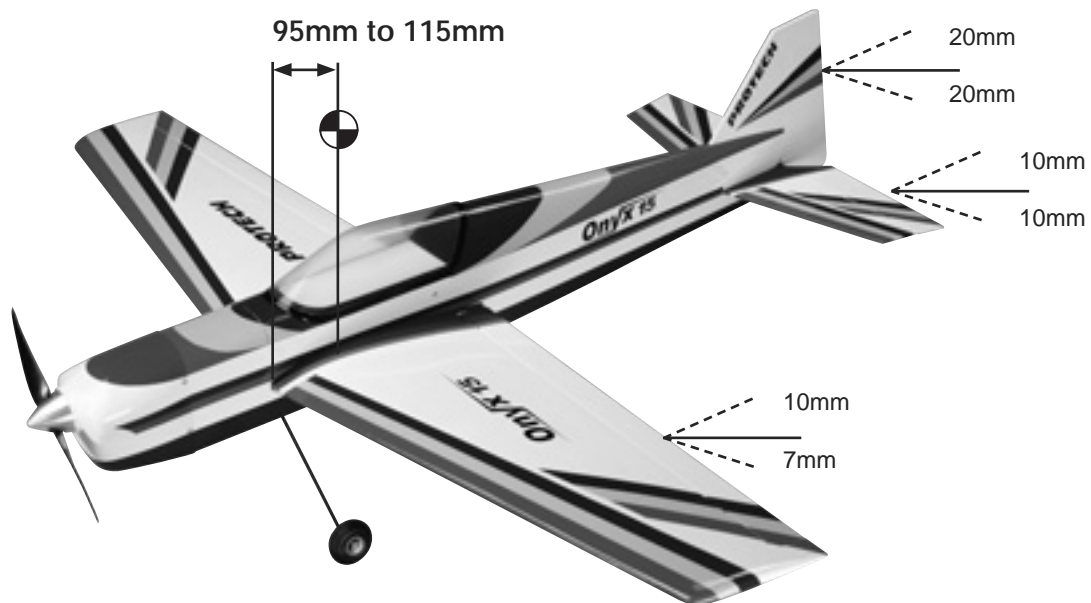
Stellen Sie der Akku im Rumpf. Überprüfen Sie das Schwerpunkt und blokieren Sie die Akku so sie nicht verschieben kann während der Flüg.

*Installez et protégez le récepteur.
Faites un petit trou pour sortir l'antenne et faites-la courir le long du fuselage et collez l'extrémité avec du ruban adhésif.
Fig. 64-65-66*

Installez la batterie. Bougez la position de la batterie pour ajuster le centre de gravité ensuite bloquez sa position.



**Center of gravity and rudder deflections / Zwaartepunt en roeruitslagen
Schwerpunkt und Ruderausschlägen / Centre de gravité et débattements des gouvernes**



All you need is inside ...

The PROTECH CATALOG
144 Full colour pages



Ask your local R/C model shop

PROTECH® is a registered trademark
Lammerdries 23B • B-2250 Olen
Tel.: +32 (0)14 25 92 83
Fax: +32 (0)14 25 92 89
info@protech.be
<http://www.protech.be>

PROTECH®

