

# GILES G-202

INSTRUCTION MANUEL • GEBRUIKSAANWIJZING • INSTRUCTIONS DE MONTAGE • ANLEITUNG



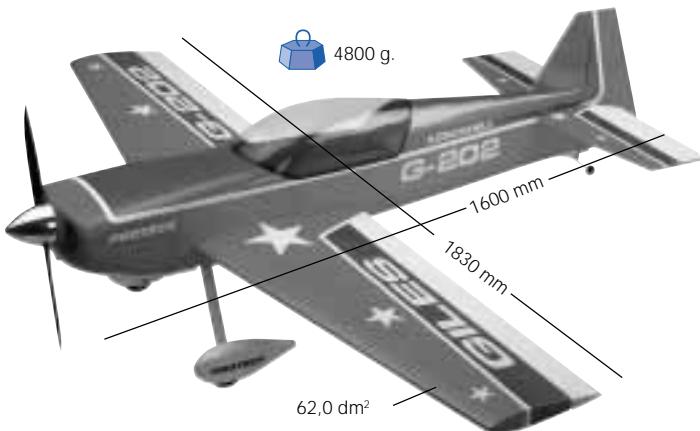
**80%**  
PRE-BUILT  
**ARTF**  
*Almost Ready to Fly*

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

**LET OP !** Deze bouwdoos van een radiobestuurd vliegtuig is geen speelgoed.

**ATTENTION !** Ce kit d'avion R/C n'est pas un jouet.

**ACHTUNG !** Dieser Bausatz von ferngesteuerte model ist kein Spielzeug.

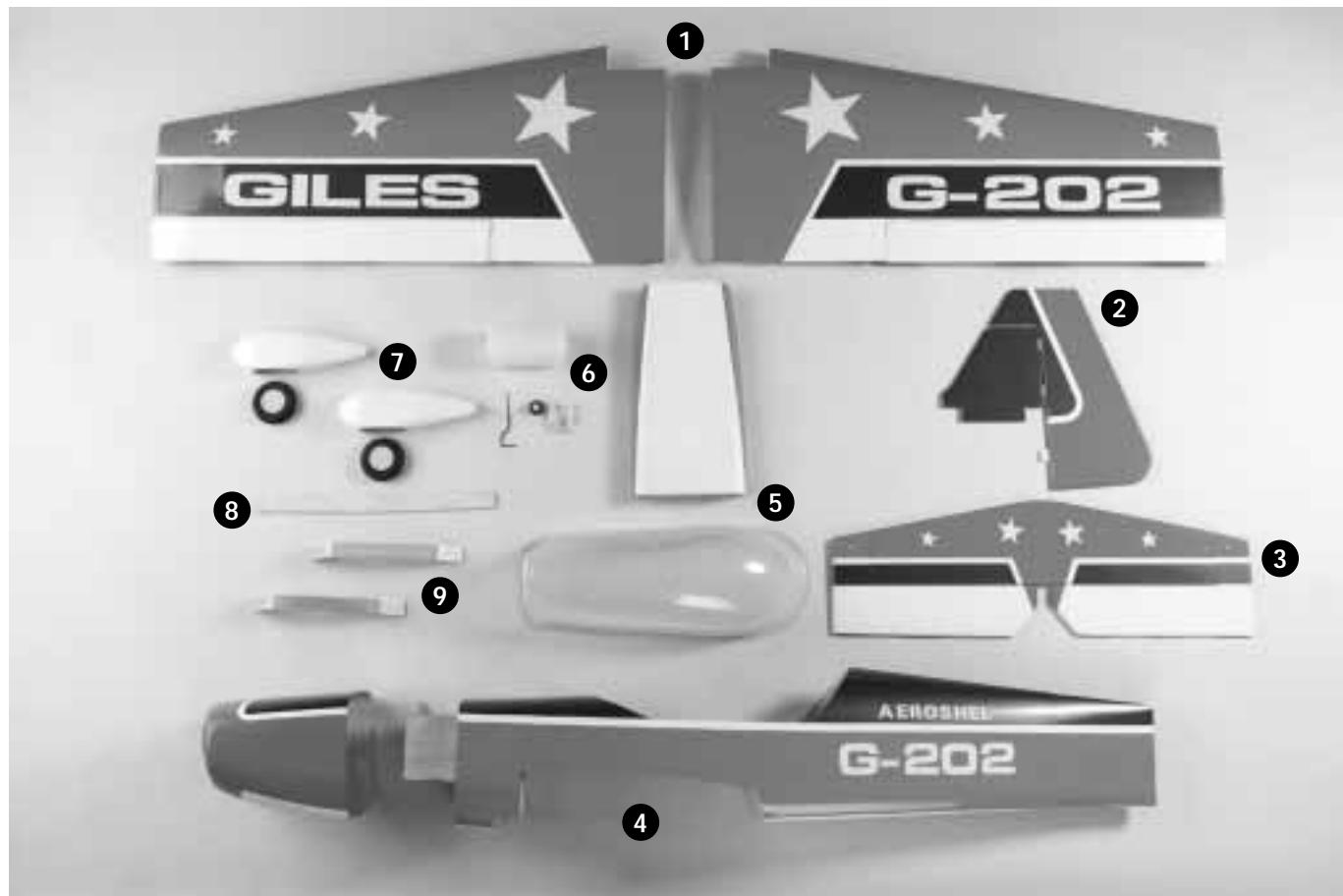


# PROTECH®

## Specifications / Specificaties / Spécifications / Technische daten

Wing span:	1830 mm	Spanwijdte:	1830 mm	Envergure:	1830 mm	Spanweite:	1830 mm
Length:	1600 mm	Lengte:	1600 mm	Longueur:	1600 mm	Länge:	1600 mm
Wing area:	62,0 dm <sup>2</sup>	Vleugelopp.:	62,0 dm <sup>2</sup>	Surface alaire:	62,0 dm <sup>2</sup>	Tragflügelinhalt:	62,0 dm <sup>2</sup>
Wing loading:	77,4 g/dm <sup>2</sup>	Vleugelbel.:	77,4 g/dm <sup>2</sup>	Charge alaire:	77,4 g/dm <sup>2</sup>	Gesamtflachen-	
Flying weight:	4800 g	Vlieg gewicht:	4800 g	Poids en vol:	4800 g	belastung:	77,4 g/dm <sup>2</sup>
Radio required:	4 ch radio with 6 x high quality servos (min. 4kg)	Radio besturing: 4 kanaals radio met 6 hoge kwaliteits servo's (min. 4kg)	Radio requise: 4 voies avec 6 servos haute qualité (min. 4kg)	Radio requise:	4 voies avec 6 servos haute qualité (min. 4kg)	Fluggewicht:	4800 g
Engine:	2C 1.08-1.60 size 4C 1.20-1.80 size I.C. Engine	Motor:	2C 1.08-1.60 size 4C 1.20-1.80 size I.C. Motor	Moteur:	2C 1.08-1.60 size 4C 1.20-1.80 size I.C. Moteur	Funkfernsteuerung:	4 Kanal Steuerung mit 6 hoge kwalität servo
						Motor:	2C 1.08-1.60 size 4C 1.20-1.80 size I.C. Motor

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



1. Wing parts
  2. Rudder
  3. Elevator
  4. Fuselage
  5. Cockpit
  6. Fuel tank
  7. Wheelpants & Wheels
  8. Wing joiner
  9. Undercarriage
- + all necessary hardware  
is also included

1. Vleugeldelen
  2. Richtingsroer
  3. Hoogteroer
  4. Romp
  5. Cockpit
  6. Brandstofftank
  7. Wielkappen en wielen
  8. Vleugelbevestiging
  9. Landingsgestel
- + alle toebehoren zijn ook  
bijgeleverd

1. Panneaux d'ailes
  2. Dérive
  3. Stabilisateur horizontal
  4. Fuselage
  5. Verrière de cabine
  6. Réervoir
  7. Carrénages des roues
  8. Clé d'aile
  9. Jambes de train  
d'atterrissage
- + Kit d'accastillage inclus

1. Flügelflächen
2. Seitenleitwerk
3. Höhenleitwerk
4. Rumpf
5. Kabinehaube
6. Kraftstofftank
7. Radabdeckung
8. Flächenverbinde
9. Hauptfahrwerk  
+ inklusive Zubehör

## 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 alone are 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 specialist 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 that 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 rotational plane of propellers - don't stand in line with it or 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 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 it and everything attached to it (e.g. propeller, gearbox, RC components etc.) are in good condition and undamaged. If you find a fault do not fly the model until you have corrected it.

Satisfy yourself that 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 with a propeller attached 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 pastime.

## Belangrijke Veiligheidsinstructies

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

Gebruik enkel passende gepolariseerde verbindingsstukken. Alle kabels, verbindingsstukken en de batterij, indien deze zelf samengesteld is, moeten geïsoleerd worden om kortsluiting te voorkomen. Poog nooit verschillende types van pluggen en contacten te combineren (vb.tin-en goudcontacten), daar 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. Het enige dat in onze mogelijkheden ligt is u te waarschuwen voor de risico's.

Als u hulp nodig heeft, roep dan de bijstand van een ervaren modelbouwer of een modelbouwclub in, of schrijf u in bij een modelvliegclub. Modelshops en de gespecialiseerde pers zijn eveneens een geschikte bron van informatie. De beste les is echter zich aan te sluiten bij een club en te vliegen op de goedgekeurde vliegplaatsen.

Rubber elastieken verslijten met het gebruiken en worden broos. Vervang ze tijdig, zodoende stelt u de veiligheid en de betrouwbaarheid van uw model veilig. Span alle rubber elastieken op vooraleer u ze gebruikt om te controleren of ze nog sterk genoeg zijn.

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

Houdt de rotatiebaan van een propeller vrij, sta er nooit voor of in de lijn van de propeller. Er kan steeds een deel loskomen en met hoge snelheid wegvliegen, zodat het uzelf 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 rondslingerend zodat het in je ogen kan komen. Draag dus steeds een veiligheidsbril op zo'n momenten.

Controleer, elke keer als u een model wil gebruiken, zorgvuldig of het model en alles wat erbij hoort (vb. propeller, aandrijving, RC-onderdelen, ...) in goede staat en onbeschadigd is. Als u een fout bemerkt, vlieg dan niet met het model tot u de fout hebt opgelost.

Verzekер uzelf ervan dat de frequentie vrij is vooraleer u de zender aanzet. Radiostoringen veroorzaakt door vreemde bronnen kunnen op elk moment en zonder waarschuwning voorkomen. Als dit gebeurt is je model oncontroleerbaar en volledig onvoorspelbaar. Laat uw radiobesturing nooit onbewaakt achter, andere mensen zouden kunnen proberen het 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 lopen als deze veilig geïnstalleerd is.

Als u uw model veilig wil vliegen en u wil 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, landt dan onmiddellijk om een mogelijk ongeval te voorkomen.

Bemerk dat de zenderstick voor de motorfunctie in de off-stand moet staan vooraleer u het systeem aanzet. Om te voorkomen dat de electromotor onverwacht start, zet eerst de zender aan, later pas 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 gebruikt.

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

Als u redelijk zorg draagt, is modelvliegen een zeer creatieve, leerrijke, plezierige en ontspannende vrijetijdsbesteding.

## Conseils de sécurité importants

Avant de tenter la première mise en service, la totalité des instructions de montage et d'utilisation devront être attentivement lues. Vous êtes 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 au danger que peut représenter un modèle radiocommandé.

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 courts-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. Evitez les court-circuits et les inversions de polarité car la forte énergie contenue dans les batteries NC pourrait 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 régulièrement par des neuves. Avant chaque utilisation, vérifier 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 (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 ne vienne en contact avec l'hélice en rotation! Le 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.) afin de vérifier leur fixation ou détecter une possible détérioration. 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 si aucun objet ou autre 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 par mesure de sécurité.

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

Assurez-vous que la commande du moteur soit sur la position 'gaz coupé' sur l'émetteur. Mettez d'abord l'émetteur en contact, 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 bougent dans le sens correspondant au manche de commande.

Ces conseils mettent en évidence la diversité des dangers pouvant résulter d'une manipulation incorrecte et irresponsable. Ces observations vous permettront de pratiquer en toute sécurité ce loisir créatif et éducatif que représente l'aéromodélisme. Bon vol.

## Wichtige Sicherheitshinweise

Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muß die gesamte Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig gelesen werden. Sie alleine 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 stromführenden Leitungen, Steckverbindungen, sowie die Antriebsbatterie, bei Selbstkonfektionierung, kurzschnellischer 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 Explosions- und Brandgefahr.

Ein RC-Flugmodell kann nur funktionsfähig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältig gebaut wurde. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Modelfliegen 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 Drehebene von Luftschauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen 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 Luftschaubenzirkel gelangen. Steht ein Modell mit drehender Luftschaube 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.

Vergewissern Sie sich, daß die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann einschalten! Funkstörungen, verursacht durch Unbekannte können stets 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 stets 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. Geleichtfalls gilt immer zuerst Empfangsanlage ausschalten, danach erst der Sender. Überprüfen ie, daß die Ruder sich entsprechend der Steuernüppelbetätigung 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 Fernzeitgestaltung.

## Tools & items / Gereedschap & benodigdheden / Outils et équipements / Werkzeuge und erforderliches

To assemble this airplane some tools are needed.

Voor het samenstellen van het vliegtuig zijn er enkele gereedschappen nodig.

Zum bauen dieses Flugzeug werden einige Werkzeuge gebraucht .

Certains outils sont requis pour assembler cet avion.



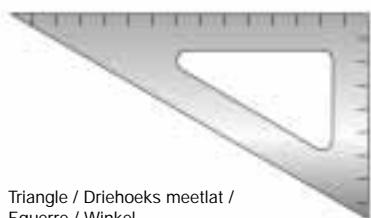
Sharp hobby knife / Scherp hobby mes /  
Couteau de modéliste / Hobby messer



Needle nose pliers / Bek tang /  
Pince à becs / Beisszange



Philips screw driver / Philips schroevendraaier /  
Tournevis Philips / Schraubendreher



Triangle / Driehoeks meetlat /  
Equerre / Winkel



Scissors / Schaar / Ciseaux / Schere



Wire cutter / Draad stripper / Pince coupante /  
Kneifzange



Drill / Boor / Perceuse à main / Handbohrer



Solder iron / Soldeerbout / Lötgerät / Fer à souder

## Assembling the ailerons / Monteren van de rolroeren / Assemblage des ailerons / Montieren von die Querrudern



Fig. 1

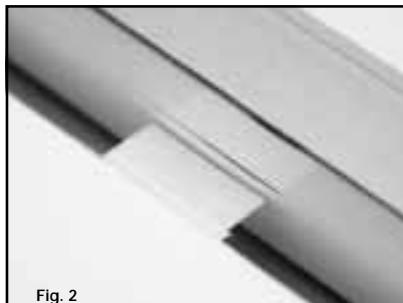


Fig. 2



Fig. 3

Glue the hinges of the ailerons on both sides with instant glue, see Fig. 1-2-3.

*Verlijm de scharnieren van de rolroeren met secondenlijm aan beide kanten, zie Fig. 1-2-3.*

*Collez à la colle cyanoacrylate lente les charnières des ailerons, voir Fig. 1-2-3.*

## Joining the wing halves / Monteren van de 2 vleugeldelen / Assemblage des panneaux d'ailes / Montierung von die Flügelflächen

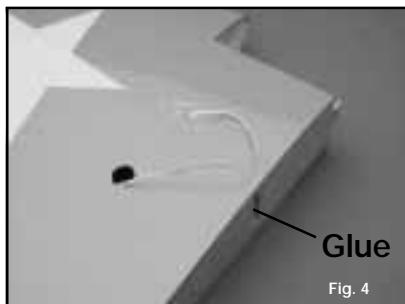


Fig. 4

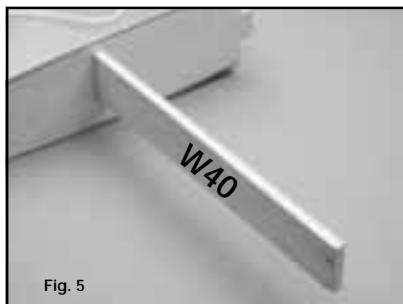


Fig. 5

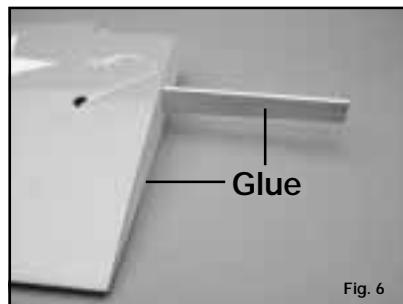


Fig. 6

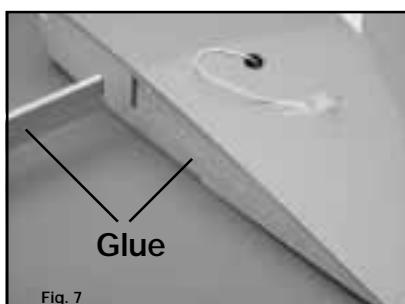


Fig. 7

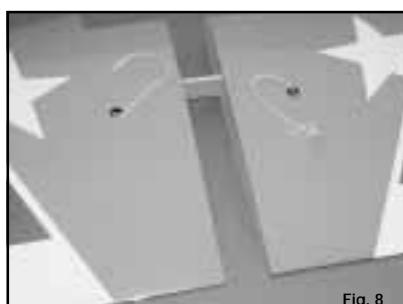


Fig. 8



Fig. 9

Glue the wingjoiner in 1 wing part with epoxy, see Fig. 5-6.

*Verlijm het verbindingsstuk aan 1 zijde in het vleugeldeel met epoxy, zie Fig. 5-6.*

*Collez à l'époxy la clé d'aile dans un panneau d'aile, voir Fig. 5-6.*

Glue the wing parts straight together with epoxy, see Fig. 7-8-9.

*Verlijm de twee vleugeldelen met epoxy recht tegen elkaar, zie Fig. 7-8-9.*

*Collez à l'époxy les deux ailes ensemble, voir Fig. 7-8-9.  
Maintenez les pièces durant le séchage.*

**Installing the ailerons servos / Monteren van de rolroerservo / Installation des servos d'aileron / Montierung von das Querruderservo**

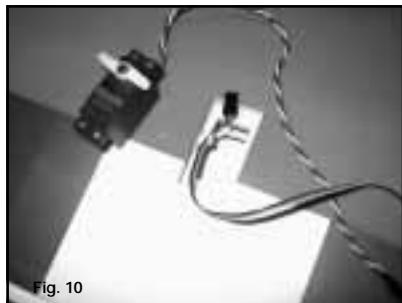


Fig. 10



Fig. 11

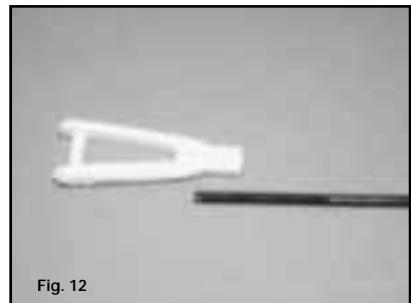


Fig. 12

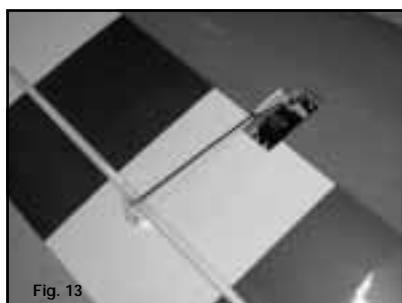


Fig. 13

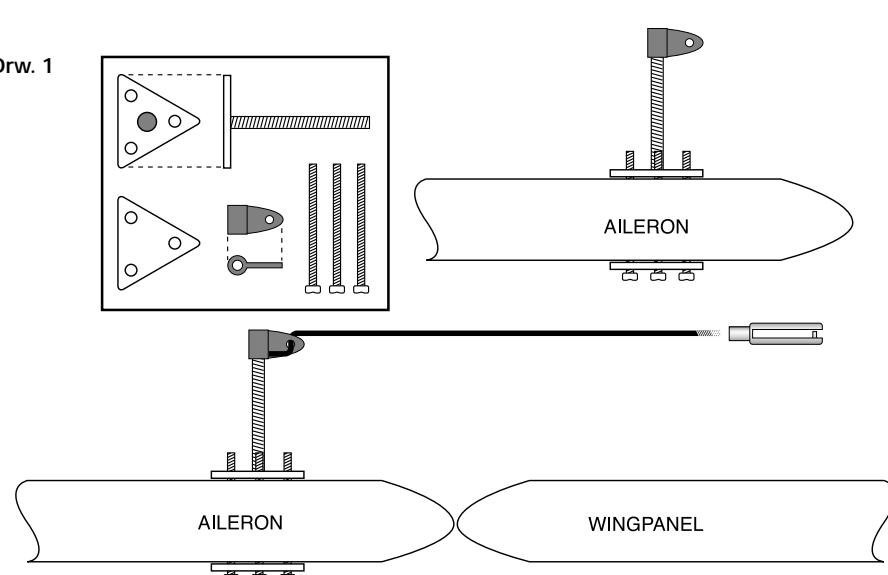
Attach the servolead to the pre-fitted rope (to pull the servolead in the fuselage) (Fig. 10). Mount the aileron servo as shown in Fig. 11.

Mount the controlhorn (Drw.1) on the aileron. Attach the quicklink to the controlrod (Fig. 12) and connect it to the servo-arm. Connect the Z-bend on the controlhorn of the aileron (Fig. 13).

*Bevestig de servokabel aan het voorgemonteerde touw waarmee u de servokabel in de romp kan trekken (Fig. 10). Monteer de rolroerservo zoals afgebeeld op de foto Fig. 11.  
Monteer de controlhorn (Drw. 1) op het rolroer. Bevestig de kwiklink op de stuurstang (Fig. 12) en bevestig deze op de servoarm. Bevestig de Z-hoek op de controlhorn van het rolroer (Fig. 13).*

Attachez la fiche du servo à la ficelle située dans le logement de servo, tirez pour faire sortir la fiche du panneau (Fig. 10). Installez le servo comme montré Fig. 11.  
Montez le guignol sur l'aileron (Drw.1). Fixez la chape sur la tige filetée (Fig. 12) et raccordez-la au palonnier de servo. Raccordez l'extrémité en Z au guignol de l'aileron (Fig. 13).

Drw. 1



## **Preparing the fuselage / Voorbereiden van de romp / Préparation du fuselage / Vorbereitung von Rumpf**



Fig. 16



Fig. 17

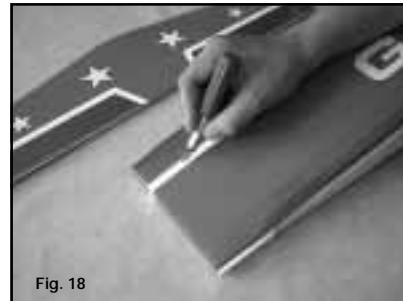


Fig. 18



Fig. 19

Cut out the covering of the slots for stabiliser and rudder fin. See Fig. 16-17.

Iron the excessif covering in the slot (Fig. 19).

*Verwijder de folie voor het plaatsen van het hoogte- en richtingsroer.  
Zie Fig. 16-17.*

*Strijk de overtollige folie in het slot (Fig. 19).*

*Coupez l'entoilage au niveau des fentes de la dérive et du stabilisateur.  
Voir Fig. 16-17.*

*Effectuez un passage au fer à entoiler pour refixer l'entoilage (Fig.19).*

## Mounting the stabiliser / Monteren van het hoogteroer / Montage du stabilisateur / Montierung von Höhenleitwerk



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

Mark a centerline on the tailplane. This centerline will be used to align the tailplane on the fuselage.

Slide the tailplane into the tailplane slot of the fuselage and align the tailplane correctly.

When the tailplane is well positioned. Draw lines on the tailplane as shown in Fig. 20. Do this for the top and bottom side.

Remove the tailplane. Cut with a sharp hobby knife 1mm inside the marked lines. Remove the covering film on the inside for a better adhesion of the glue. Do this for both sides of the tailplane. (Fig. 21)

Before we glue the tailplane in the fuselage we have to mount the wing (see the next step: 'Fixing the wing') and check from the front that the tailplane and wing are perfectly parallel.

*Teken met een pen een lijn perfect in het midden van de stabilo. Deze centerlijn dient voor het uitlijnen van het hoogteroervlak t.o.v. de romp.*

*Schuif de stabilo in de stabilo-uitsparing van de romp en lijn correct uit.*

*Trek vervolgens met een pen aan beide zijde van de romp alsook aan de onderzijde lijnen op het hoogteroervlak (Fig. 20).*

*Neem het hoogteroervlak uit de romp. Snij met een scherp hobbymes 1mm binnen de lijn de folie weg voor een betere hechting van de lijm. Doe dit aan de boven en onderzijde van het hoogteroervlak. (Fig. 21)*

*Alvorens het hoogteroervlak in de romp te lijmen moeten wij de vleugel monteren (zie de volgende stap: 'Bevestigen van de vleugel'). Neem vervolgens plaats voor het toestel en verifieer goed dat het hoogteroervlak perfect horizontaal staat t.o.v. de vleugel.*

Tracez l'axe central sur le stabilisateur, cela vous aidera pour le centrage du stabilisateur sur le fuselage.

Introduisez le stabilisateur dans le fuselage, alignez-le correctement.

Tracez le contour du fuselage sur le stabilisateur (sur les 2 faces) Fig. 20.

Enlevez le stabilisateur. Découpez l'entoilage avec un cutter 1mm à l'intérieur de votre tracé. Enlevez les morceaux d'entoilage pour une meilleure adhésion de la colle (Fig. 21).

Avant de coller le stabilisateur sur le fuselage, installez l'aile (voir étape suivante) et contrôlez que le stabilisateur et l'aile sont parfaitement parallèles.

## Fixing the wing / Bevestigen van de vleugel / Fixation de l'aile / Befestigung von Flügel

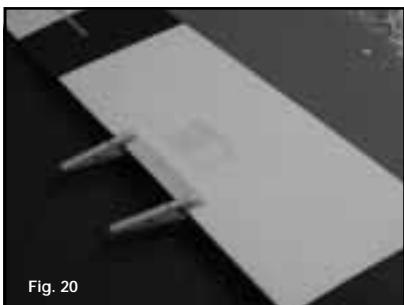


Fig. 20



Fig. 21

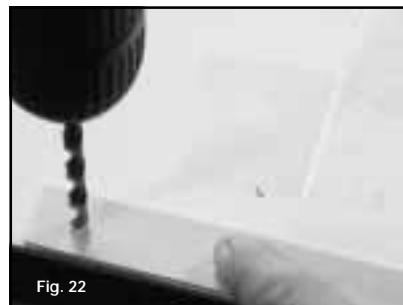


Fig. 22

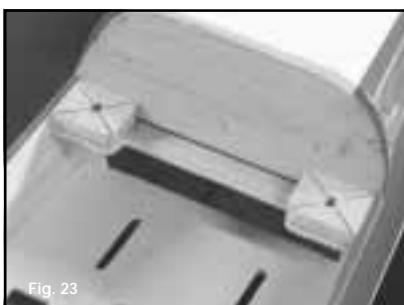


Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25

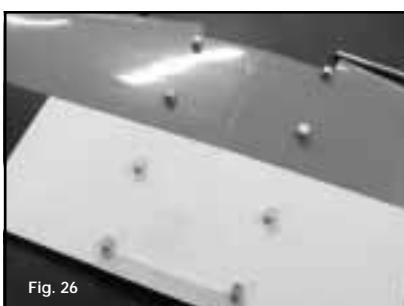


Fig. 26

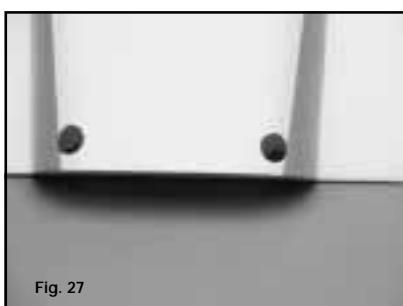


Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

Glue the wooden support (W41) on the wing. (Fig. 20-21). Place the wing on the supports in the fuselage and align it. Drill 2 holes through the wing and supports (Fig. 22-23). Screw the wing on the fuselage using 2 screws (Fig. 24). Place the cover on the wing and mark it (Fig. 25). Glue the supports (W42) at the inside of the line on the wing (Fig. 26). Drill 2 holes in the cover for the screws (Fig. 27). Glue the cover to the supports on the wing and screw it firmly with 4 screws on the 4 supports in the middle (Fig. 28). Mount the wing in the fuselage. The front in the slot and screw the back in place with the delivered screws, see Fig. 29.

*Verlijm de versteviger (W41) op de vleugel (Fig. 20-21).*

*Plaats de vleugel op de vleugelbevestigingsblokjes in de romp en lijn de vleugel uit. Boor 2 gaatjes door de romp en de vleugelsteuren (Fig. 22-23).*

*Schroef de 2 vijzen in de romp om de vleugel te bevestigen (Fig. 24).*

*Installeer de afdekplaat op de vleugel, teken de contourenlijnen op de vleugel (Fig. 25). Verlijm de steunjes (W42) voor het bevestigen van de afdekplaat aan de binnenzijde van de lijn (Fig. 26).*

*Boor 2 gaten door de afdekplaat voor het doorvoeren van de vijzen (Fig. 27).*

*Verlijm de afdekplaat op de vleugel en schroef ze met 4 zelftappende vijzen vast op de middenste 4 steunjes (Fig. 28).*

*Bevestig de vleugel in de romp met de voorzijde in het slot en vijs de achterzijde vast met de meegeleverde vijzen, zie Fig. 29.*

*Collez le renfort (W41) sur la partie centrale inférieure de l'aile. (Fig. 20-21).*

*Installez l'aile sur le fuselage, repérez sur le fuselage les supports de fixation de l'aile, alignez l'aile et percez les 2 trous de vis à travers l'aile et le fuselage (Fig. 22-23).*

*Installez les 2 écrous à griffes dans le fuselage pour la fixation de l'aile. (Fig. 24).*

*Installez le capot d'aile en fibre sur l'aile, tracez son contour sur l'aile (Fig. 25). Collez les supports (W42) du capot d'aile à l'intérieur de votre tracé (Fig. 26). Percez 2 trous de passage des vis dans le capot en fibre (Fig. 27). Collez le capot sur l'aile et fixez-le avec 4 vis auto-taraudeuses sur les 4 supports centraux (Fig. 28).*

*Vissez l'aile sur le fuselage (Fig. 29).*

## Installing the rudder / Monteren van het richtingsroer / Installation de la dérive / Montieren von Seitenleitwerk



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

Slide the fin into the fin slot of the fuselage.

When the fin is well positioned. Draw lines on the fin as shown in Fig. 31. Do this for the left and right side.

Remove the fin. Cut with a sharp hobby knife 1mm inside the marked lines. Remove the covering film for a better adhesion of the glue. DO NOT CUT THROUGH THE WOOD, ONLY THE COVERING SHOULD BE REMOVED.

Do this for both sides of the fin. (Fig. 32-33)

Apply epoxy glue to the exposed wood on the fin.

Slide the fin into the fin slot. Make sure that the fin is at a 90° angle to the tailplane (Drw. 2).

*Schuif het richtingsroer in de uitsparing van de romp.  
Teken met een pen een lijn op het richtingsroervlak aan beide zijden langs een de romp (Fig. 31).*

*Snij met een scherp hobbymes 1mm naast de lijn de folie weg voor een betere hechting van de lijm. NIET DOOR HET HOUT SNIJDEN, ENKEL DE FOLIE VERWIJDEREN. Doe dit aan de beide zijden van het richtingsroervlak.  
(Fig. 32-33)*

*Breng epoxy lijm aan op het vrijgemaakte gedeelte alsook op de plaatsen waar het richtingsroervlak de romp raakt.*

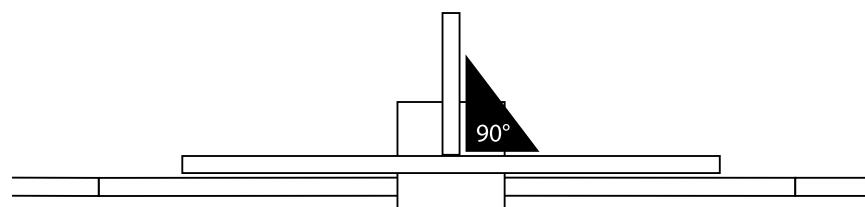
*Schuif vervolgens het richtingsroervlak in de romp en verifieer goed dat het richtingsroer haaks t.o.v. het hoogteroer staat.  
(Drw. 2)*

Insérez la dérive dans le fuselage. Quand elle est bien positionnée, tracez une ligne sur les 2 côtés de la dérive comme indiqué (Fig. 31).

Retirez la dérive, découpez au cutter le film de recouvrement 1mm à l'intérieur de votre tracé. NE PAS COUPER À TRAVERS LE BOIS, SEUL LE FILM DOIT ETRE RETIRE. Retirez le film des 2 côtés de la dérive (Fig. 32-33).

Appliquez de la colle époxy sur la zone en bois de la dérive que vous venez de découvrir.  
(appliquez sur les 2 côtés).

Insérez la dérive dans le fuselage et vérifiez avec une équerre qu'elle est bien à 90° par rapport au stabilisateur (Drw. 2).



Drw. 3

**Fixing the stabilizer and rudder / Bevestigen van het hoogte- en richtingsroer / Fixation des gouvernes de profondeur et de direction / Befestigung von Höhen- und Seitenruder**



Fig. 35



Fig. 36



Fig. 37

Glue the hinges on both sides with cyano glue in the slots of the stabilizer. Glue the hinges and stabilizer in the horizontal tailfin (Fig. 35-36).

Glue also the rudder in the tail-plane (Fig. 37).

Attention! Make sure they can move smoothly and remove all excessive glue.

*Verlijm de scharnieren aan beide zijden met cyanolijm in het hoogteroer. Verlijm de scharnieren met het hoogteroer in het horizontale staartvlak. (Fig. 35-36).*

*Verlijm nu op dezelfde manier het richtingsroer in het kielvlak. (Fig. 37)*

*Let op! Zorg ervoor dat de roeren goed kunnen bewegen en verwijder alle overtollige lijm.*

Introduisez la gouverne de profondeur dans le stabilisateur et appliquez de la colle cyanocrylate de chaque côté des charnières (Fig. 35-36).

Même opération pour la gouverne de direction (Fig. 37).

Attention! Assurez-vous que les gouvernes bougent librement et enlevez immédiatement tout excédant de colle.

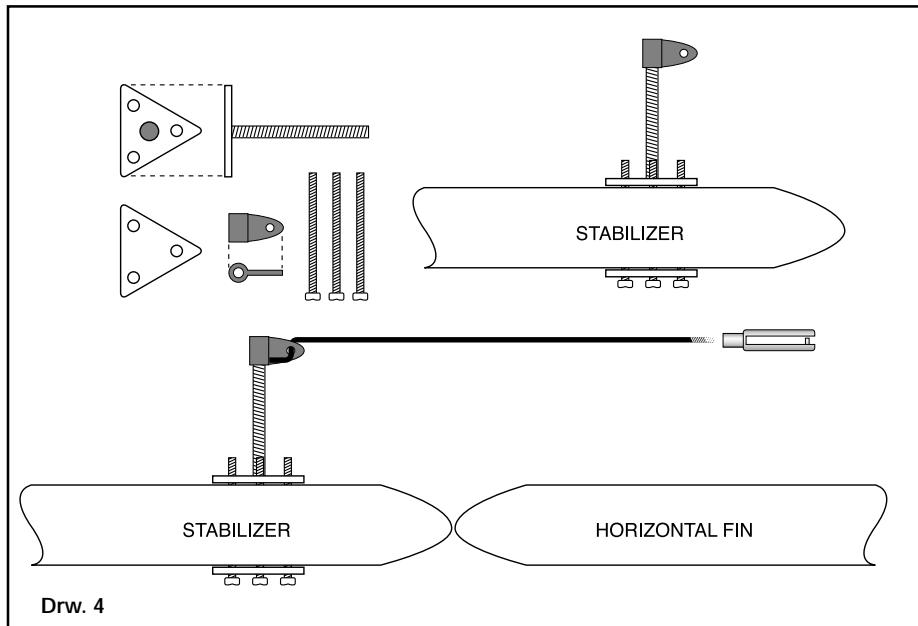
## Installing steering servos / Installeren van de stuurservo's / Installation des servos de profondeur et de direction /



Fig. 38



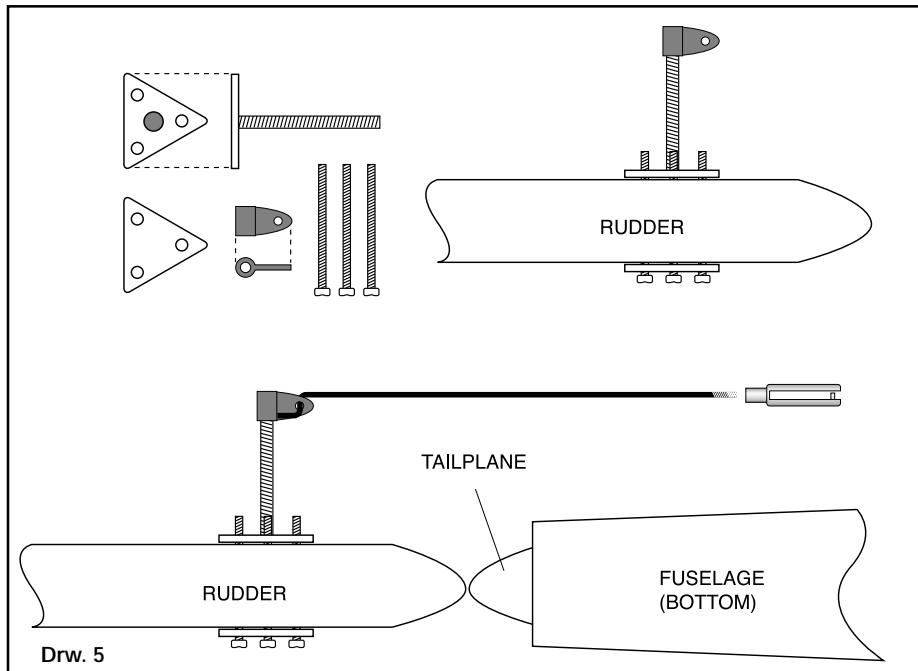
Fig. 39



Drw. 4



Fig. 40



Drw. 5

Remove the covering by cutting in the servoholder and screw the servo in position (Fig. 38).

Attach the controlhorn on the stabilizer (at both sides) and connect the control rod to the servo (Drw. 4) (Fig. 39).

Repeat for the controls of the rudder (Fig. 40) (Drw. 5).

*Verwijder met een scherp hobbymes de folie in de servohouders en vijs de servo's in positie (Fig. 38).*

*Bevestig de roerhorn op de stabilisator (aan beide zijden) en sluit de stuurstang aan op de servo (Drw. 4) (Fig. 39).*

*Herhaal deze stappen voor de besturing van het richtingsroer. (Fig. 40) (Drw. 5).*

Découpez l'entoilage au niveau des logements de servos. Vissez les servos en place (Fig. 38).

Fixez le guignol sur le dessous de la gouverne de profondeur. Raccordez la commande au servo et au guignol (Drw. 4) (Fig. 39).

Répétez l'opération pour la gouverne de direction (Fig. 40) (Drw. 5).

**Installing main landing gear / Monteren van het landingsgestel / Installation du train d'atterrisseage / Montieren von Hauptfahrwerk**



Fig. 41



Fig. 42

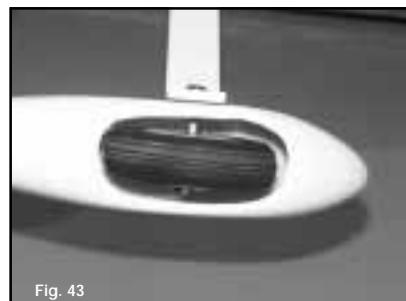


Fig. 43



Fig. 44



Fig. 45

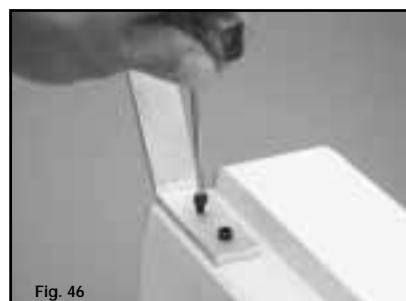


Fig. 46

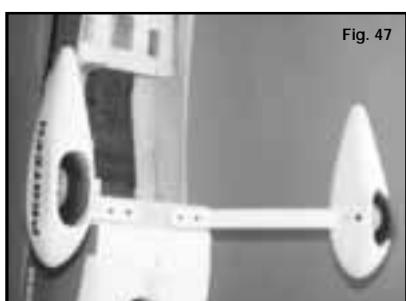


Fig. 47

Glue the support (D32) in the wheel pants, see fig. 41.

Follow the landinggear hole to drill through the wheel pants and supports, see fig. 42.

Install the wheel, see fig. 43-44.

Fix the wheel pants with in kit delivered screws, see fig. 44.

Mount the landinggear on the fuselage, see Fig. 45-46-47.

*Verlijm de versteviging (D32) in de wielkap, zie fig. 41.*

*Boor door het gaatje van de steun een gaatje in de wielkap en versteviging, zie fig. 42.*

*Monteer het wiel, zie fig. 43-44.*

*Fixeer de wielkap met meegeleverde vijzen, zie fig. 44.*

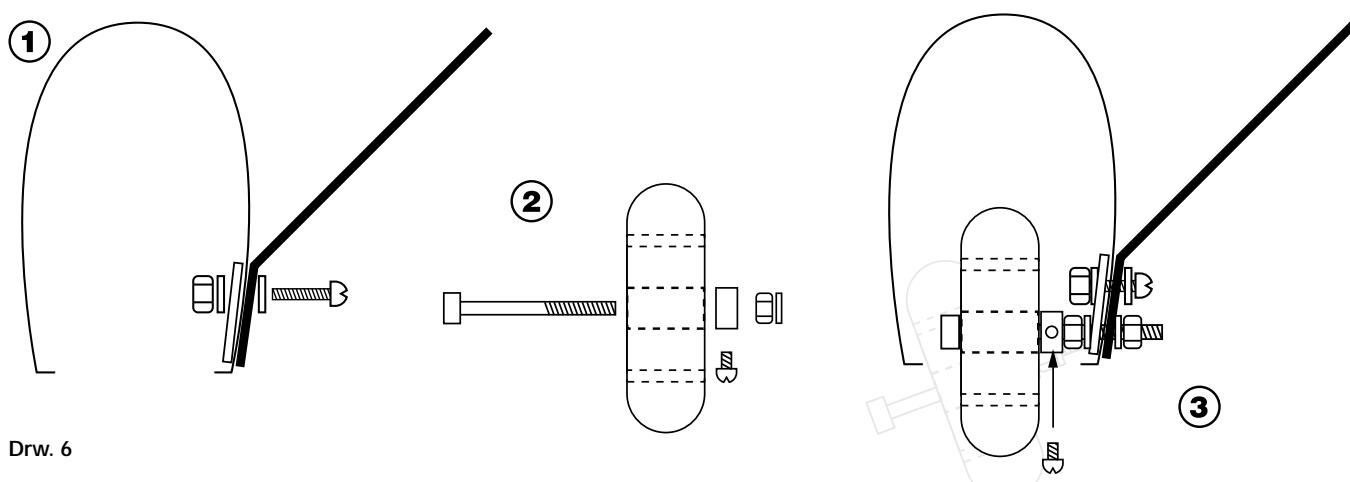
*Monteer het landingsgestel in de romp, zie Fig. 45-46-47.*

Collez le renfort (D32) dans le carénage de roue, voir fig. 41.

Placez la jambe sur le carénage et repassez dans le trou afin de percez le carénage et le support, voir fig. 42.

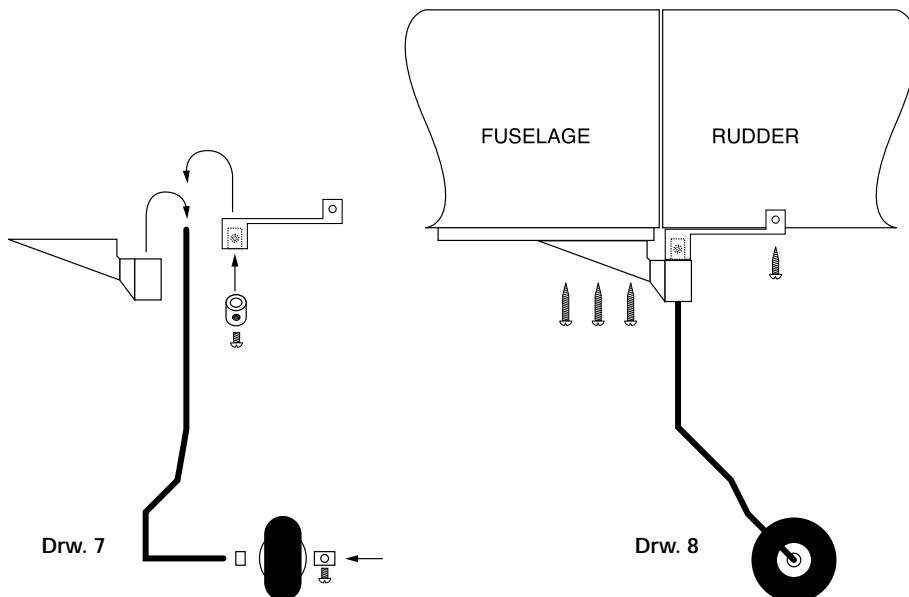
Installez la roue et fixez le carénage avec les vis fournies, voir fig. 43-44.

Montez le train d'atterrisseage sur le fuselage, voir Fig. 45-46-47.



Drw. 6

## Installing tailwheel / Monteren van het staartwiel / Installation de la roulette de queue / Montieren von Hecksporn



Assemble the tailwheel as shown on Drw. 7.

Screw the tailwheel on the fuselage and rudder as shown (Drw.8 - Fig. 48).

Monteer het staartwiel zoals getoont op Drw. 7.

Viss het staartwiel op de romp en het richtingsroer zoals afgebeeld op Drw. 8 en Fig. 48.

Assemblez la roulette de queue comme indiqué Drw. 7.

Vissez la roulette de queue sur le fuselage et la gouverne de direction (Drw.8 - Fig. 48).

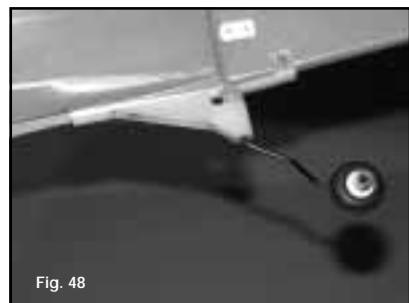
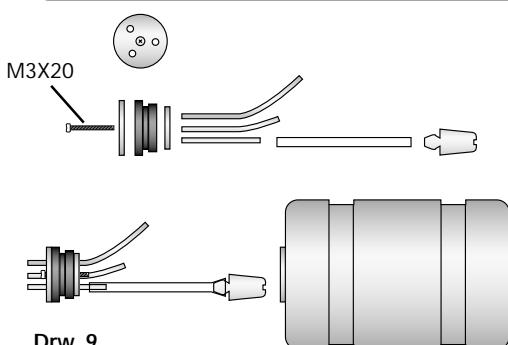


Fig. 48

## Assembling the fuel tank / Monteren van de brandstoffank / Assemblage du réservoir / Zusammenbau von Kraftstofftank



Assemble the fuel tank as shown.

Warning: the silicon tube with the metal clunk needs to be about 10 mm shorter than the length of the fuel tank. The clunk needs a 100% free movement inside the tank in all positions. (Drw. 9)

Mount the fuel tank in the fuselage. The rubber cap must fit into the opening of the firewall. The fuel tank can be held in place inside the fuselage with packing foam. (Fig. 49)

Monteer de brandstoffank zoals afgebeeld.

*Let op: de slang met de clunk moet iets korter zijn dan de lengte van de tank. De clunk moet in alle posities vrij kunnen bewegen. (Drw. 9)*

*Plaats de brandstoffank in de romp. De rubber dop moet door het gat van de motorsplant komen. De tank kan gefixeerd worden met schuimrubber. (Fig. 49)*

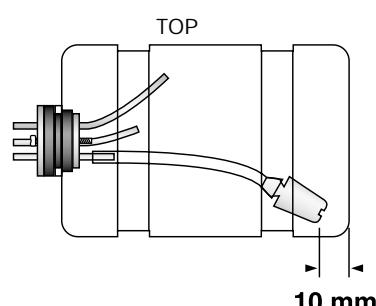


Fig. 49

Assemblez le réservoir comme illustré.

Attention: le tube silicone avec le plongeur doit-être 10mm plus court que la longueur du réservoir. Le plongeur doit pouvoir bouger dans toutes les positions (Drw.9).

Installez le réservoir dans le fuselage. Le capuchon du réservoir doit entrer dans le logement prévu. Le réservoir est Bloqué dans le fuselage à l'aide de mousse.(Fig. 49)

## **Strengthening of the firewall / Versteviging van de motorspant / Renforcement du couple moteur / Verstärkung von Motorspant**



Fig. 50



Fig. 51

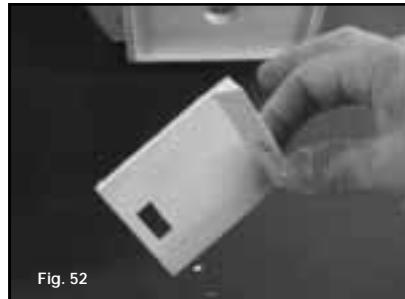


Fig. 52



Fig. 53



Fig. 54

To brace the firewall you must glue the wooden triangle (D9) to the strengthener (D31), see Fig. 50-51-52.

Glue the strengthener into the slot and against the fuselage (Fig. 53-54).

*Voor het verstevigen van de motorspant verlijmt u het driehoekige houten blokje (D9) op de versteviger (D31), zie Fig. 50-51-52.*

*Verlijm het geheel nu boven op de motorspant in het slot en tegen de romp (Fig. 53-54).*

Afin de renforcer le couple moteur, collez la pièce (D9) sur le radiateur (D31), voir Fig. 50-51-52.

Collez le radiateur sur le couple moteur et le fuselage (Fig. 53-54).

## **Installing the engine / Monteren van de motor / Installation du moteur / Montieren von Motor**



Fig. 55



Fig. 56

Screw the enginemount to the firewall. Take care to place them in the wright position according to the engine you use (Fig. 55).

Screw the engine on the enginemounts (Fig. 56).

*Vijs de motorsteunen op de motorspan. Let erop dat u deze aanpast aan de motor die u gebruikt (Fig. 55).*

*Vijs de motor op de motorsteunen (Fig. 56).*

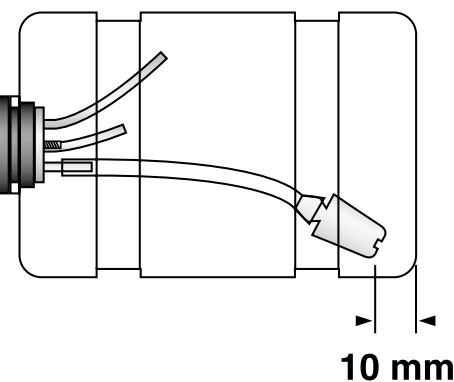
*Avant de visser le bati moteur sur le couple moteur, vérifiez son positionnement, qui dépend du moteur utilisé, avec le moteur par rapport au capot moteur, n'oubliez pas de laisser 3mm entre le plateau du cône d'hélice et le capot moteur (Fig. 56).*

## **Connecting the fuel lines / Verbinden van de brandstofslangen / Raccordement des durites à carburant / Anschluss von Kraftstoffschlauch**

*To the exhaust  
Naar de uitlaat  
Vers échappement  
Auspuff*

*Fuel filler  
Om te tanken  
Pour le remplissage  
Zum tanken*

*To the carburetor  
Naar de carburator  
Vers le carburateur  
Nach Vergaser*



Drw. 10

10 mm

## Connecting the throttle servo / Bevestigen van de gasservo / Connectez le servo de gas / Montieren von Gasservo



Fig. 57

### Carburator:

Remove the servo horn from the throttle servo. On the servo horn you need to mount the brass rod connector to connect the push rod from the carburetor. (Fig. 57) Slide the throttle push rod inside the plastic tube going to the carburetor. Slide the push rod from the carburetor into the brass rod connector from the throttle servo and fix it with a M3X6 screw (Drw. 13).

When your throttle stick is in the idle position, the carburetor should be slightly open (Drw. 11). When your throttle stick is in the full power position, the carburetor should be opened completely (Drw. 12). When you move your throttle stick to the idle position as well your trim completely down, the carburetor should be closed completely.

### Carburator:

*Neem de servoarm van de servo. Op deze arm moet nog een stuurstang connector bevestigd worden voor de stuurstang van de carburator (Fig. 57).*

*Schuif de stuurstang van de carburator in het buisje en blokkeer de stuurstang met de stuurstang connector op de servo arm (Drw. 13).*

*Als de stick van het gas zich in de onderste positie bevindt, moet de carburator nog een klein beetje open zijn (Drw. 11). In de bovenste stick positie moet de carburator volledig open zijn (Drw. 12). Als de stick terug in de onderste positie staat en de trim ook volledig naar onder staat, moet de carburator volledig dicht zijn.*

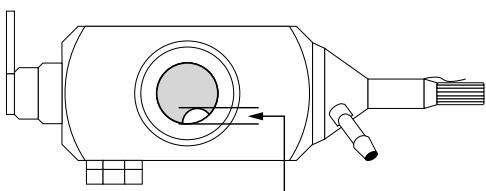
### Gas:

Enlevez le palonnier du servo de gas. Installez sur ce palonnier un connecteur de tringle (Drw. 13). Glissez la tringle dans la gaine jusqu'à la commande du carburateur et raccordez les extrémités (Fig. 57).

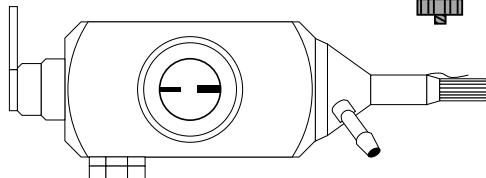
Quand votre stick de commande de gas est en position de ralenti (position basse), le carburateur doit être un peu ouvert (Drw.11). Quand votre stick de commande de gas est en position plein gas (position haute), le carburateur doit être ouvert au maximum (Drw.12).

Lorsque vous amenez votre stick de commande en position ralenti et que vous baissez en plus le trim, le carburateur doit être totalement fermé.

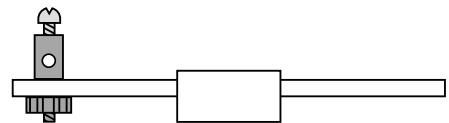
Drw. 11



Drw. 12



Drw. 13



## **Installing the switch harness / Monteren van de schakelaar / Installation de l'interrupteur / Montieren von Schalter**



Fig. 58



Fig. 59

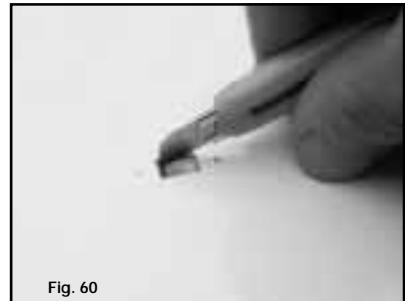


Fig. 60



Fig. 61

Place the switch harness plate on the outside of the fuselage.

Mark with a pen the holes and cut-outs (Fig. 58-59).

Cut with a sharp hobby knife the openings in the fuselage (Fig. 60).

Mount the switch harness (Fig. 61).

*Plaats het plaatje van de schakelaar op de romp en teken de gaten af met een pen.(Fig. 58-59)*

*Snij vervolgens met een scherp hobbymes de vorm van de schakelaar uit (Fig. 60).*

*Monteer de schakelaar (Fig. 61).*

Positionnez la plaquette de l'interrupteur sur l'extérieur du fuselage.

Marquez les trous et la découpe à l'aide d'une pointe (Fig. 58-59).

Découpez avec un cutter la fenêtre de passage du bouton d'interrupteur (Fig. 60).

Percez les 2 trous de vis. Vissez l'interrupteur en place (Fig. 61).

**Installing the receiver and battery pack / Monteren van de ontvanger en batterijpack / Installation de la batterie de réception et du récepteur / Montieren von Empfängerbatterie und Empfänger**

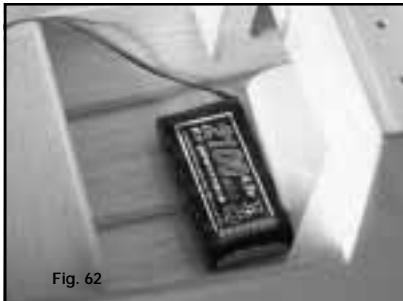


Fig. 62



Fig. 63



Fig. 64

Place the receiver battery pack just behind the fuel tank and securely fix it in position with packing foam (Fig. 62).

Connect all servos to the appropriate receiver channels.

We recommend to use a servo extension lead (PL013.25) for the aileron servo. This extension lead needs to be connected to the aileron channel of the receiver. With the use of an extension lead the wing can be removed easily.

Place the receiver in front of the servos and securely fix it in position with packing foam (Fig. 64). Drill a small hole in the side of the fuselage for the aerial (never shorten the aerial) and tape the aerial to the fuselage.

*Plaats de batterij juist achter de brandstoffank en fixeer de batterij met schuimrubber.(Fig. 43)*

*Sluit alle servo's aan op de juiste uitgangen van de ontvanger. Om de rolroerservo aan de ontvanger aan te sluiten raden wij aan een verlengsnoer te gebruiken. Dit verlengsnoer wordt op de uitgang van de rolroerservo op de ontvanger aangesloten. Met dit verlengsnoer kan de vleugel eenvoudig gedemonteerd worden.*

*Plaats de ontvanger voor de servo's en fixeer de ontvanger met voldoende schuimrubber (Fig.64). Maak een klein gaatje in de romp voor de antennendraad naar buiten te voeren (nooit de antenne verkorten) en kleef deze vast tegen de romp.*

Placez la batterie de réception juste derrière le réservoir et bloquez sa position avec de la mousse (Fig.62)

Raccordez les servos sur les sorties appropriées du récepteur. (voir notice de votre télécommande).

Nous conseillons d'utiliser une allonge (réf: PL013.25) entre le récepteur et les servos d'aileron, cela facilite la mise en place de l'aile.

Placez le récepteur devant les servos et bloquez sa position avec de la mousse, il ne peut pas bouger en vol et doit être protégé des vibrations et salissures (Fig.64).

Percez un petit trou sur le côté du fuselage pour le passage de l'antenne vers l'extérieur et fixez-la en fin de fuselage (ne jamais couper l'antenne).

## Installing the motorcowling / Bevestigen van de motorkap / Installation du capot moteur / Montieren von Motorhaube



Fig. 66



Fig. 67

Tape the motorcowling to the fuselage. Make sure you have enough room to attach the propeller.

Use the combi tool (#PT001) to cut out the hole at the bottom of the motorcowling. (The size is according to the engine and exhaust you use.) (Fig. 67)

Screw the motorcowling with a few screws to the fuselage.

*Kleef met kleefband de motorkap op de romp. Zorg dat er voldoende ruimte is voor het bevestigen van de propeller.*

*Gebruik een combi tool (#PT001) voor het uitsnijden van het gat aan de onderzijde van de motorkap. (De grootte is afhankelijk van de motor en uitlaat die u gebruikt.) (Fig. 67)*

*Schroef de motorkap met enkele vijzen vast op de romp.*

Placez le capot moteur sur le fuselage et maintenez-le en place avec de l'adhésif. Assurez-vous que vous laissez la place pour le montage de l'hélice.

Utilisez une petite meuleuse (#PT001) pour la découpe du passage du moteur et de l'échappement, la taille variera en fonction du moteur utilisé (Fig. 67).

Fixez le capot moteur sur le fuselage à l'aide de quelques vis autotaraudeuses.

## Spinner & Propeller / Spinner en propeller / Cône d'hélice et hélice / Spinner und Luftschaube



Fig. 68

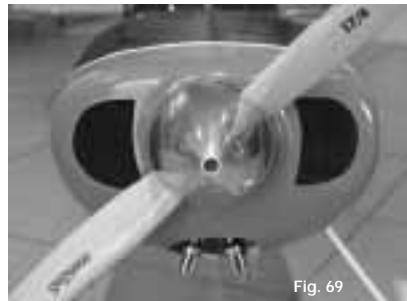
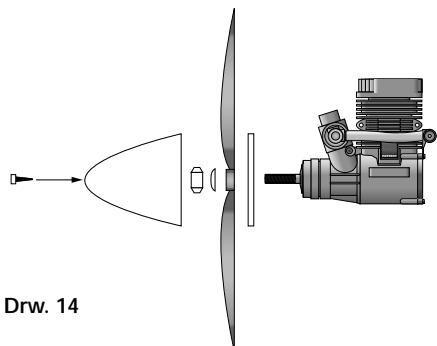


Fig. 69

To assemble the spinner see the drawing (Drw. 14). (Screw firmly)

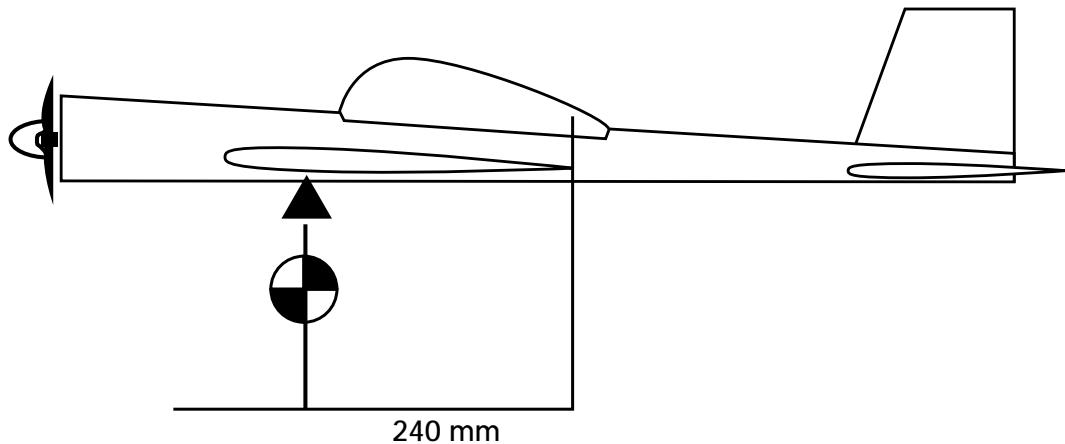
*Stel de spinner samen zoals afgebeeld op de tekening (Drw. 14). (De vijf goed aandraaien)*

Installez le cône d'hélice et l'hélice comme illustré sur le dessin (Drw.14). (Veuillez à bien serrer l'écrou)

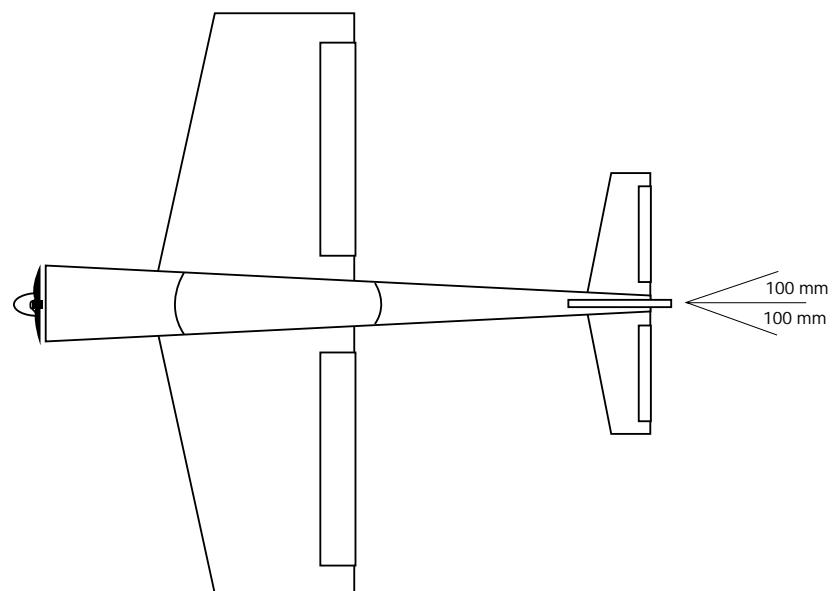
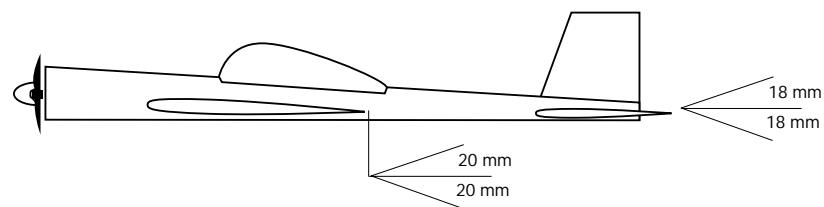


Drw. 14

*Centre of gravity / Zwaartepunt /  
Centre de gravité*



*Control movements / Roeruitslagen /  
Débattements des commandes*



## Adjustments / Afregelingen / Réglages / Abtrimmen

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. Put a mark on the underside of the wing (left and right) at 240 mm from the trailing edge using the aileron as startingpoint (back of the wing), and place the model on a table nose towards you. Place one finger on each mark and lift the plane. There are special supports available in your local modelshop to help checking the CG. Always check the CG with an empty fuel tank.

**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 stuurbewegen juist zijn.*

*Om de te controleren of alles juist functioneert gaat u achter het vliegtuig staan. Mocht een stuurcommando de foutieve richting uitdraaien, dan kan deze draairichting op de radiobesturing aangepast worden door de draairichting van de servo om te keren.*

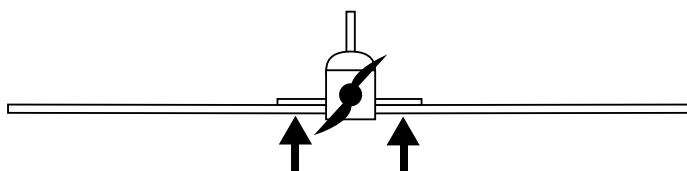
*Uiterst belangrijk is de juiste ligging van het zwaartepunt. Plaats aan de onderkant van de vleugel een merkteken (zowel op de linker-als de rechtervleugel) op 240 mm van de achterlijst ter hoogte van de aileron, en plaats het model op een tafel met de neus naar u gericht. Plaats uw wijsvingers langs beide zijden van de romp op het voorziene merkteken zodat het model op de vingertoppen gaat balanceren. Er bestaan in de vakhandel eveneens speciale steunen voor het controleren van het zwaartepunt. Het controleren van het zwaartepunt dient altijd met lege tank te gebeuren.*

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

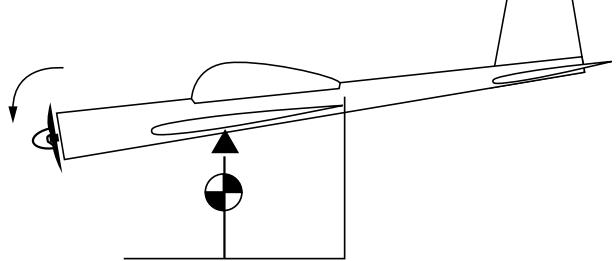
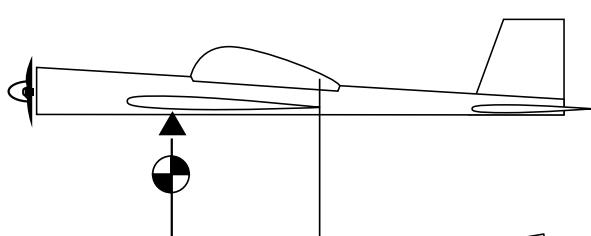
Les réglages de votre avion sont très importants, contrôlez que toutes les gouvernes bougent dans la bonne direction par rapport aux ordres donnés. Au besoin vous pouvez inverser le sens de rotation des servos via votre télécommande.

Egalement très important, le respect du centre de gravité. Sur le dessous de l'aile (à gauche et à droite), faites un repère à 240mm à partir du bord d'arrière de l'aile au position du ailerons, mettez l'avion sur une table face à vous. Placez un doigt (ou vous pouvez également improviser un autre système avec une planche et 2 tourillons de bois) sur chaque repère et soulevez-le, examinez la réaction de votre avion.

Contrôlez toujours avant chaque vol avec le réservoir vide que le centre de gravité est correcte, un CG décalé et vous courez à la catastrophe!



Correct  
Juist  
Correct

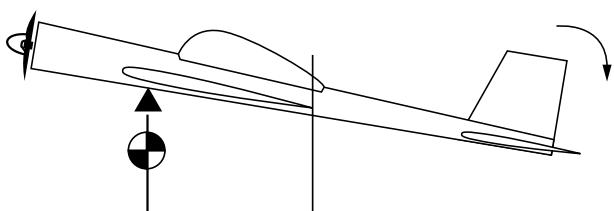


If the nose of the plane drops, begin by moving the battery towards the rear of the model if this is still not enough to get the model level then you must put a small amount of lead on the rear of the fuselage ( make sure the lead is securely fixed into place)

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 componenten van de besturing in het model naar achter te verplaatsen, te beginnen met de ontvangeraccu. 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 la batterie de réception plus en arrière. Néanmoins un léger effet de pique n'est pas négatif.



If the rear of the plane drops, there is not enough load on the nose. Try to move the battery and/or the receiver forward in the fuselage, or if it is necessary add lead under the tank for example.

*Als het model teveel met de neus naar boven hangt, dan dient u de componenten van de besturing naar voor te verplaatsen , te beginnen met de ontvangeraccu. 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 la batterie de réception et/ou le récepteur vers l'avant, au besoin ajoutez un poids à l'intérieur ou à l'avant du fuselage.

*PROTECH® is a registered trademark*  
P.O.-Box 60 • B-2250 Olen  
Tel.: +32 (0)14 25 92 80  
Fax: +32 (0)14 25 92 89  
*info@protech.be*  
*http://www.protech.be*

### **Limited warranty / Beperkte garantie / Limitation de garantie / Begrenzte Garantie**

- Your kit is warranted against defects in material and workmanship.
- This warranty does not apply to any component parts, which have been improperly installed, handled, abused, damaged, modified and used.

- *De kit heeft een garantie voor materiaalfouten en fabrieksfouten.*
- *Deze garantie geldt niet voor onderdelen die niet goed zijn geïnstalleerd, behandeld, mishandeld, beschadigd, aangepast en gebruikt.*

- Votre kit est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication.
- Cette garantie ne s'applique pas aux composants qui ont été incorrectement montés, manipulés, modifiés, utilisés ou endommagés.

- Ihr Installationssatz wird gegen Defekte im Material und in der Kunstfertigkeit gewährleistet.
- Diese Garantie trifft nicht auf irgendwelche Bestandteile zu, die unsachgemäß installiert worden, angefaßt worden, mißbraucht worden, beschädigt worden, geändert worden und benutzt worden sind.