

skystar

INSTRUCTION MANUEL • GEBRUIKSAANWIJZING • PLAN DE MONTAGE • ANLEITUNG



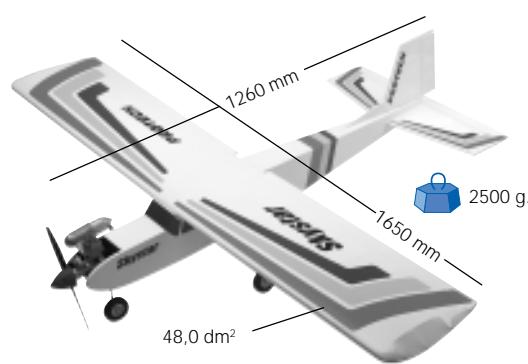
80%
PRE-BUILT
ARTF
Almost Ready to Fly

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.

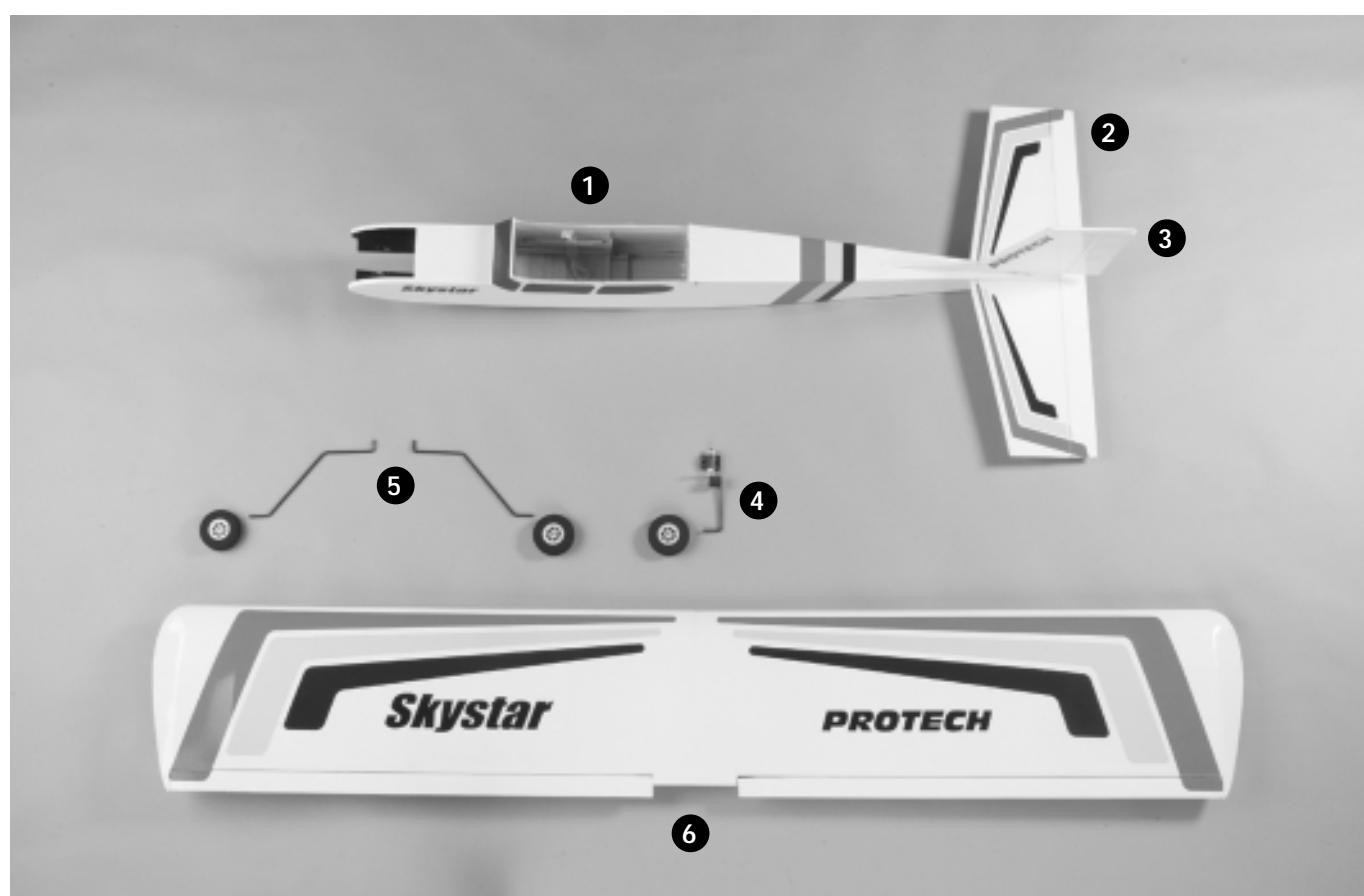
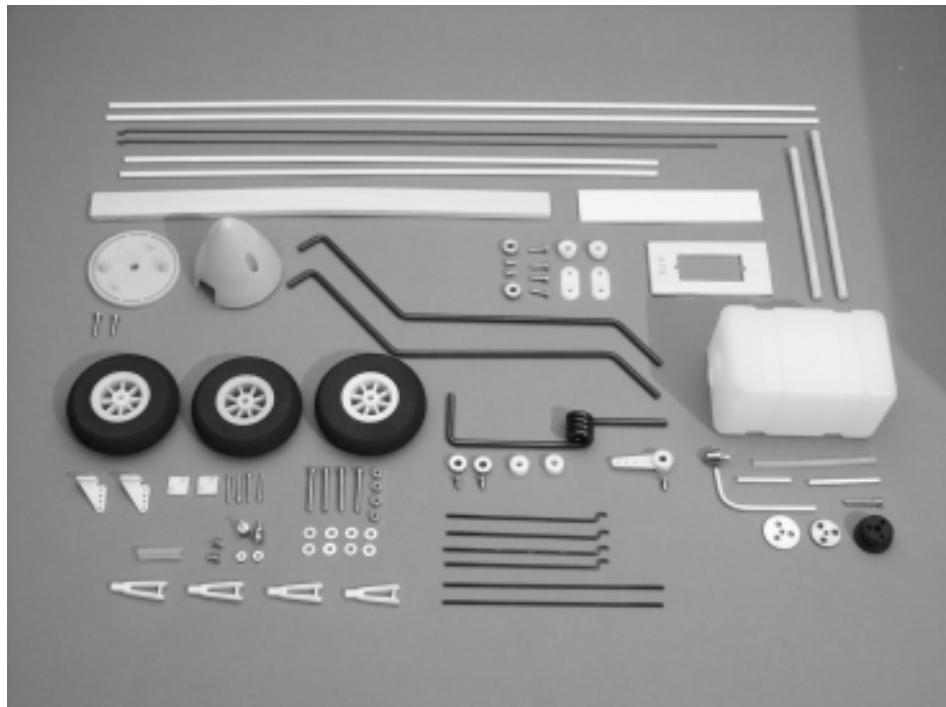
ATTENTION ! Ce kit d'avion R/C n'est pas un jouet.

ACHTUNG ! Dieser Bausatz von ferngesteuerte model ist kein Spielzeug.



PROTECH®

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



- 1. Fuselage
 - 2. Tailplane
 - 3. Rudder fin
 - 4. Noseleg
 - 5. Main landinggear
 - 6. Wing
- + all necessary hardware
is also included

- 1. Romp
 - 2. Stabilo
 - 3. Richtingsroer
 - 4. Neuswiel
 - 5. Landingsgestel
 - 6. Vleugel
- + alle toebehoren zijn ook
bijgeleverd

- 1. Fuselage
 - 2. Stabilisateur
 - 3. Dérive
 - 4. Train avant
 - 5. Train d'atterrisseage
 - 6. Aile
- + Ainsi que toutes les
pièces d'accastillages.

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 goedkeurde 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 waarschuwing 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. Geleichfalls 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.

Specifications / Specificaties / Spécifications

| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|-----------------|---|
| Wing span: | 1650 mm | Spanwijdte: | 1650 mm | Envergure: | 1650 mm |
| Length: | 1260 mm | Lengte: | 1260 mm | Longueur: | 1260 mm |
| Wing area: | 48,0 dm ² | Vleugelopp.: | 48,0 dm ² | Surface alaire: | 48,0 dm ² |
| Wing loading: | 52,08 g/dm ² | Vleugelbel.: | 52,08 g/dm ² | Charge alaire: | 52,08 g/dm ² |
| Flying weight: | 2500 g | Vlieg gewicht: | 2500 g | Poids en vol: | 2500 g |
| Radio required: | 4 channel radio with 4 std servos | Radio besturing: 4 kanaals radio met 4 std servo's | Radio besturing: 4 kanaals radio met 4 std servo's | Radio requise: | 4 voies avec 4 servos stds |
| Engine: | 2C .40-.46 size 4C .52 size I.C. Engine | Motor: | 2C .40-.46 size 4C .52 size I.C. motor | Moteur: | 2T .40-.46 size (6,5cc à 7,5cc) 4T .52 size (8,5cc) I.C. Engine |

Tools & items / Gereedschap & benodigdheden / Outils et produits

To assamble this airplane some tools are needed.

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

Pour l'assemblage de cet avion, certains outils seront nécessaires.



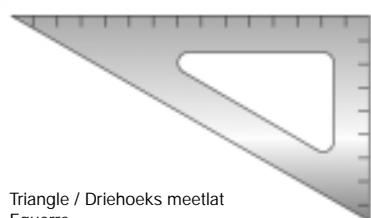
Sharp hobby knife / Scherp hobby mes
Couteau de modéliste



Needle nose pliers / Bek tang
Pince à becs



Philips screw driver / Philips schroevendraaier
Tournevis Phillips



Triangle / Driehoeks meetlat
Equerre



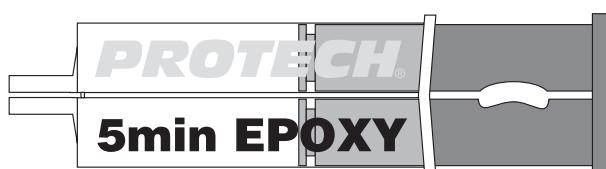
Scissors / Schaar / Ciseaux



Wire cutter / Draad stripper / Pince coupante



Drill / Boor / Foreuse manuelle

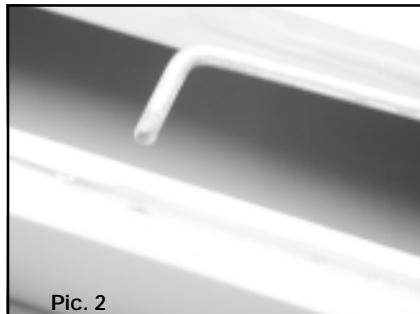


5 min epoxy glue / 5 min epoxy lijm / Colle époxy 5 min.

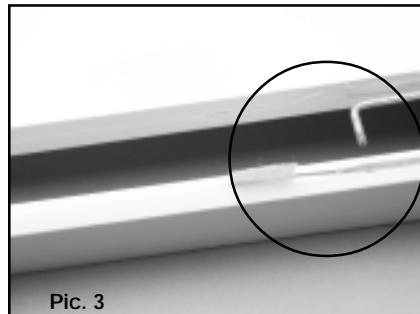
Assembling the ailerons / Monteren van de aileron scharnieren / Montage des ailerons



Pic. 1



Pic. 2



Pic. 3

Take one wing panel and remove the aileron (Pic. 1). Check carefully if all hinges are well glued into the aileron by pulling firmly on the hinges.

Apply epoxy glue on both sides of all hinges and apply also epoxy glue in the slot of the aileron torque rod (Pic. 2-3).

Place the aileron back into position ensuring that the hinges are fitted correctly into the hinge slots. Leave a small gap of max. 0.5mm between wing and aileron. Remove immediately all excess of epoxy glue (Pic. 4) Repeat this sequence also for the other wing panel.

Neem een vleugelhelft en demonteer het rolroer van de vleugel (Pic. 1). Verifieer of de scharnieren in het rolroer goed verlijmd zijn door stevig aan de scharnieren te trekken. Breng vervolgens 5 minuten epoxy aan op alle scharnieren aan beide zijden. Breng eveneens epoxy lijm aan in de uitsparing van de rolroer aansturing (Pic. 2-3). Monteer het rolroer terug aan de vleugel en laat een spleet van max. 0,5 mm. Verwijder alle overtollige epoxy lijm onmiddellijk (Pic. 4) Herhaal dit voor de andere vleugelhelft.

Prenez un panneau d'aile et retirez l'aileron (Pic.1). Tirez fermement sur les charnières pour vérifier si elles sont bien collées.

Appliquez de la colle époxy de chaque côté des charnières ainsi que dans le logement de la commande d'aileron (Pic.2-3).

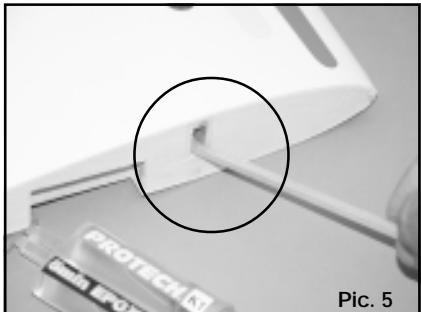
Installez l'aileron sur le panneau d'aile, vérifiez que toutes les charnières sont correctement placées dans leur logement, laissez un espace de 0,5mm entre l'aileron et le panneau d'aile. Retirez immédiatement tout excédant de colle (Pic. 4).

Répétez l'opération pour l'autre panneau d'aile.

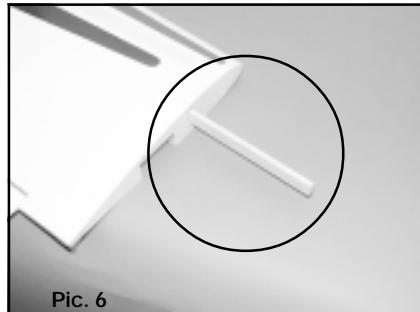


Pic. 4

Joining the wing halves / Monteren van de 2 vleugelhelften / Préparation des panneaux d'aile



Pic. 5



Pic. 6

Apply epoxy glue on both sides of one half of the wing joiner W18 (Drw. 1).

Breng epoxy lijm aan op een halve zijde aan de voor en achterkant van de vleugelverbinding W18 (Drw. 1).

Apply also epoxy glue inside the slot for the wing joiner W18 (Pic. 5).

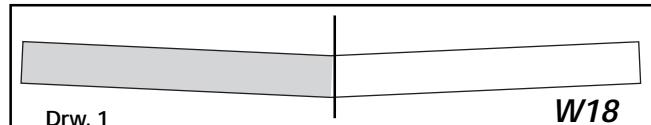
Breng eveneens epoxy lijm aan in de sleuf waar de vleugelverbinding W18 ingeschoven wordt (Pic. 5).

Slide the wing joiner inside the wing panel and move it several times in and out to equally distribute the glue.

Monteer vervolgens de vleugelverbinding W18 in de sleuf en beweeg W18 enkele malen op en neer om de lijm goed te verdelen.

Push the wing joiner into the slot until the end (Pic. 6).

Druk de vleugelverbinding in de vleugel tot deze niet meer verder kan (Pic. 6).



Drw. 1

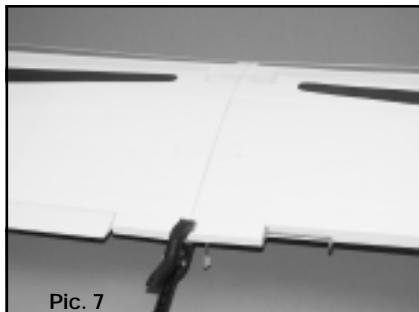
Appliquez de la colle époxy sur chaque face d'une moitié de la clé d'aile W18 (Drw. 1)

Appliquez également de la colle époxy dans le logement de la clé d'aile du panneau d'aile (Pic.5)

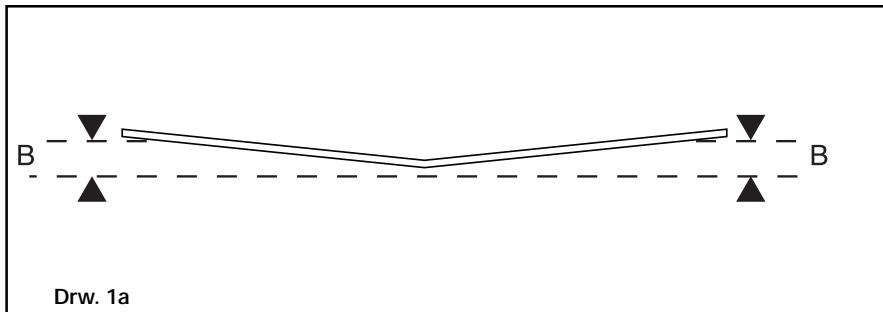
Introduisez la clé d'aile dans le panneau et tirez et poussez quelques fois la clé d'aile afin de bien répartir la colle.

Poussez la clé d'aile jusqu'au fond du logement (Pic 6).

Joining the wing halves (Part 2) / Monteren van de 2 vleugelhelften (Deel 2) / Assemblage de l'aile



Pic. 7



Apply epoxy glue on both sides of the other half of the wing joiner.

Apply also epoxy glue inside the slot for the wing joiner W18.

Apply epoxy glue on both wing ribs.

Assemble the 2 wing panels together and fix them with self adhesive tape. Remove all excess of epoxy glue immediately(Pic. 7).

Warning: Check carefully the dihedral of the wing (Drw 1a).

Breng epoxy lijm aan op de andere zijde aan de voor en achterkant van de vleugelverbinding W18.

Breng eveneens epoxy lijm aan in de sleuf waar de vleugelverbinding W18 ingeschoven wordt.

Breng epoxy lijm aan op de beide vleugelribben.

Monter vervolgens de 2 vleugelhelften tegen elkaar en fixeer deze met kleefband. Verwijder de overtollige epoxy lijm onmiddellijk (Pic. 7).

Let op: Controleer of de V-stelling juist is (Drw 1a).

Appliquez de la colle époxy sur l'autre moitié de la clé d'aile.

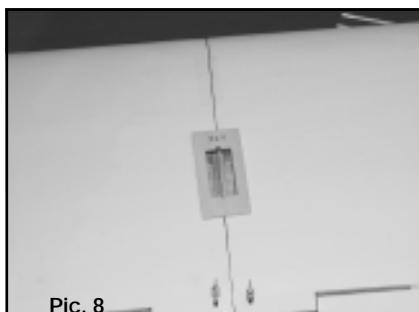
Appliquez également de la colle époxy dans le logement de la clé d'aile.

Appliquez de la colle époxy sur les faces internes des panneaux d'aile.

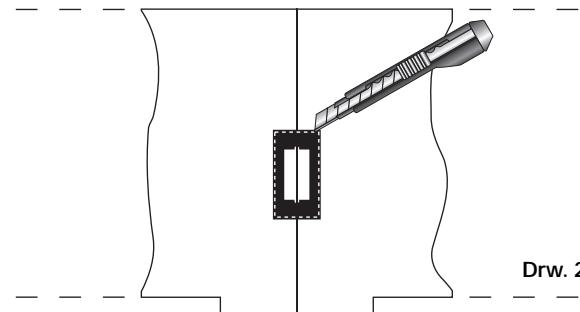
Joignez les 2 panneaux et fixez-les avec du ruban adhésif. Enlevez tout excédant de colle immédiatement. (Pic. 7)

Attention: Contrôlez correctement le dièdre de l'aile (Drw 1a).

Mounting the aileron servo holder / Monteren van de rolroerservo houder / Montage du support du servo d'ailerons



Pic. 8



Place the plywood aileron servo holder over the servo slot in the wing as shown in Pic 8.

Draw with a pen a line around the servo holder.

Take the servo holder away and cut with a sharp hobby knife 2mm on the inside of the drawn line.

Remove the covering film in this part. (Drw. 2)

Apply epoxy glue on the servo holder and fit it back into the position.

Plaats het plaatje voor de rolroerservo (W29) op de vleugel zoals afgebeeld (Pic. 8).

Teken vervolgens met een pen rond het plaatje om de omtrek van het plaatje af te tekenen.

Snij vervolgens voorzichtig met een scherp hobbymes 2 mm aan de binnenzijde van de afgetekende lijn.

Verwijder de folie. (Drw. 2)

Breng epoxy lijm aan op het plaatje en lijm het op zijn plaats.

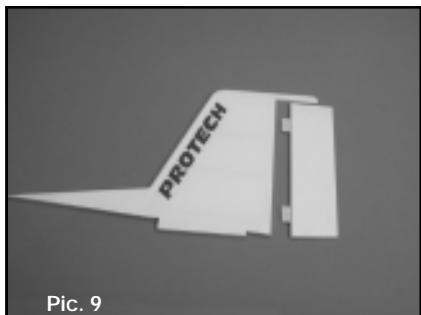
Placez le support de servo en bois sur le logement de servo de l'aile, voir Pic 8.

Tracez à l'aide d'un feutre le contour du support sur l'aile.

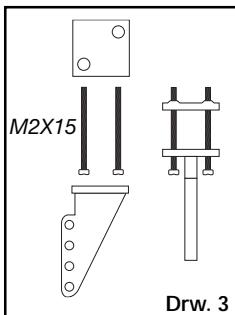
Enlevez le support et découpez à l'aide d'un cutter 2mm à l'intérieur de votre tracé, et enlevez le film de recouvrement (Drw 2).

Appliquez de la colle époxy sur le support servo et collez-le sur l'aile.

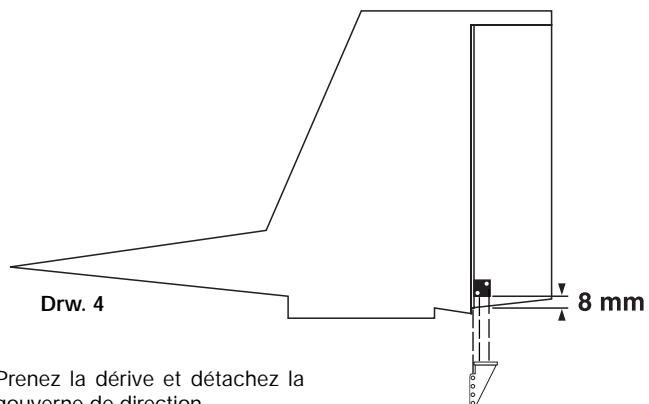
Assembling the rudder panel / Voorbereiden van het richtingsroer Assemblage de la dérive



Pic. 9



Drw. 3



Drw. 4

Take the fin and remove the rudder panel. Check carefully if all hinges are well glued into the rudder by pulling firmly on the hinges.

Apply epoxy glue on both sides of all hinges.

Place the rudder back into position ensuring that the hinges are fitted correctly into the hinge slots. Leave a small gap of max. 0.5mm between fin and rudder. Remove immediately all excess of epoxy glue. (Pic. 9)

Mount the control horn on the rudder panel. (See Drw. 3-4)

Neem het richtingsroer en demonteer het stuurvlak. Verifieer of de scharnieren in het stuurvlak goed verlijmd zijn door stevig aan de scharnieren te trekken.

Breng vervolgens 5 minuten epoxy aan op alle scharnieren aan beide zijden.

Monteer het stuurvlak terug aan het richtingsroer. Laat een spleet van max. 0,5 mm. Verwijder onmiddellijk alle overtollige epoxy lijm. (Pic. 9)

Monteer vervolgens de stuurhevel op het stuurvlak. (Zie Drw. 3-4)

Prenez la dérive et détachez la gouverne de direction.

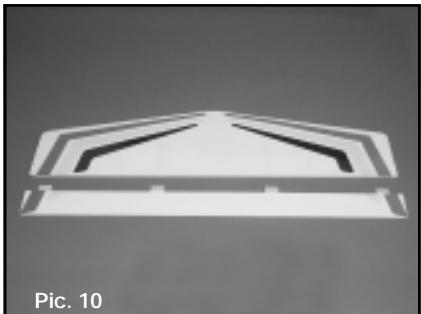
Tirez fermement sur les charnières pour vérifier si elles sont bien collées.

Appliquez de la colle époxy sur chaque côté des charnières.

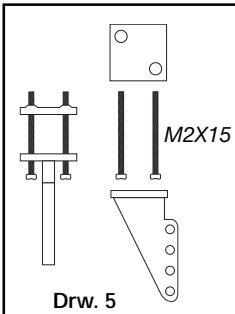
Insérez la gouverne dans la dérive et vérifiez que les charnières sont correctement installées. Laissez un espace de 0,5mm entre la dérive et la gouverne. Retirez immédiatement tout excédant de colle (Pic.9).

Montez le guignol sur la gouverne de direction, voir Drw. 3-4.

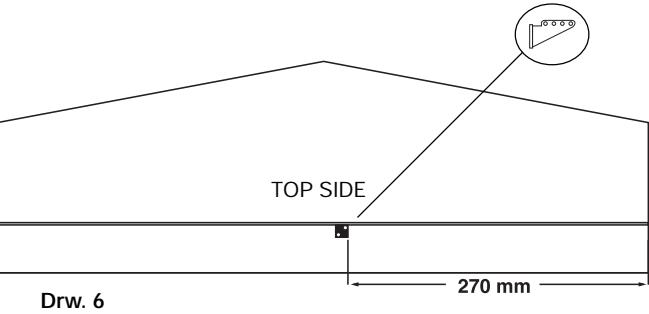
Assembling the elevator panel / Voorbereiden van het hoogteroer / Assemblage du stabilisateur



Pic. 10



Drw. 5



TOP SIDE

270 mm

Take the tailplane and remove the elevator panel. Check carefully if all hinges are well glued into the elevator by pulling firmly on the hinges.

Apply epoxy glue on both sides of all hinges.

Place the elevator back into position ensuring that the hinges are fitted correctly into the hinge slots. Leave a small gap of max. 0.5mm between tailplane and elevator. Remove immediately all excess of epoxy glue. (Pic. 10)

Mount the control horn on the elevator panel. (See Drw. 5-6)

Neem het stabilo en demonteer het hoogteroer. Verifieer of de scharnieren in het stuurvlak goed verlijmd zijn door stevig aan de scharnieren te trekken.

Breng vervolgens 5 minuten epoxy aan op alle scharnieren aan beide zijden.

Monteer het hoogteroer terug aan het stabilo. Laat een spleet van max. 0,5 mm. Verwijder onmiddellijk alle overtollige epoxy lijm. (Pic. 10)

Monteer vervolgens de stuurhevel op het hoogteroer. (Zie Drw. 5-6)

Prenez le stabilisateur et détachez la gouverne de profondeur.

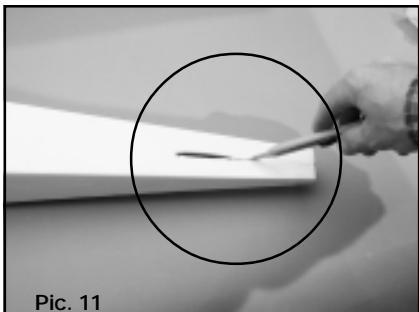
Tirez fermement sur les charnières pour vérifier si elles sont bien collées.

Appliquez de la colle époxy sur chaque côté des charnières.

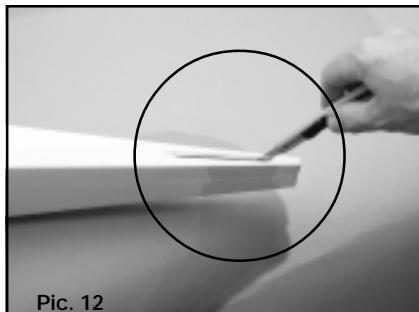
Insérez la gouverne dans le stabilisateur et vérifiez que les charnières sont correctement installées. Laissez un espace de 0,5mm entre le stabilisateur et la gouverne. Retirez immédiatement tout excédant de colle (Pic.10).

Montez le guignol sur la gouverne de profondeur, (voir Drw. 5-6).

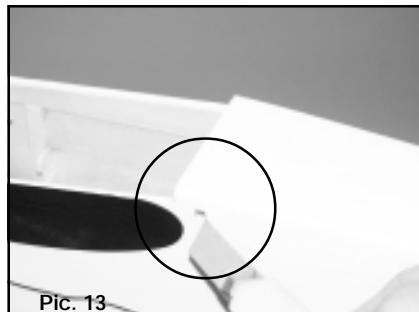
Preparing the fuselage / Voorbereiden van de romp / Préparation du fuselage



Pic. 11



Pic. 12



Pic. 13

Cut open the slots for the tailplane and fin. Use a sharp hobby knife and cut carefully through the covering film.
(Pic. 11-12)

Cut open the slots for the wooden dowels on the front and rear of the wing seat.
(Pic. 13)

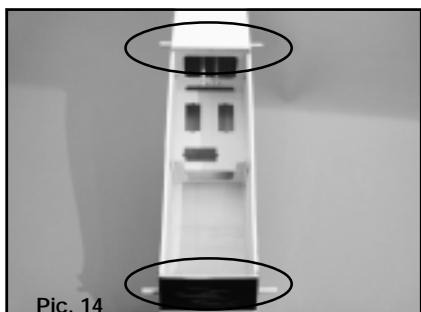
Maak de openingen waar het richtingsroer en stabilo moeten gemonteerd worden open. Gebruik hiervoor een scherp hobbymes en snij voorzichtig door de folie. (Pic. 11-12)

Verwijder de folie voor de houten elastiekhouders aan de voor- en achterzijde van de romp. (Pic. 13)

Découpez sur l'arrière du fuselage le film de recouvrement à l'endroit du passage de la dérive et du stabilisateur (Pic. 11-12).

Découpez également sur le fuselage le film à l'endroit de passage des tourillons de fixation d'aile (Pic.13).

Mounting the wing dowels / Monteren van de houten dowels / Montage des tourillons de fixation d'aile

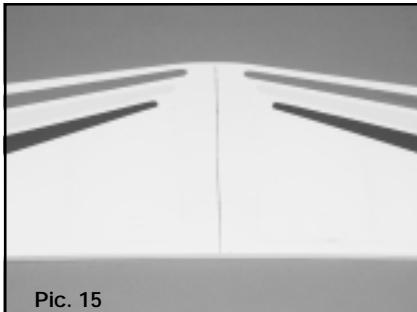


Mount the 2 wooden dowels in place and glue them into position with epoxy glue.
(Pic. 14)

Monteer de houten dowels in de romp en lijm deze vast met epoxy lijm.
(Pic. 14)

Installez les 2 tourillons et sécurisez à l'aide de colle époxy (Pic. 14).

Installing the elevator panel / Monteren van het hoogteroer / Installation du stabilisateur



Pic. 15

Mark a centerline on the tailplane. This centerline will be used to align the tailplane on the fuselage (Pic.15).

Slide the tailplane into the tailplane slot of the fuselage. Align the tailplane as shown in the drawing (Drw. 7).

When the tailplane is well positioned. Draw lines on the tailplane as shown in Pic.16. Do this for the top and bottom side.

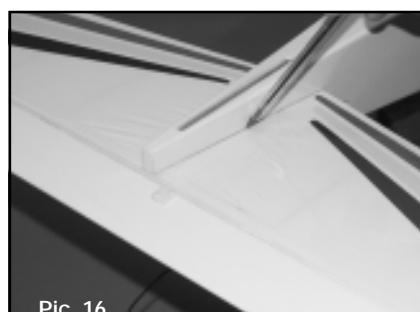
Remove the tailplane. Cut with a sharp hobby knife 1mm inside the marked lines. DO NOT CUT TRUE THE WOOD, ONLY THE COVERING SHOULD BE REMOVED. Remove the covering film on the inside for a better adhesion of the glue. Do this for both sides of the tailplane. (Pic. 17)

Place the wing on the fuselage.

Apply epoxy glue to the exposed wood on the tailplane.

Slide the tailplane into the tailplane slot and use the marked lines for a perfect alignment of the tailplane to the fuselage.

Check from the front that the tailplane and wing are perfectly parallel. (Drw. 8) (Pic. 18)



Pic. 16

Teken met een pen een lijn perfect in het midden van het stabilo. Deze centerlijn dient voor het uitlijnen van het hoogteroervlak t.o.v. de romp (Pic.15).

Schuif het stabilo in de stabilo uitsparing van de romp. Lijn het hoogteroervlak uit zoals afgebeeld op de tekening (Drw. 7).

Trek vervolgens met een pen aan beide zijde van de romp alsook aan de onderzijde lijnen op het hoogteroervlak.

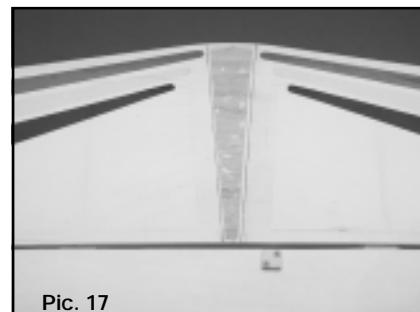
Neem het hoogteroervlak uit de romp. Snij met een scherp hobbymes 1mm binnen de lijn de folie weg voor een betere hechting van de lijm. NIET DOOR HET HOUT SNIJDEN, ENKEL DE FOLIE VERWIJDEREN. Doe dit aan de boven en onderzijde van het hoogteroervlak. (Pic. 17)

Plaats vervolgens de vleugel op de romp.

Breng epoxy lijm aan op het vrijgemaakte gedeelte van het hoogteroervlak.

Schuif vervolgens het hoogteroervlak in de romp en gebruik de afgetekende lijnen op het hoogteroervlak als referentie voor de uitlijning t.o.v. de romp.

Neem vervolgens plaats voor het toestel en verifieer goed dat het hoogteroervlak perfect horizontaal staat t.o.v. de vleugel. (Drw. 8) (Pic. 18)



Pic. 17

Tracez l'axe central du stabilisateur, qui servira à l'alignement sur le fuselage (Pic.15).

Insérez le stabilisateur dans la fente arrière du fuselage. Alignez le stabilisateur comme indiqué sur le dessin (Drw.7).

Quand le stabilisateur est bien positionné, tracez sur les 2 faces du stabilisateur à l'aide d'un stylo à bille le contour du fuselage (Pic. 16).

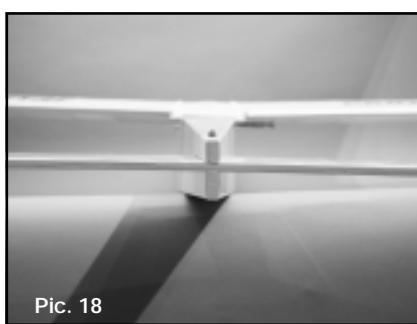
Retirez le stabilisateur, découpez au cutter le film de recouvrement 1mm à l'intérieur de votre tracé. NE PAS COUPER À TRAVERS LE BOIS, SEUL LE FILM DOIT ETRE RETIRE. Retirez le film des 2 faces du stabilisateur (Pic.17).

La colle adhère mieux sur le bois et mal sur le film de recouvrement.

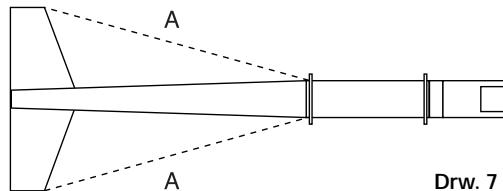
Fixez l'aile sur le fuselage avec des élastiques.

Appliquez de la colle époxy sur la zone en bois du stabilisateur que vous venez de découvrir. (appliquez sur les 2 faces).

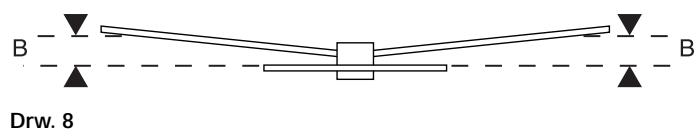
Glissez le stabilisateur dans le fuselage et utilisez les marquages pour l'alignement sur le fuselage. Contrôlez par des mesures que le stabilisateur et l'aile sont parfaitement alignés (Drw.8) (Pic.18).



Pic. 18



Drw. 7

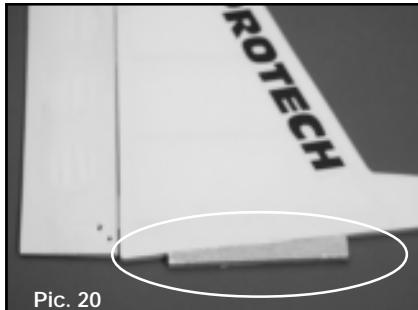


Drw. 8

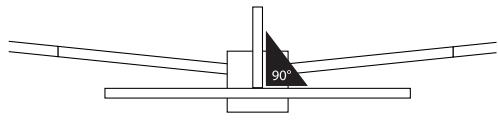
Installing the rudder / Monteren van het richtingsroer / Installation de la dérive



Pic. 19



Pic. 20



Drw. 9

Slide the fin into the fin slot of the fuselage.

When the fin is well positioned. Draw lines on the fin as shown in Pic. 19. 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 TRUE THE WOOD, ONLY THE COVERING SHOULD BE REMOVED. Do this for both sides of the fin. (Pic. 20)

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. 9)

Schuif het richtingsroer in de uitsparing van de romp.

Teken met een pen een lijn op het richtingsroervlak aan beide zijden langs de romp.

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. (Pic. 20)

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. 9)

Insérez la dérive dans le fuselage. Quand elle est bien positionnée, tracez une ligne sur les 2 côtés de la dérive comme indiqué (Pic.19).

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 (Pic.20).

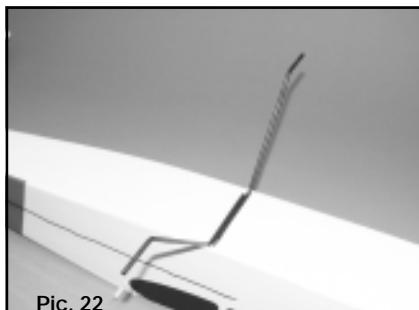
Appliquez de la colle époxy sur la zone en bois de la dérive que vous venez de découvrir. (appliquez sur les 2 côtés).

Insérez la dérive dans le fuselage et vérifiez avec une équerre qu'elle est bien à 90° par rapport au stabilisateur (Drw. 9).

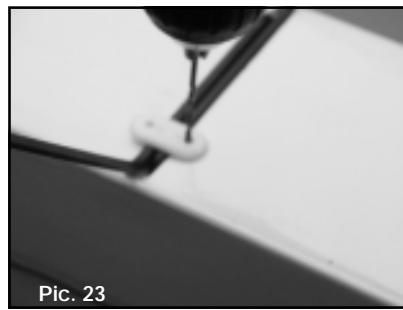
Installing main landing gear / Monteren van het landingsgestel / Installation du train d'atterrissement



Pic. 21



Pic. 22



Pic. 23

Cut open the slot of the main landing gear with a sharp hobby knife (Pic.21).

Mount the 2 pre-bend undercarriage legs into position (Pic.22).

Place the plastic saddle clamps over the undercarriage legs. Drill 4 wholes with a 2mm drill(Pic.23).

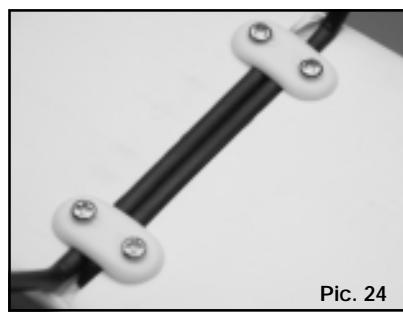
Fix the plastic saddle clamps with the 4 supplied 2,9X13mm self-tapping screws (Pic.24).

Snij met een scherp hobbymes de uitsparing voor het landingsgestel uit (Pic.21).

Monter de 2 verenstaal landingsbenen in de uitsparing (Pic.22).

Plaats de plastiekplaatjes over de landingsbenen en boor 4 gaatjes voor met een spiraalboor van 2mm (Pic.23).

Fixeer vervolgens de plastiek plaatjes met 4 zelftapschroeven van 2,9X13 mm.(Pic.24).



Pic. 24

Découpez au cutter le film de recouvrement à l'endroit du logement du train d'atterrissement (Pic.21).

Installez les 2 jambes de train principal dans le logement (Pic.22).

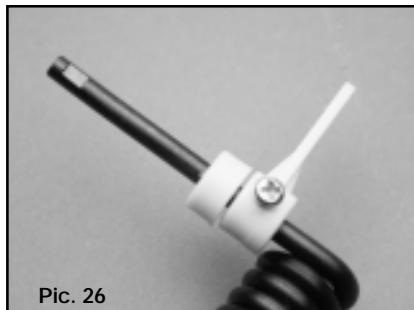
Positionnez les 2 fixations en plastique sur le fuselage, marquez, percez 4 trous de 2 mm (Pic.23).

Vissez-les en place avec les vis à bois de 2,9x13mm fournies (Pic.24).

Installing the noseleg / Monteren van het voorste landingsgestel / Installation du train avant



Pic. 25



Pic. 26



Pic. 27

Slide the control arm over the noseleg as shown and fix it with a M3X6 screw.

Slide a plastic spacer on top of the control arm.

Assemble the noseleg into the holder and lock into position with a brass collet and a M3X6 screw.

(Pic. 25-26-27)

Schuif de stuurarm over de wielpoot zoals afgebeeld en schroef deze vast met een M3X6 Schroef.

Schuif vervolgens een plaatje afstandsbus over de wielpoot.

Monteer de wielpoot in de voorste wielhouder en fixeer deze met een messing stopper en een M3X6 schroef.

(Pic. 25-26-27)

Glissez le levier de contrôle sur la jambe de train et bloquez -le avec une vis M3x6mm.

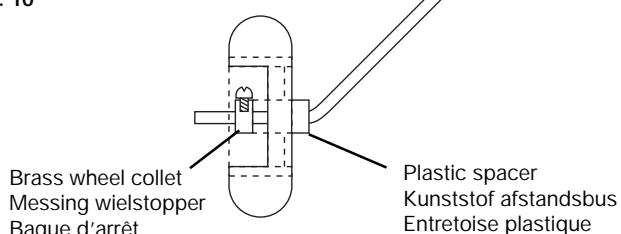
Glissez l'entretoise en plastique au-dessus du levier de contrôle.

Montez la jambe dans son support et maintenez en place avec une bague d'arrêt et une vis M3x6mm.

(Pic. 25-26-27)

Mounting the wheels / Monteren van de wielen / Montage des roues

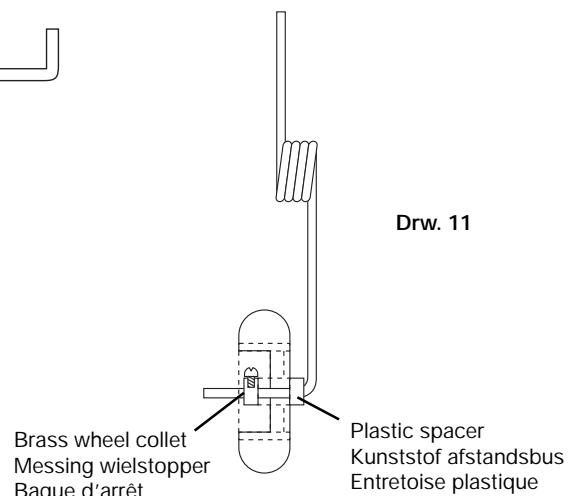
Drw. 10



Fix the wheels on the undercarriages as shown (Drw. 10-11).

Bevestig de wielen zoals afgebeeld op de tekening. (Drw. 10-11)

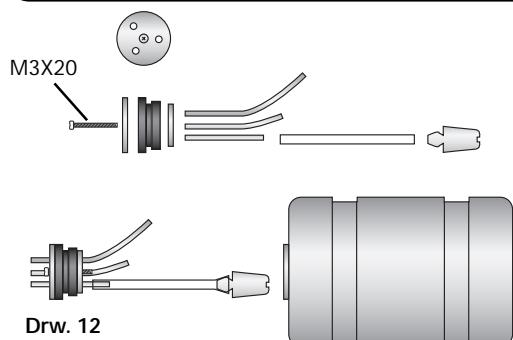
Drw. 11



Brass wheel collet
Messing wielstopper
Bague d'arrêt
Plastic spacer
Kunststof afstandsbus
Entretoise plastique

Montez les roues comme illustré (Drw. 10-11).

Assembling the fuel tank / Monteren van de brandstoffank / Montage du réservoir



Assemble the fuel tank as shown.

Warning: the silicon tube with the metal clunk need to be about 10 mm shorter than the length of the fuel tank. The clunk need a 100% free movement inside the tank in all positions.
(Drw. 12)

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. (Pic. 28)

Monteer de brandstoffank zoals afgebeeld.

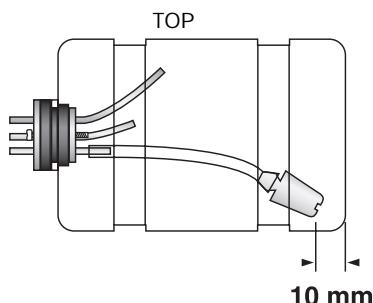
Let op: de slang met met de clunk moet iets korter zijn dan de lengte van de tank. De clunk moet in alle posities vrij kunnen bewegen.
(Drw. 12)

Plaats de brandstoffank in de romp. De rubber dop moet door het gat van de motorsant komen. De tank kan gefixeerd worden met schuimrubber.
(Pic. 28)

Assemblez le réservoir comme illustré.

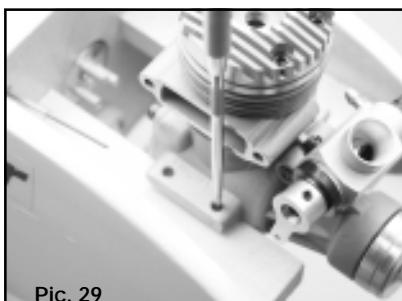
Attention: le tube silicone avec le plongeur doit-être 10mm plus court que la longueur du réservoir. Le plongeur doit pouvoir bouger dans toutes les positions (Drw.12).

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.(Pic. 28)

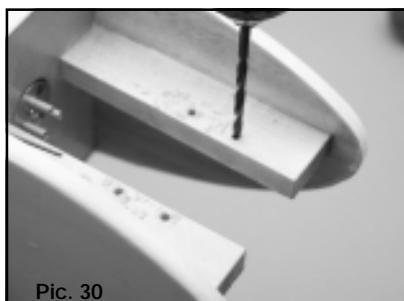


Pic. 28

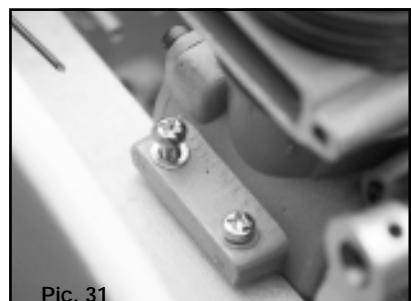
Installing the engine / Monteren van de motor / Installation du moteur



Pic. 29



Pic. 30



Pic. 31

Place your engine on the motor mount as shown in Pic. 29 and drawing (Drw. 13).

Mark the mounting position of the engine using a sharp point.(Pic. 29)

Remove the engine and drill 4 holes of 3mm at the marked positions. (Pic. 30)

To mount the engine we use 4X M3X25 screws with washers and M3 nylstop nuts. (Pic. 31-32)

Plaats de motor op de motordrager zoals afgebeeld op foto Pic. 29 en tekening (Drw.13).

Neem een puntsgag en duid de gaten van de motor aan op de houten motordrager. (Pic. 29)

Neem de motor weg en boor 4 gaten op de aangeduide plaatsen met een spiraalboor van 3mm. (Pic. 30)

Voor het bevestigen van de motor gebruiken we 4X M3X25 schroeven met rondellen en M3 Nylstop moeren.(Pic. 31-32)



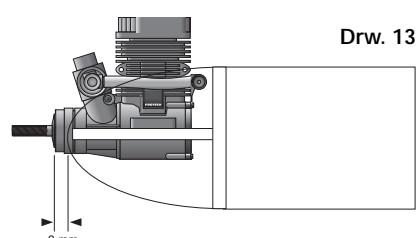
Pic. 32

Installez le moteur sur le support comme montré (Pic.29) et illustration (Drw.13).

Utilisez une pointe pour marquer les endroits de perçage (Pic.29)

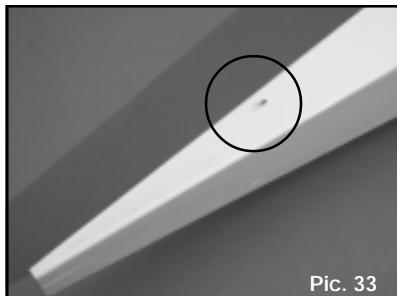
Enlevez le moteur et forez 4 trous de 3mm sur vos marques (Pic.30).

Fixez le moteur sur le support avec les 4 vis de M3x25mm, les rondelles M3 et les écrous nylstop M3 (Pic. 31-32).

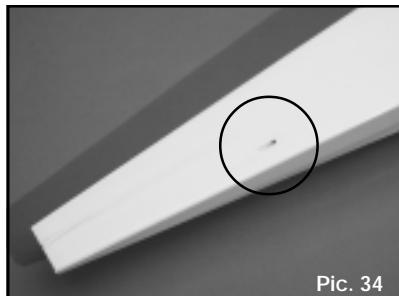


Drw. 13

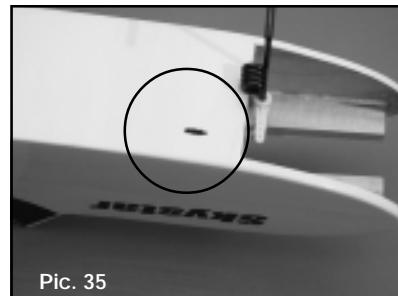
Assembling the push rods / Monteren van de stuurstangen / Installation des commandes



Pic. 33



Pic. 34

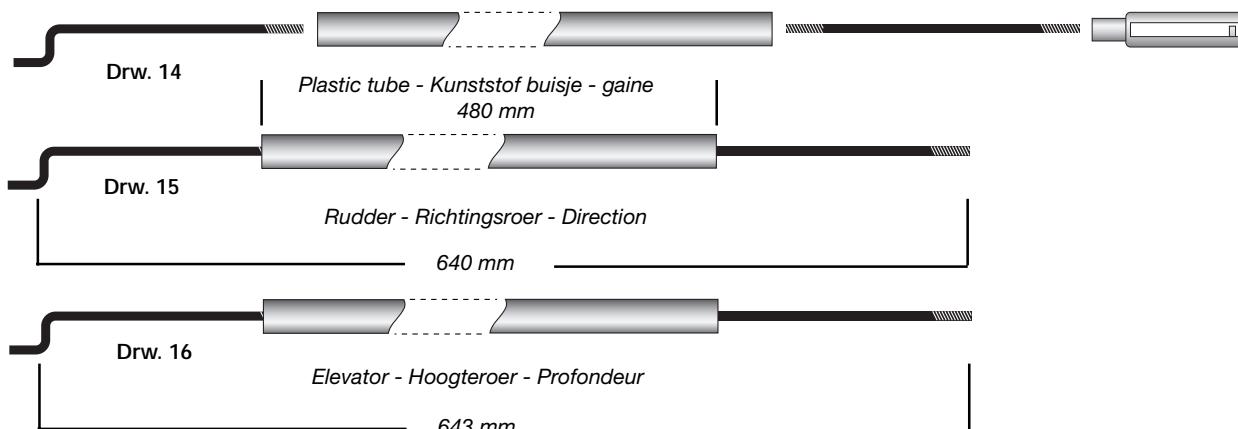


Pic. 35

Cut with a sharp hobby knife the openings for the control rods as shown in the pictures.
(Pic. 33-34-35)

Snij met een scherp hobbymes de openingen voor de stuurstangen vrij. (Pic. 33-34-35)

Découpez avec un cutter le passage des commandes. (Pic. 33-34-35)



Assemble the push rods for the elevator and rudder as shown in drawing. Use the plastic tubes with a length of 480 mm. Do not put on the plastic snap links yet. The plastic snap links will be fitted when the push rods are in position.
(Drw. 14-15-16)

Monteer de stuurstangen voor het hoogteroer en richtingsroer zoals afgebeeld. Gebruik hiervoor de kunststof buisjes van 480 mm. De plastiek kwiklink moet nog niet gemonteerd worden. De kwiklink wordt gemonteerd als de stuurstang op zijn plaats geschoven wordt.
(Drw. 14-15-16)

Assemblez les commandes de profondeur et de direction comme indiqué. Utilisez les gaines plastiques d'une longueur de 480mm. N'installez pas maintenant les chapes, elles seront mises après. (Drw. 14-15-16)



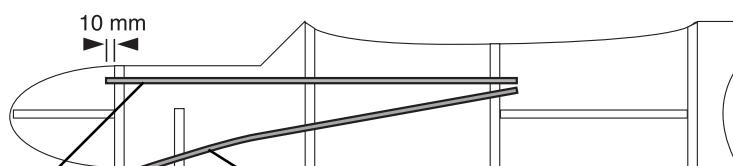
Pic. 36

Mount the plastic tube for the throttle control rod as shown. This plastic tube needs to be glued into the firewall with a bit of epoxy glue.(Drw. 18)

Monteer het plastiek buisje voor de gasstuurstang zoals afgebeeld. Het plastiek buisje wordt in de voorste motorspart vastgelijmd met een beetje epoxy lijm.(Drw. 18)

Mount the plastic tube for the steerable front undercarriage as shown with a bit of epoxy glue.
(Pic. 36) (Drw. 17)

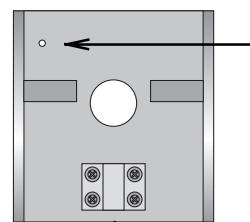
*Monteer eveneens het plastiek buisje voor de aansturing van het neuswiel zoals afgebeeld en fixeer met epoxy lijm.
(Pic. 36) (Drw. 17)*



Drw. 17

Throttle tube
Buisje voor de carburator
Gaine vers le carburateur

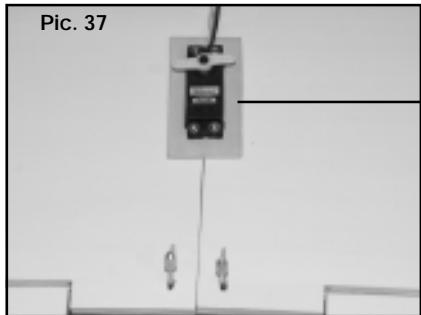
Noseleg tube
Buisje voor het neuswiel
Gaine vers la roue AV



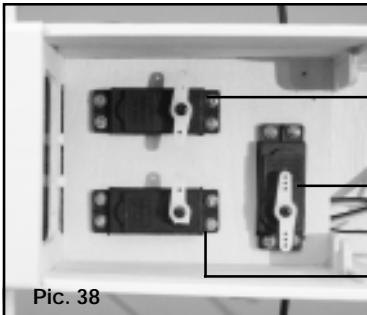
Drw. 18

Firewall
Motorspart
Couple moteur

Installing the servos / Monteren van de servo's / Installation des servos



Aileron servo
Rolroer servo
Servo d'ailerons



Rudder servo
Richtingsroer servo
Servo de direction
Throttle servo
Gas servo
Servo de gas
Elevator servo
Hoogteroer servo
Servo de profondeur

Mount the aileron servo as shown in Pic. 37.

Mount the 3 servos into the fuselage as shown in Pic. 38.

Warning: the servos need to be fixed with the rubber grommets, brass bushings and the screws which are supplied with your servos.

Monter de rolroerservo zoals afgebeeld op de foto (Pic. 37).

Monter de 3 servo's in de romp zoals afgebeeld op de foto (Pic. 38).

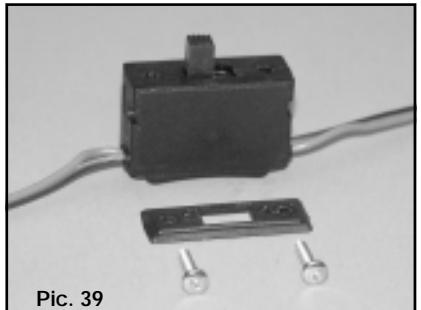
Let op: de servo's moeten steeds bevestigd worden met de rubberen, messing busjes en de schroeven die bij de servo's geleverd worden.

Installez le servo d'aileron comme indiqué (Pic.37)

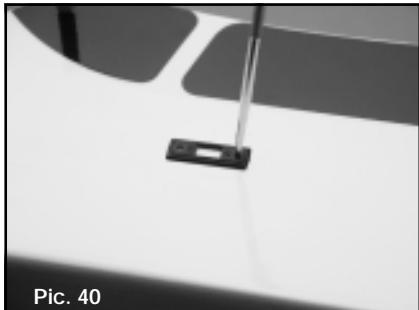
Installez 3 servos sur la platine dans le fuselage (Pic.38)

Attention: Pour la fixation, utilisez toujours les petits blocs caoutchouc, les rivets et les vis fournis avec les servos.

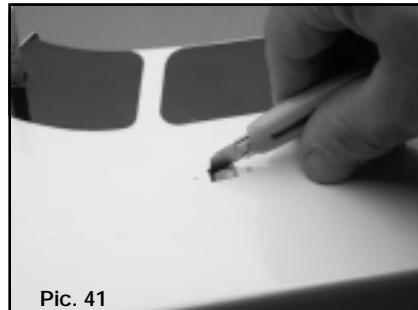
Installing the switch harness / Monteren van de schakelaar / Installation de l'interrupteur



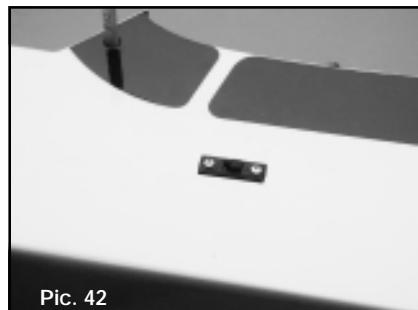
Pic. 39



Pic. 40



Pic. 41



Pic. 42

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

Mark with a pen the holes and cut-outs (Pic. 40).

Cut with a sharp hobby knife the openings in the fuselage (Pic. 41).

Mount the switch harness (Pic. 42).

Plaats het plaatje van de schakelaar op de romp en teken de gaten af met een pen.(Pic. 40)

Snij vervolgens met een scherp hobbymes de vorm van de schakelaar uit (Pic. 41).

Monter de schakelaar (Pic. 42).

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

Marquez les trous et la découpe à l'aide d'une pointe (Pic. 40).

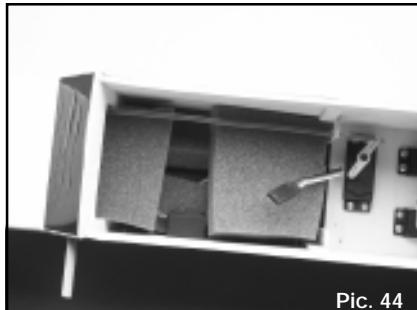
Découpez avec un cutter la fenêtre de passage du bouton d'interrupteur (Pic. 41).

Percez les 2 trous de vis. Vissez l'interrupteur en place (Pic. 42).

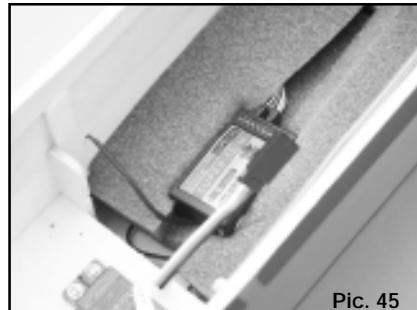
Installing the receiver and battery pack / Monteren van de ontvanger en batterijpack / Installation de la batterie de réception et du récepteur



Pic. 43



Pic. 44



Pic. 45

Place the receiver battelpack just behind the fuel tank and securely fix in position with packing foam (Pic. 43).

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 need 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 in position with packing foam (Pic.45).

Drill a small hole in the side of the fuselage for the aerial.(Pic. 46)



Pic. 46

Plaats de batterij juist achter de brandstoffank en fixeer de batterij met schuimrubber.(Pic. 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 van ongeveer 20cm 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 (Pic.45).

Maak een klein gaatje in de romp voor de antennenedraad naar buiten te voeren. (Pic. 46)

Placez la batterie de réception juste derrière le réservoir et bloquez sa position avec de la mousse (Pic.43)

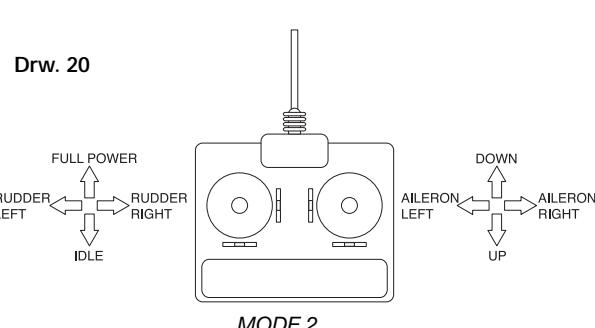
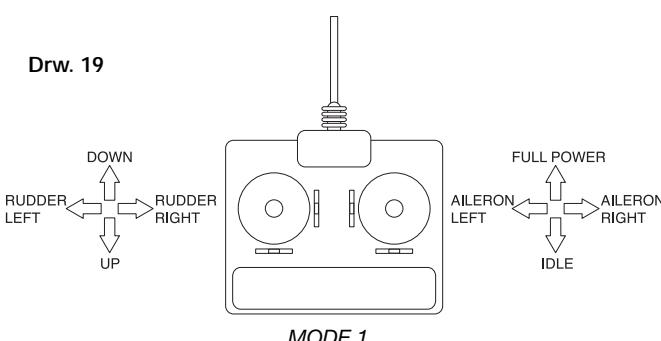
Raccordez les servos sur les sorties appropriées du récepteur. (voir notice de votre télécommande).

Nous conseillons d'utiliser une allonge de 25cm (réf: PL013.25) entre le récepteur et le servo 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 (Pic.45).

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). (Pic.46).

Steering modes / Stuurmode's / Mode de pilotage

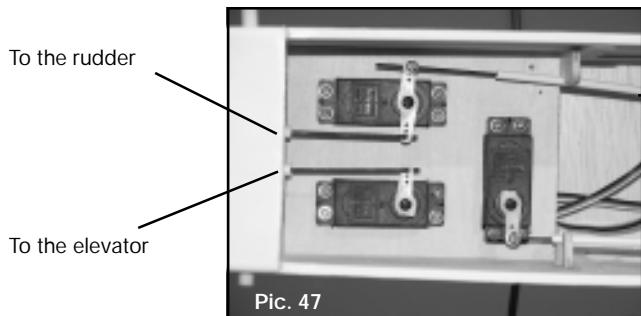


To fly radio control models, 2 kind of flying modes are used. This will depend on your local flying club or instructor. You can choose between mode 1 and mode 2 (Drw. 19-20).

Meestal worden er 2 soorten mode's gebruikt om te vliegen. Dit hangt af meestal af wat er bij u in de vliegclub of door uw instructeur gebruikt wordt. Ofwel gebruikt u mode 1 of mode 2 (Drw. 19-20).

Il existe 2 principaux mode de vol, vous avez le choix d'utiliser le Mode 1 ou Mode 2. L'utilisation de l'un ou l'autre dépend de votre localisation et/ou de votre instructeur. (Drw. 19-20).

Connecting the push rods



To the rudder

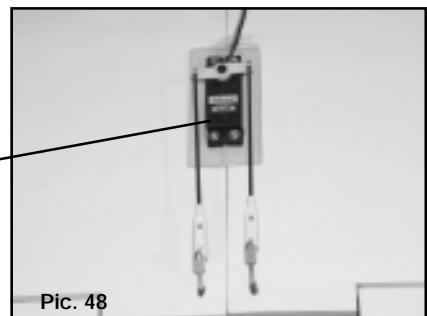
To the elevator

To the noseleg

Aileron servo

To the carburetor

Pic. 47



Pic. 48

Before you start to connect the push rods to the servos, you need to check that the servos are in their neutral position.

Turn-on your transmitter and receiver. The sticks and the trims on the transmitter have to be in the center position. If all sticks and trims are in the center position, the arms on the servos have to be perfectly horizontal or vertical. If the servo horn is not perfectly horizontal or vertical aligned, remove the servo horn and align it to the correct position.

Now you are ready to connect the push rods.

Rudder:

Remove the servo horn from the rudder servo. On the servo horn you need to mount the brass rod connector to connect the push rod from the steerable noseleg (Drw. 22).

Slide the rudder push rod inside the plastic tube going to the rudder. Connect the end with the Z-bend to the rudder servo horn.

On the other end you can mount the plastic snap link and connect the plastic snap link to the rudder control horn. Adjust the length of the push rod by turning on the plastic snap link till the rudder is straight (Pic. 47-50).

Slide the push rod from the steerable noseleg into the brass rod connector from the rudder servo and fix it with a M3X6 screw (Pic. 51).

Elevator:

Remove the servo horn from the elevator servo.

Slide the elevator push rod inside the plastic tube going to the elevator. Connect the end with the Z-bend to the elevator servo horn.

On the other end you can mount the plastic snap link and connect the plastic snap link to the elevator control horn. Adjust the length of the push rod by turning on the plastic snap link till the elevator is level (Pic. 47-49).

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 carburator. (Pic. 47)

Slide the throttle push rod inside the plastic tube going to the carburator. Slide the push rod from the carburator into the brass rod connector from the throttle servo and fix it with a M3X6 screw (Drw. 22).

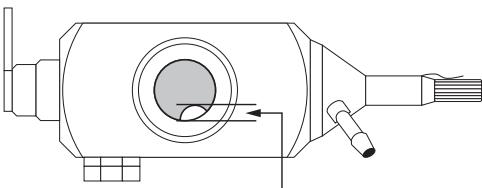
When your throttle stick is in the idle position, the carburator should be slightly open (Drw. 20). When your throttle stick is in the full power position, the carburator should be opened completely (Drw. 21). When you move your throttle stick to the idle position as well your trim completely down, the carburator should be closed completely.

Ailerons:

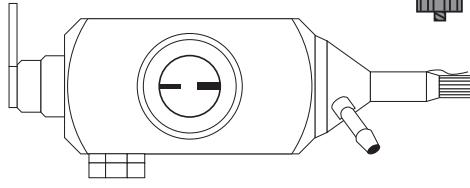
Prepare 2 M2 push rods with a Z-bend with a plastic snap link on the threaded end.

Connect the push rods as shown in Pic. 48.

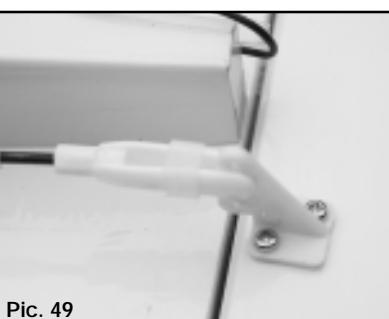
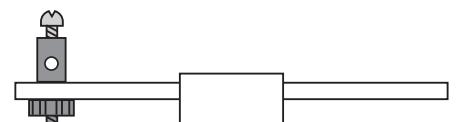
Drw. 20



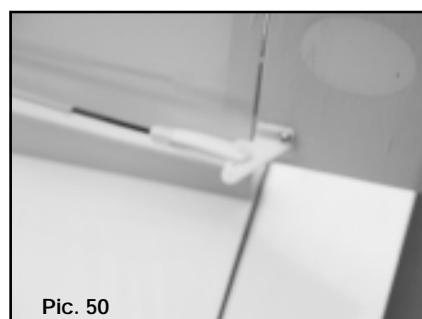
Drw. 21



Drw. 22



Pic. 49



Pic. 50



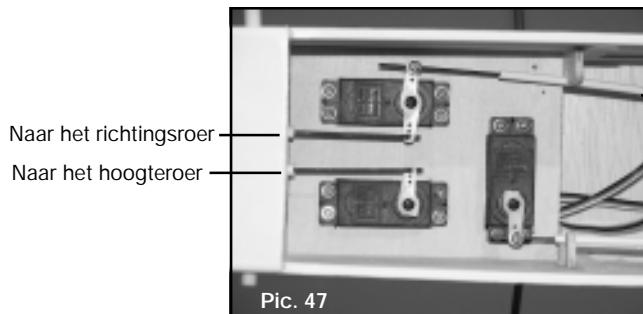
Pic. 51

Elevator control horn

Rudder control horn

Noseleg

Connecteren van de stuurstangen



Pic. 47

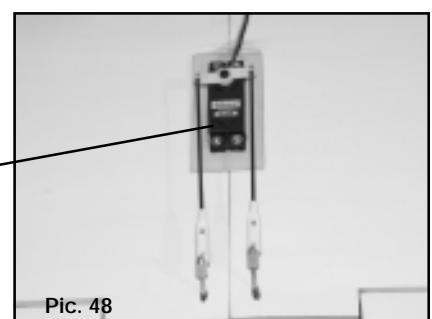
Naar het neuswiel

Naar het richtingsroer

Naar het hoogteroer

Rolroerservo

Naar de carburator



Pic. 48

Voordat we beginnen met het aansluiten van de stuurstangen aan de servo's moeten we controleren of de servo's zich in de neutrale positie bevinden.

Hier voor moet u de zender en ontvanger aanschakelen. De stuurnuppels alsook de trims van de zender moeten in de middelste stand staan. Als dit het geval is moeten de servoarmen mooi horizontaal of verticaal staan. Is dit niet het geval, schroef de servoarm dan los van de servo en verzet de arm totdat deze mooi horizontaal of verticaal staat.

Nu kunnen we beginnen met het monteren van de stuurstangen.

Richtingsroer:

Neem de servoarm van de servo. Op deze arm moet nog een stuurstang connector bevestigd worden voor het stuurbare neuswiel. (Drw. 22) Schuif de stuurstang in het buisje voor het richtingsroer. Sluit het einde met de Z-buiging aan de servoarm van de richtingsroerservo aan. Aan het andere uiteinde van de stuurstang kan de plastic kwiklink geschroefd worden en aan de stuurhevel van het richtingsroer aangesloten worden. Regel de lengte van de stuurstang zo af dat het stuurvlek mooi recht staat (Pic. 47-50).

Schuif vervolgens de stuurstang van het stuurbare neuswiel in het buisje en blokkeer de stuurstang met de stuurstang connector op de servo arm..

Hoogteroer:

Neem de servoarm van de servo.

Schuif de stuurstang in het buisje voor het hoogteroer. Sluit het einde met de Z-buiging aan de servoarm van de hoogteroerservo aan. Aan het andere uiteinde van de stuurstang kan de plastic kwiklink geschroefd worden en aan de stuurhevel van het hoogteroer aangesloten worden.

Regel de lengte van de stuurstang zo af dat het stuurvlek mooi recht staat. (Pic. 47-49)

Carburator:

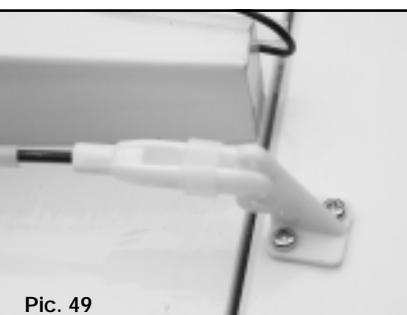
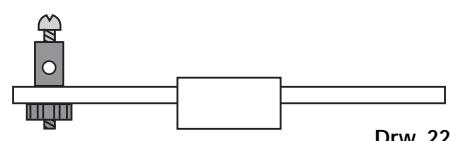
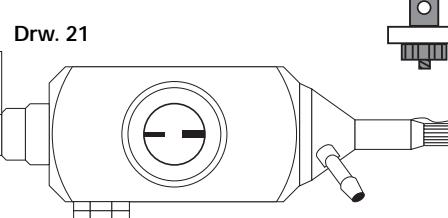
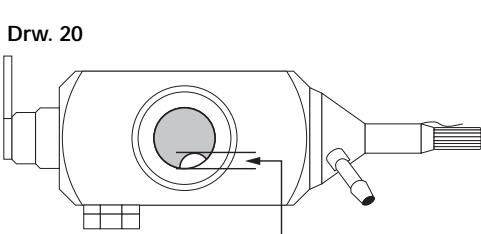
Neem de servoarm van de servo. Op deze arm moet ,og een stuurstang connector bevestigd worden voor de stuurstang van de carburator (Pic. 47).

Schuif de stuurstang van de carburator in het buisje en blokkeer de stuurstang met de stuurstang connector op de servo arm.

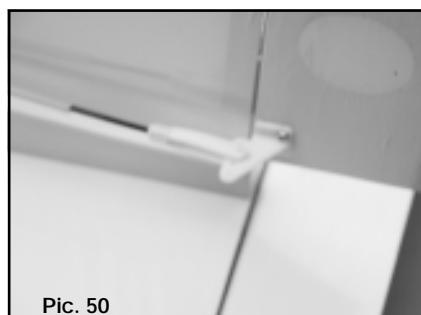
Als de stick van het gas zich in de onderste positie bevindt, moet de carburator nog een klein beetje open zijn (Pic. 20). In de bovenste stick positie moet de carburator volledig open zijn (Pic. 21). Als de stick terug in de onderste positie staat en de trim ook volledig naar onder staat, moet de carburator volledig dicht zijn.

Rolroeren:

Maak 2 stuurstangen met M2 draad en een Z-buiging klaar met 2 plastic kwiklinks. Monteer deze stuurstangen zoals afgebeeld (Pic. 48).



Hoogteroer stuurhevel

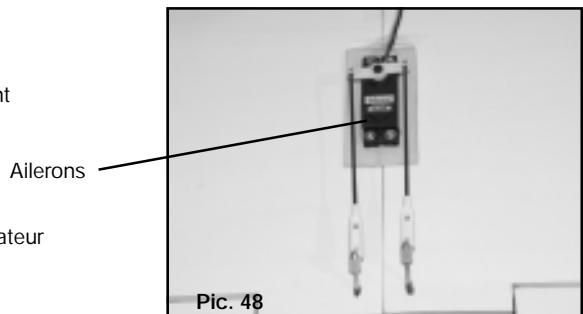
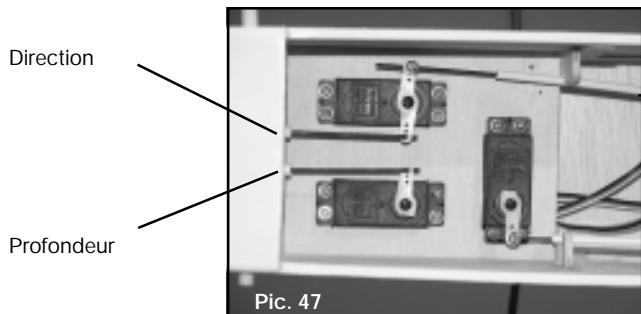


Richtingsroer stuurhevel



Neuswiel

Raccordement des commandes



Avant de raccorder les commandes aux servos, vous devez vous assurer qu'ils sont en position neutre. Pour cela, allumé votre émetteur et votre récepteur, placez les trims et sticks en position centrale (neutre), maintenant les palonniers sur les servos doivent être parfaitement horizontaux ou verticaux. Si ce n'est pas le cas, dévissez la vis centrale du servo et otez le palonnier et pivotez sur le crantage.

Maintenant vous êtes prêt pour raccorder les commandes.

Direction:

Enlevez le palonnier du servo de direction. Installez sur ce palonnier le connecteur de tringle pour la commande de roue avant, (voir Drw.22). Glissez la tringle de commande dans la gaine jusqu'à la gouverne de direction. Raccordez la terminaison en Z au palonnier de servo (au besoin agrandissez le trou du palonnier, mais pas trop car il ne doit pas y avoir de jeu). Montez à l'autre extrémité de la tringle une chape plastique et raccordez-la au guignol de direction. Attention, votre servo étant au neutre par conséquent votre gouverne de direction devrait l'être aussi. Si ce n'est pas le cas, ajustez la longueur de la commande en vissant ou dévissant la chape plastique.(Pic.47-50). Glissez la tringle de commande de roue avant dans la gaine, connectez l'autre extrémité en Z à la roue avant (vous devrez redémonter le train), connectez l'autre extrémité au raccord de tringle que vous avez installé sur le palonnier de servo de direction. Ajustez pour que la roue soit droite et serrez la vis M3x6 (Pic.47-51).

Profondeur:

Enlevez le palonnier du servo de profondeur. Glissez la tringle dans la gaine jusqu'à la gouverne de profondeur. Raccordez l'autre extrémité en Z au palonnier de servo, à l'autre extrémité vissez une chape plastique et connectez au guignol sur la gouverne de profondeur. N'oubliez pas de contrôler et d'ajuster au besoin (Pic.47-49).

Gas:

Enlevez le palonnier du servo de gas. Installez sur ce palonnier un connecteur de tringle (Drw. 22) . Glissez la tringle dans la gaine jusqu'à la commande du carburateur et raccordez les extrémités (Pic. 47).

Quand votre stick de commande de gas est en position de ralenti (position basse), le carburateur doit être un peu ouvert (Drw.20).

Quand votre stick de commande de gas est en position plein gas (position haute), le carburateur doit être ouvert au maximum (Drw.21).

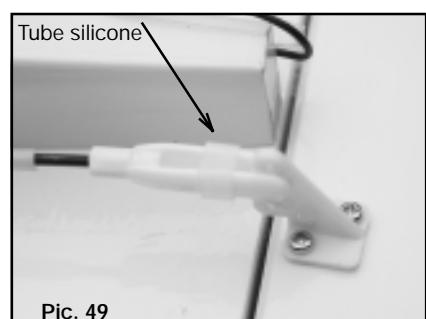
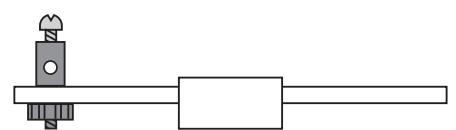
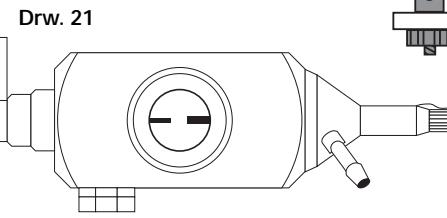
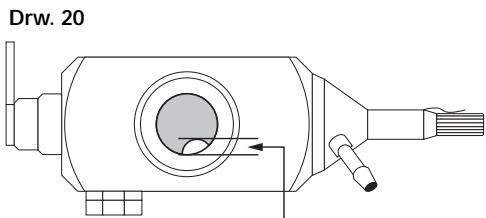
Lorsque vous amenez votre stick de commande en position ralenti et que vous baissez en plus le trim, le carburateur doit être totalement fermé.

Ailerons:

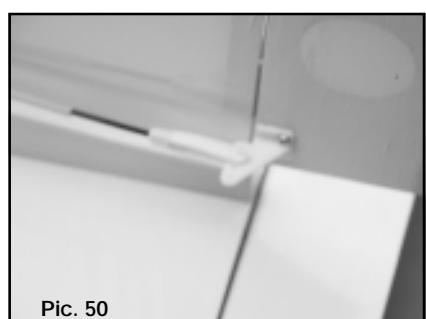
Utilisez les 2 petites tiges aux terminaisons filetées et en Z. Installez et raccordez comme indiqué Pic.48.

Contrôlez la position neutre, ajustez si besoin.

Sécurisez toutes les chapes plastiques en glissant de petits morceaux de tube silicone sur celles-ci.(Pic.49)



Guignol de profondeur

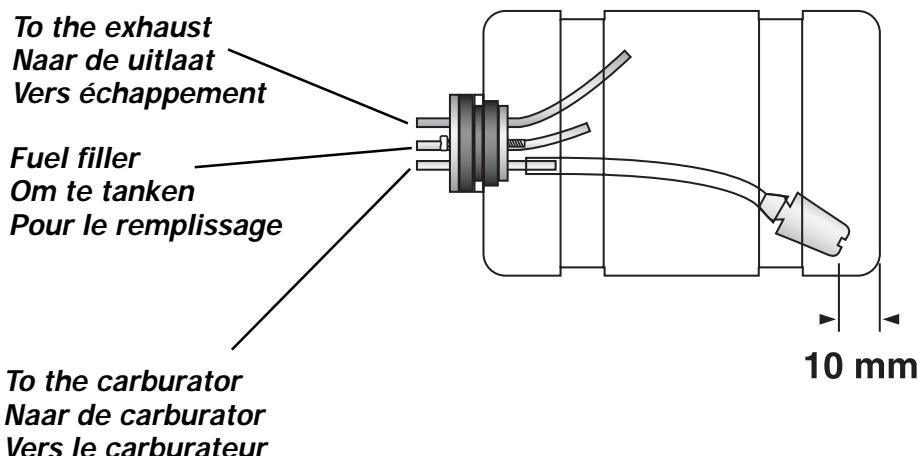


Guignol de direction

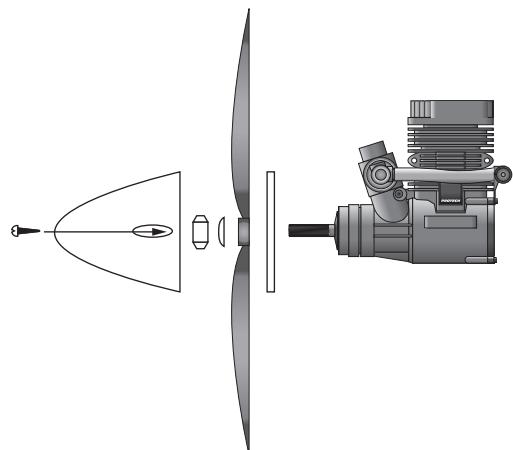


Train avant

Connecting the fuel lines / Verbinden van de brandstofslangen / Raccordement des durites à carburant



Spinner & Propeller / Spinner en propeller / Cône d'hélice et hélice

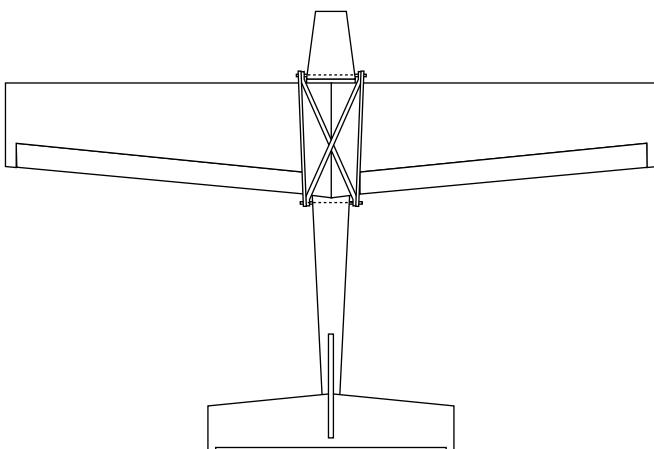


To assembled the spinner see the drawing.

Stel de spinner samen zoals afgebeeld op de tekening.

Installez le cône d'hélice et l'hélice comme illustré sur le dessin.
(veillez a bien serrer l'écrou)

Fixing the wing / Bevestiging van de vleugel / Fixation de l'aile



Use rubber band to fix the wing on the fuselage (min.6pcs).

Gebruik elastieken voor het bevestigen van de vleugel op de romp
(min. 6 stuks).

Utilisez des élastiques plats et larges pour fixer l'aile sur le fuselage
(min. 6 pcs).

Rubber Band 125x10mm Ref: MA120

Adjustments / Afregelingen / Réglages

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 90 mm from the leading edge (front 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 stuurbewelingen 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.

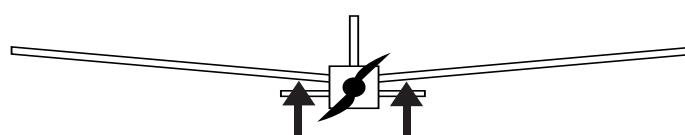
Uiterst belangrijk is de juiste ligging van het zwaartepunt. Plaats aan de onderkant van de vleugel een merkteken (zowel op de linker-als de rechtervleugel) op 90 mm van de voorlijst, en plaats het model op een tafel met de neus naar u gericht. Plaats uw wijsvingers langs beide zijden van de romp op 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.

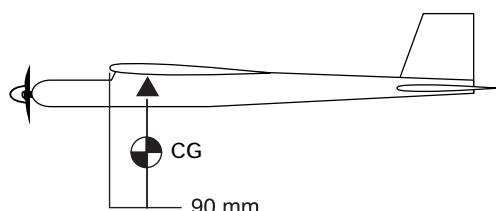
Les réglages de votre avion sont très importants, contrôlez que toutes les gouvernes bougent dans la bonne direction par rapport aux ordres donnés. Au besoin vous pouvez inverser le sens de rotation des servos via votre télécommande.

Egalement très important, le respect du centre de gravité. Sur le dessous de l'aile (à gauche et à droite), faites un repère à 90mm à partir du bord d'attaque (bord avant) de l'aile, 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!



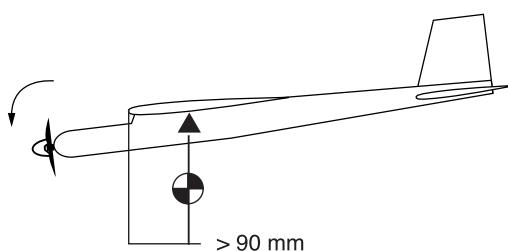
Correct
Juist
Correct



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.

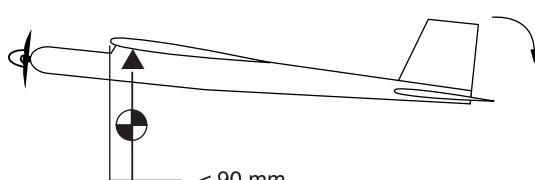
Als het model teveel met de neus naar beneden hangt, dan dient u de componenten van de besturing in het model naar achter te verplaatsen, te beginnen met de ontvangeraccu. Bij belangrijke afwijking kan u eventueel lood bijplaatsen, er voor zorgen dat dit goed vast is gelijmd. Als het model licht met 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 small 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.

Adjustments / Afregelingen / Contrôle

You stand behind the aircraft

You move the rudder stick to the left
You move the rudder stick to the right

You pull back your elevator stick
You push forward your elevator stick

You move the aileron stick to the left
You move the aileron stick to the right

You pull back the throttle stick
You push forward the throttle stick

Rudder and nosewheel must go to the left
Rudder and nosewheel must go to the right

The elevator panel will move upwards
The elevator panel will move downwards.

The left aileron will go upwards, the right aileron will go downwards
The left aileron will go downwards, the right aileron will go upwards

The carburator is slightly opened
The carburator is fully open

U staat achter het vliegtuig

*U stuurt met uw stuurknuppel voor het richtingsroer naar links
U stuurt met uw stuurknuppel voor het richtingsroer naar rechts*

*U trekt stuurknuppel van het hoogteroer naar u toe
U duwt de stuurknuppel van het hoogteroer van u weg*

*U stuurt met uw stuurknuppel van de rolroeren naar links
U stuurt met uw stuurknuppel van de rolroeren naar rechts*

*U trekt de stuurknuppel van het gas naar beneden
U duwt de stuurknuppel van het gas naar boven*

*Stuurvlak van het richtingsroer en neuswiel zwenkt links
Stuurvlak van het richtingsroer en neuswiel zwenkt rechts*

*Stuurvlak van het hoogteroer gaat naar boven
Stuurvlak van het hoogteroer gaat naar beneden*

*Links rolroer gaat naar boven, rechts rolroer naar beneden
Rechts rolroer gaat naar boven, links rolroer naar beneden*

*De carburator is bijna dicht, de motor loopt stationair
De carburator is volledig open, de motor loopt full power.*

Vous vous trouvez derrière l'avion

Vous bougez le stick de direction à gauche
Vous bougez le stick de direction à droite

Vous tirez sur le stick de profondeur
Vous poussez sur le stick de profondeur

Vous bougez le stick d'aileron à gauche
Vous bougez le stick d'aileron à droite

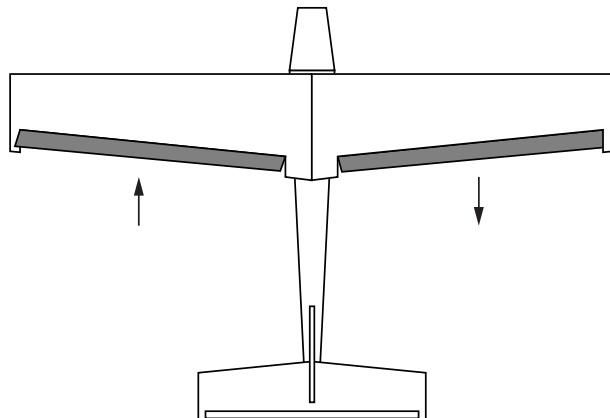
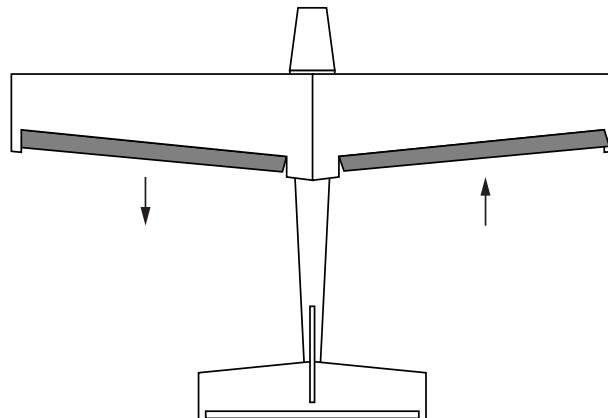
Vous tirez sur le stick de gaz
Vous poussez sur le stick de gaz

Gouverne et roue avant sont à gauche
Gouverne et roue avant sont à droite

La gouverne de profondeur monte
La gouverne de profondeur descend

L'aileron gauche monte et l'aileron droit descend
L'aileron gauche descend et l'aileron droit monte

Le carburateur est un peu ouvert (ralenti)
Le carburateur est totalement ouvert (plein gaz)

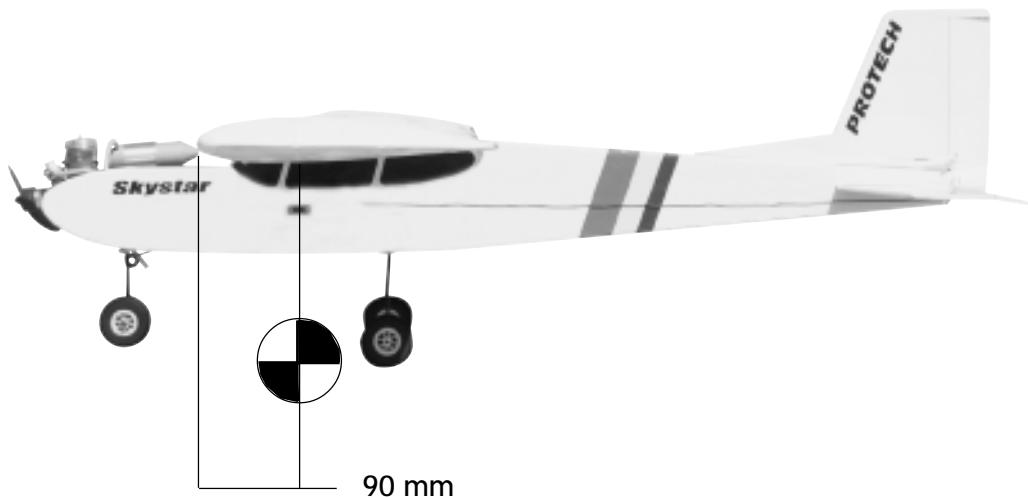


When necessary you can straighten the covering with an sealing iron. Attention: do not twist the wing.

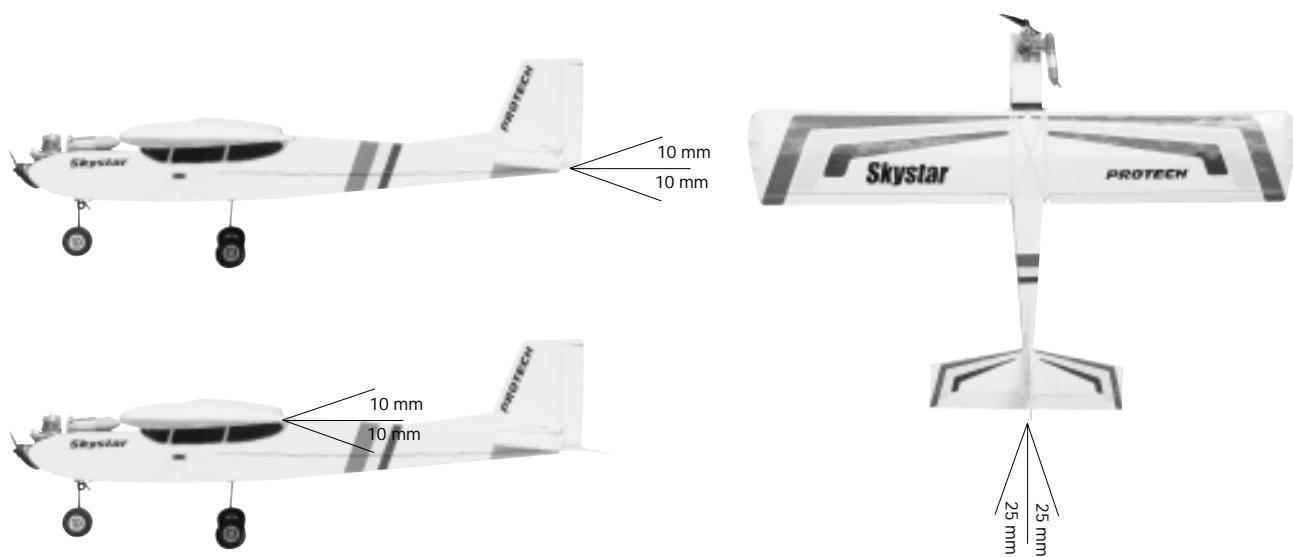
Indien nodig kan u de bespanning met een strijkbout bijtrekken. Let op: niet de vleugel torsen.

*Si nécessaire vous pouvez retendre le film de recouvrement à l'aide d'un fer à entoller.
Attention à ne pas vriller l'aile.*

*Centre of gravity / Zwaartepunt /
Centre de gravité*



*Control movements / Roeruitslagen /
Débattements des commandes*

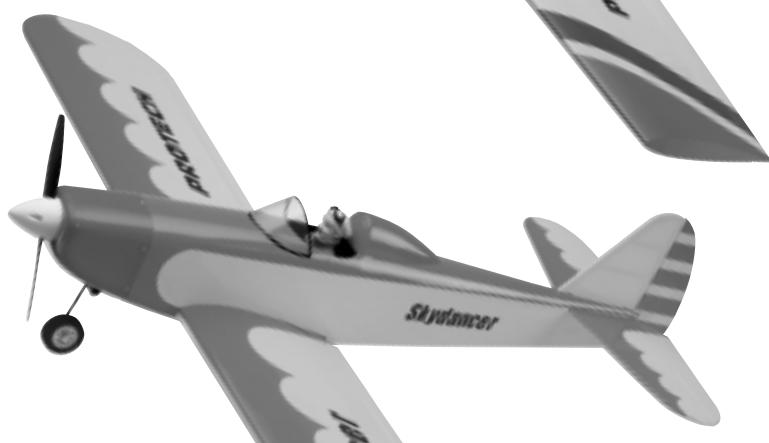


**Your second model / Uw tweede model /
Votre prochain modèle**

T0359 kit Cougar



T0356 kit Skydancer



T0360 kit Carat

**Limited warranty / Beperkte garantie /
Limitation de 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 et utilisés ou endommagés.