

SUMMIT 40

INSTRUCTION MANUAL • GEBRUIKSAANWIJZING • ANLEITUNG • INSTRUCTIONS DE MONTAGE

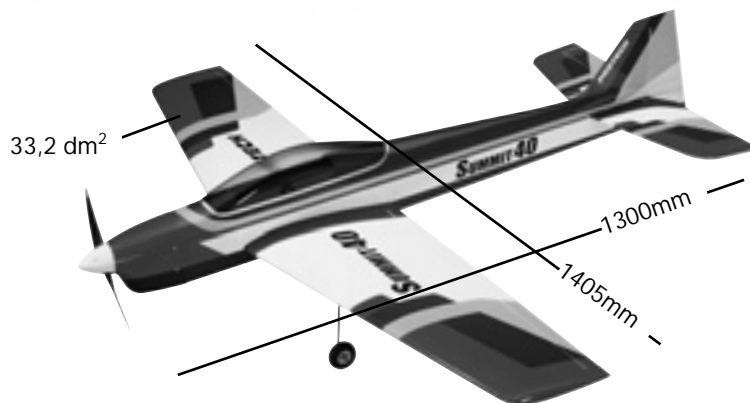


WARNING !
This R/C kit and the model you
will build is not a toy.

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

ACHTUNG !
Ein Dieser Bausatz
ferngesteuertes Modell
ist kein Spielzeug.

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



1900 g.

PROTECH

Specifications / Specificaties
Technische Daten / Spécifications

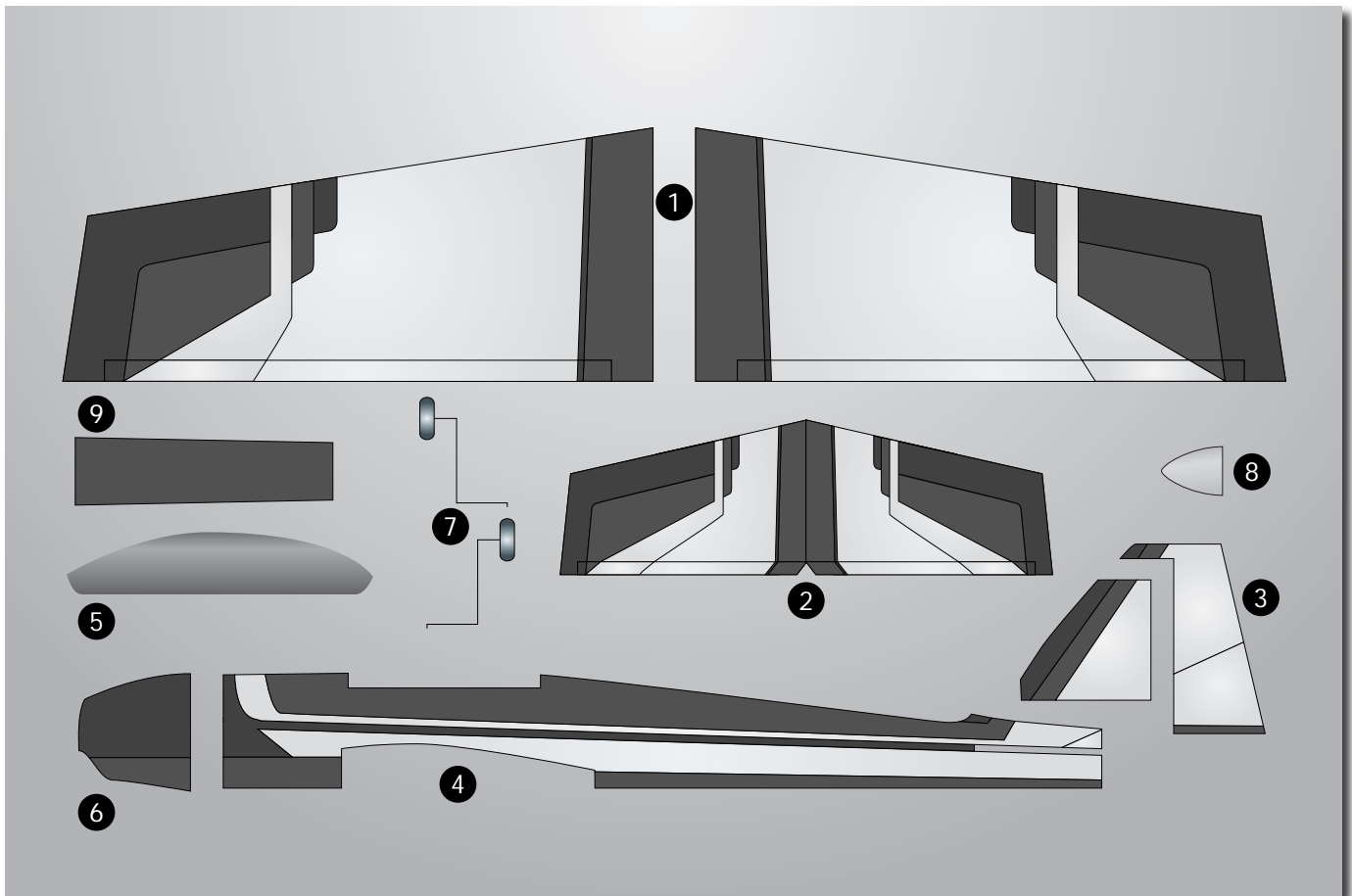
Length: 1300 mm
 Wing span: 1405 mm
 Wing area: 33,2 dm²
 Wing loading: 57,23 g/dm²
 Flying weight: 1900 g
 Radio required: 4 ch radio with
 4 std servos

Lengte: 1300 mm
Spanwijdte: 1405 mm
Vleugelopp.: 33,2 dm²
Vleugelbel.: 57,23 g/dm²
Vlieggewicht: 1900 g
Radiobesturing: 4 kanaals radio
4 std servos

Länge: 1300 mm
 Spannweite: 1405 mm
 Tragflügelinhalt: 33,2 dm²
 Gesamtflächen-
 belastung: 57,23 g/dm²
 Fluggewicht: 1900 g
 Funkfernsteuerung: 4 Kanal
 Steuerung mit
 4x std Servos

Longueur: 1300 mm
Envergure: 1405 mm
Surface alaire: 33,2 dm²
Charge alaire: 57,23 g/dm²
Poids en vol: 1900 g
Radio requise: 4 voies avec
4 servos std

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



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

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

- 1. Flügel
- 2. Höhenruder
- 3. Seitenruder
- 4. Rumpf
- 5. Kabinenhaube
- 6. Motorhaube
- 7. Fahrgestell
- 8. Spinner
- 9. Deckel unten
- + Zubehör

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

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

MICRO RECEIVER 7-CH FM



PRO7.35 7-CH micro receiver
35 MHz FM
PRO7.40 7-CH micro receiver
40 MHz FM

PROTECH SX-46 ABC ENGINE



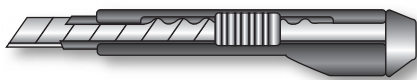
SX-46 ABC 2 ball bearings
ABC liner piston
1,62 Hp
2.000 - 17.000 rpm
1/4-28UNF crankshaft
thread

STANDARD SERVO

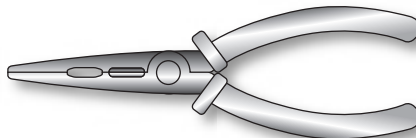


PROTECH std servo #B305
Weight: 16g
Torque: 24Ncm
Speed: 0,14s / 60°
Dimensions: 29x25x13mm

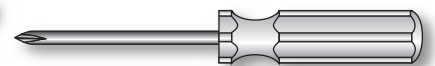
To assemble this model some tools are needed.
Voor het samenstellen van het model zijn er enkele gereedschappen nodig.
Zum bauen dieses Modell brauchen Sie einige Werkzeuge.
Certains outils sont requis pour assembler ce modèle.



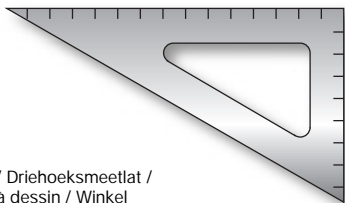
Sharp hobby knife / Scherp hobbymes /
Couteau de modéliste / scharfes Hobbymesser



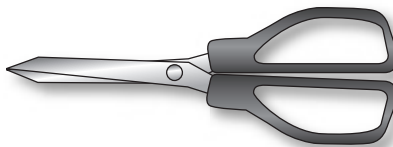
Needle nose pliers / Bektang /
Pince à becs / Beißzange



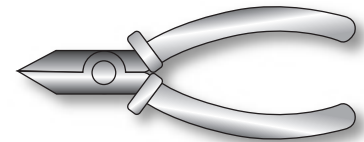
Phillips screw driver / Kruisschroevendraaier /
Tournevis Phillips / Schraubendreher



Triangle / Driehoeksmeeplat /
Equerre à dessin / Winkel



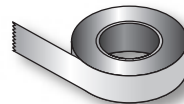
Scissors / Schaar / Ciseaux / Schere



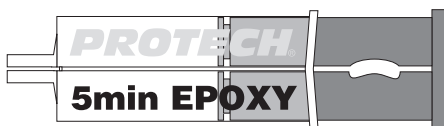
Wire cutter / Draadstripper /
Pince coupante / Kneifzange



Drill / Boor / Perceuse / Handbohrer



Tape / Plakband / Bande adhésive / Klebeband



#A500-28
5 min. Epoxy glue



#A120-25
Cyanoacrylate



Wood glue



Important Safety Notes.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Belangrijke Veiligheidsinstructies

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Wichtige Sicherheitshinweise

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

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

Kurzschlüsse und Falschpolungen vermeiden.

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

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

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

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

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

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

Vorsicht bei losen Kleidungsstücken wie Schals, weiten Hemden usw.: sie werden vom Propellerstrahl angesaugt und können in den Luftschaubenkreis gelangen. Steht ein Modell mit drehender 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.

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

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

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

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

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

Conseils de sécurité importants

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Portez des lunettes de protection si nécessaire.

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

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

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

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

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

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

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



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

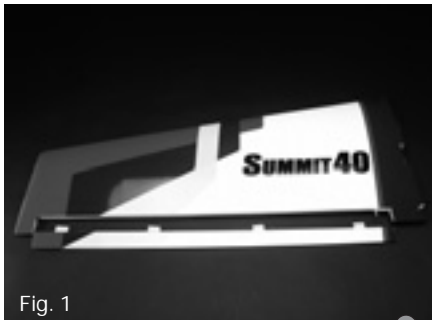


Fig. 1

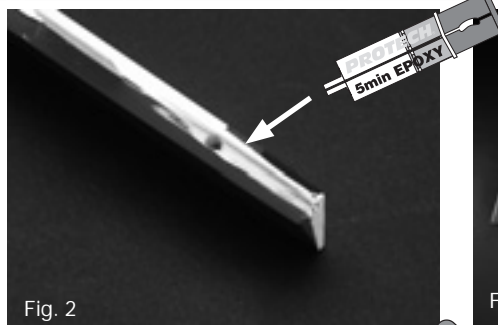


Fig. 2

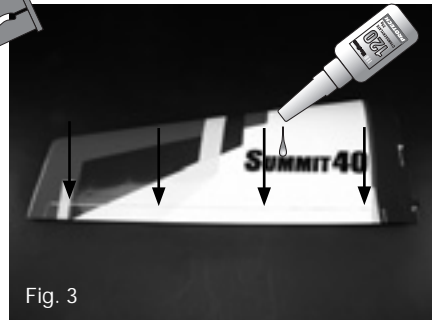


Fig. 3

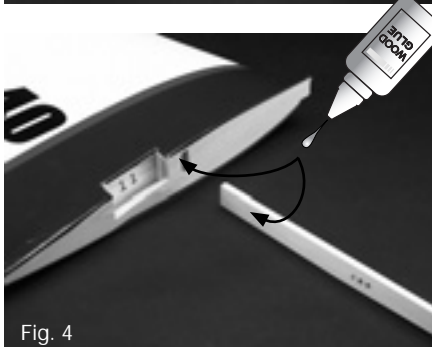


Fig. 4

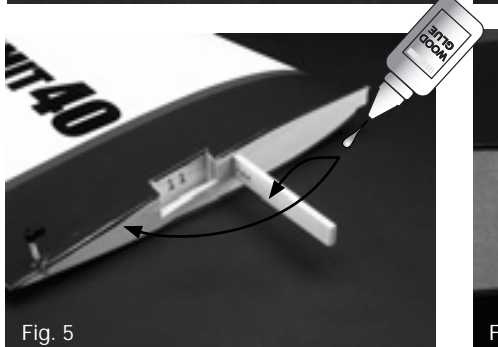


Fig. 5

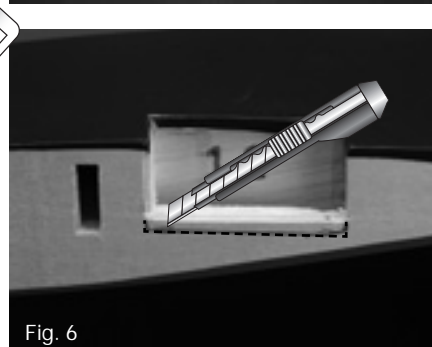


Fig. 6



Fig. 7

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

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

Follow the same procedure for the other wing panel.

Fig. 1-2-3

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

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

Fig. 5-6-7

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

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

Volg dezelfde procedure voor de andere vleugel.

Fig. 1-2-3

Doe een beetje houtlijm in de gaten en op de vleugelbevestiger.

Duw de twee vleugelhalften samen en hou deze samengedrukt tot de lijm uitgehard is.

Fig. 5-6-7

Entfernen Sie den Querruder von der Flügelfläche.

Bringen Sie ein wenig Cyano Klebstoff an in die Schlitzte und Bohrung für die Sicherung von die Gestänge des Ruderhörners.

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

Wiederholen Sie die Etappen für den rechten Flügel.

Fig. 1-2-3

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

Fig. 5-6-7

Retirez l'aileron.

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

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

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

Fig. 1-2-3

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

Fig. 5-6-7



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

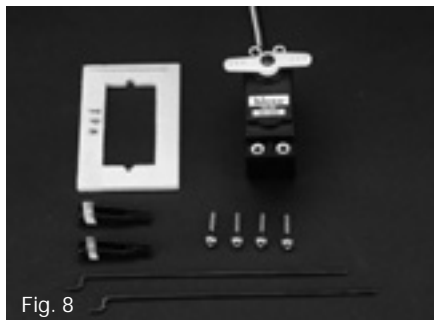


Fig. 8

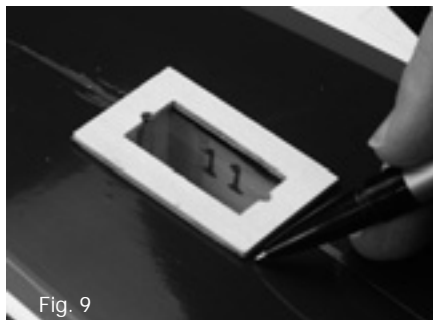


Fig. 9

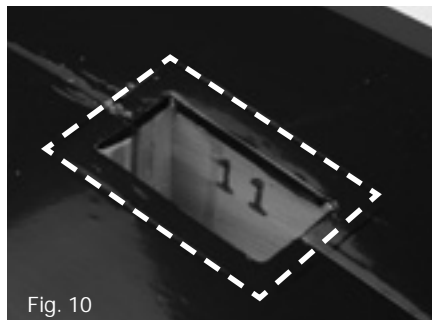


Fig. 10

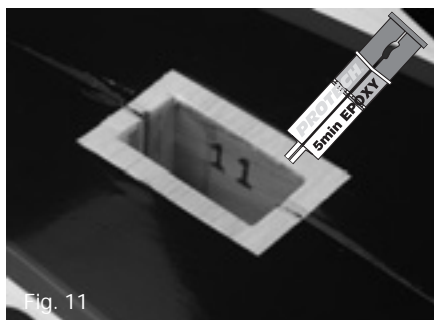


Fig. 11



Fig. 12

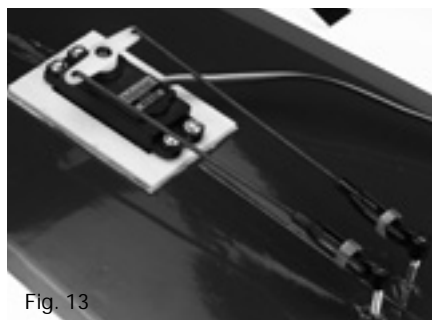


Fig. 13



Put the wooden support on the wing and draw the outlines on the wing.
Fig. 10.
Remove the covering of the wing between the outlines and glue the support in place using 5min. epoxy glue.
Fig. 10-11.
Screw the servo in place.
Fig. 12.
Connect the control rods to the rudderhorns using clevises to te servoarms. Secure the clevises with a rubber band.
Fig. 13.

*Leg het houten bevestigingsplaatje voor de rolroerservo op de vleugel en teken de omtrek af.
Fig. 10.
Verwijder de bespanning binnen de contouren en kleef het bevestigingsplaatje met 5min. epoxy lijm op de vleugel.
Fig. 10-11.
Schroef de servo op het plaatje.
Fig. 12.
Bevestig de stuurstangen aan de roerhoornen met behulp van een kwiklink aan de servo-armen. Plaats het rubberen veiligheidsringetje op de kwiklink.
Fig. 13.*

Platzen Sie die Servo-Holzplatte auf den Flügel und ziehen Sie die Umrisse des Holzplattes.
Fig. 10.
Entfernen Sie die Bespannfolien in die Markierung und kleben Sie die Holzplatte mit 5min. Epoxy Klebstoff auf den Flügel.
Fig. 10-11.
Schrauben Sie den Servo auf die Holzplatte.
Fig. 12.
Befestigen Sie die Gestängen an die Ruderhörner mit Hilfe von Gabelköpfen. Versichern Sie den Gabelkopf mit einen Sicherungsring.
Fig. 13.

*Positionnez le renfort sur l'aile et tracez le contour. Fig. 9
Découpez l'entoilage à l'intérieur du tracé. Fig. 10
Collez à l'époxy le renfort sur l'aile. Fig. 11
Fixez le servo. Fig. 12
Montez et installez les commandes d'ailerons sur le servo. Fig. 13*



**Fixing the landinggear / Monteren van het landingsgestel /
Fixierung des Fahrgestells / Fixation du train principal**

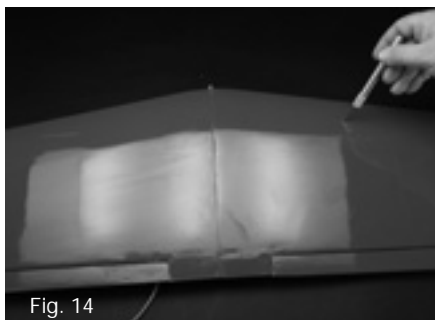


Fig. 14

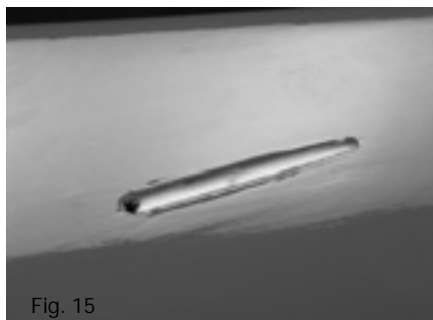


Fig. 15

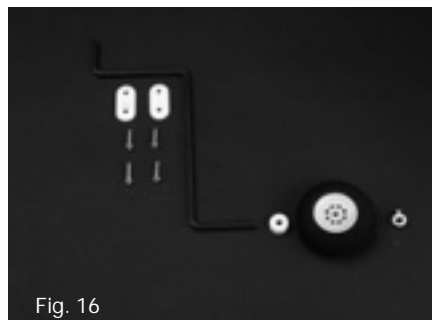


Fig. 16

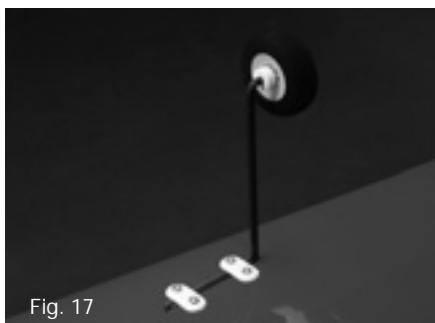


Fig. 17

Remove the covering in the slot to fit the landinggear. Put some 5min. epoxy glue in the slot and in the hole and slide the support of the landinggear in the wing. Adjust the slot when necessary. Secure the support with the two plastic fixation parts as shown. Fix the wheels on the supports and secure them with the wheelstoppers.
Fig. 14-15-16-17

*Verwijder de bespanning in de gleuf voor de bevestiging van het landingsgestel. Doe een beetje 5min. epoxy lijm in de gleuf en het gaatje en schuif de steunen van het landingsgestel in de vleugel. Indien nodig de gleuf een beetje aanpassen. Bevestig de steunen met de 2 kunststof fixatiestukjes zoals afgebeeld. Bevestig het wiel met de wielstoppers op de steunen.
Fig. 14-15-16-17*

Entfernen Sie die Bespanfolien aus die Schlitz für die befestigung des Fahrgestells. Bringen Sie ein wenig 5min. Epoxy Klebstoff an in den Schlitz und in das Loch und schieben Sie die Unterstützung des Fahrgestells im Flügel. Wenn nötig den Schlitz anpassen. Befestigen Sie die Unterstützung mit die 2 kunststoff Unterstützungsplatten wie abgebildet. Sichern Sie die Räder auf die Unterstützung mit den Stellringen.
Fig. 14-15-16-17

*Percez l'entoilage pour le passage des jambes de train. Appliquez de la colle epoxy 5min. dans la gorge et dans le trou. Insérez les 2 jambes du train dans le fuselage. Ajustez la taille de la gorge au besoin. Fixez les 2 plaques de fixation comme montré. Installez les roues et arrêts de roue.
Fig. 14-15-16-17*



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

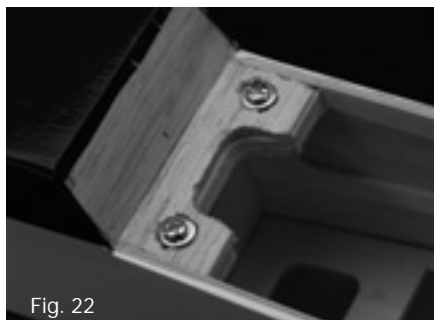


Fig. 22

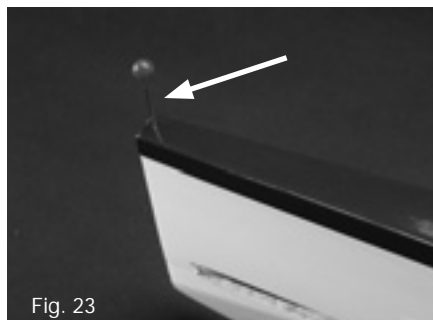


Fig. 23

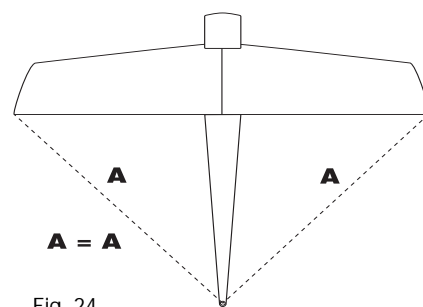


Fig. 24

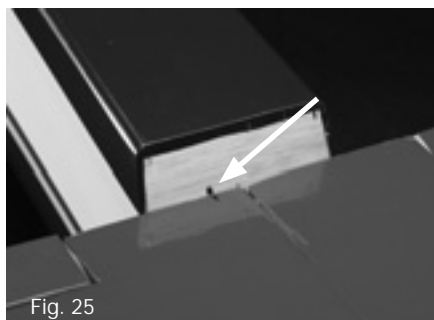


Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

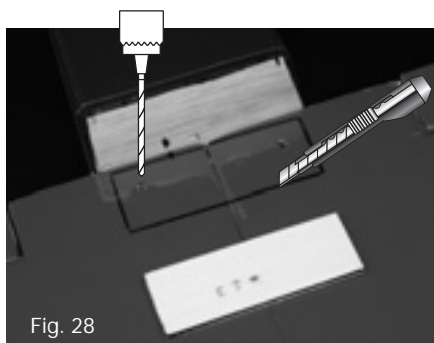


Fig. 28

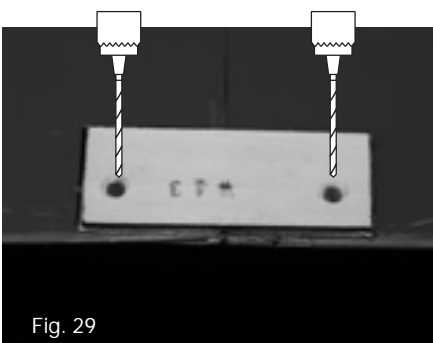


Fig. 29

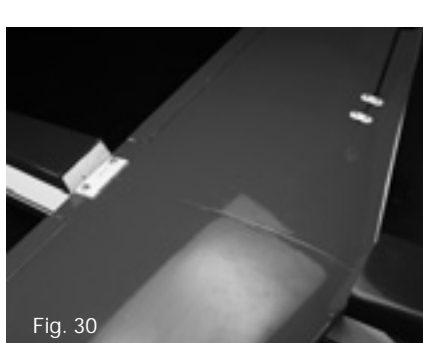


Fig. 30

Screw the 2 screws into the fuselage. Fig. 22.

Put a needle in the back of the fuselage, and use it to align the wing. Fig. 23.

Align the wing to the fuselage. Fig. 24.

Mark a reference on the fuselage and the wing. Fig. 25.

Remove the wing and put some ink on the screws. Reinstall the wing on the fuselage. Align using the marks and press softly to print the position of the screws on the wing. Fig. 26-27.

Drill the 2 holes (ø4mm).

Put the support on the wing. Mark the outlines and remove the covering between the outlines. Glue with 5min. epoxy the support on the wing. Hold firmly during the hardening of the glue. Drill the 2 holes also through the support. Fig. 28-29.

Secure the wing on the fuselage using the 2 screws. Fig. 30.

Draai de 2 vijzen in de romp. Fig. 22.

Steek een naaldje achteraan in de romp, dit voor het uitlijnen van de vleugel. Fig. 23.

Lijn de vleugel goed uit op de romp. Fig. 24.

Trek een referentie-streepje op de romp en de vleugel. Fig. 25.

Verwijder de vleugel en doe een beetje inkt op de vijzen. Herinstalleer de vleugel, lijn opnieuw uit door gebruik te maken van de markeringen en druk nu zachtjes aan zodat de vijzen afdrucken op de vleugel. Fig. 26-27.

Boor de 2 gaatjes (ø4mm).

Plaats de versterker op de vleugel. Markeer de omtrek en verwijder de bespanning binnen de omtreklijnen. Kleef met 5min. epoxy lijm de versterker op de vleugel, druk goed aan tijdens het drogen. Boor ook hier de 2 gaatjes door. Fig. 28-29.

Schroef nu de vleugel vast in de romp met de 2 vijzen. Fig. 30.

Schrauben Sie die 2 Schrauben im Rumpf. Fig. 22.

Bringen Sie eine Stoßnadel an hinten im Rumpf, für die Ausgleichung des Flügeln. Fig. 23.

Gleichen Sie den Flügel aus mit den Rumpf. Fig. 24.

Markieren Sie eine Markierung auf den Rumpf und auf dem Flügel. Fig. 25.

Entfernen Sie den Flügel vom Rumpf und bringen Sie ein wenig Farbstoff auf die Schrauben an. Platzieren Sie den Flügel auf den Rumpf. Gleichen Sie aus und drücken Sie leicht an für die Markierung von die Schrauben auf den Flügel. Fig. 26-27.

Bohren Sie 2 Bohrungen (ø4mm) durch den Flügel.

Setzen Sie die Holzplatte auf den Flügel. Markieren Sie die Konture und entfernen Sie die Bespanfolien in den Markierungen. Verkleben Sie die Holzplatte mit 5min. Epoxy Klebstoff und bohren Sie die 2 Löcher, auch durch die Platte. Fig. 28-29.

Schrauben Sie den Flügel fest auf dem Rumpf mit den 2 Schrauben. Fig. 30.

Installez les 2 vis sur le fuselage. Fig. 22

Insérez une épingle au centre à l'arrière du fuselage. Fig. 23

Alignez l'aile avec le fuselage. Fig. 24

Tracez un repère d'alignement sur le fuselage et l'aile. Fig. 25

Enlevez l'aile, noircissez les 2 vis avec un marqueur et réinstallez l'aile sur le fuselage en alignant vos repères. Exercez une pression sur l'aile afin de marquer les têtes des vis dans l'aile. Fig. 27

Percez les 2 trous (ø4mm).

Positionnez la plaque de renfort sur l'aile et tracez le contour. Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé et collez la plaque avec de la colle époxy. Maintenez fermement durant le séchage. Percez les trous dans la plaque. Fig. 28-29

Fixez l'aile sur le fuselage à l'aide des 2 vis. Fig. 30



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

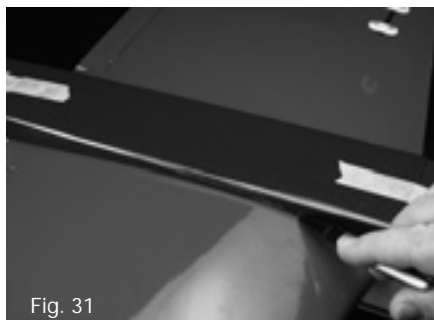


Fig. 31

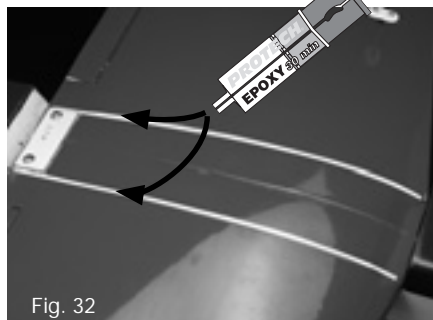


Fig. 32

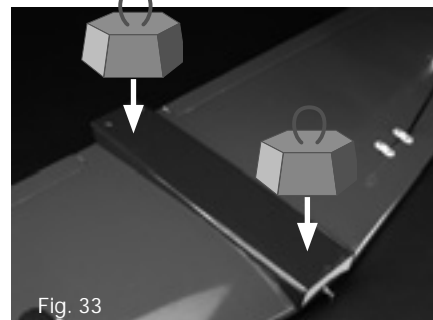


Fig. 33

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

Fig. 31.

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

Fig. 32.

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

Fig. 33.

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

Fig. 31.

Verwijder ± 10 mm langs de binnenzijde van deze markeringen.

Fig. 32.

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

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

Fig. 33.

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

Fig. 31.

Entfernen Sie ± 10 mm Bespanfolie am Innenseite diesen Markierungen.

Fig. 32.

Entfernen Sie auch die Bespanfolie vom Rande des Deckels für eine bessere Klebung. Kleben Sie mit 5min. Epoxy Klebstoff das Deckel auf den Flügel. Entfernen Sie die Überflüssige Klebstoff bevor dem Tröcknen. Drücken Sie gut an während dem Verharren.

Fig. 33.

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

Tracez le contour du capot sur l'aile. Fig. 31

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

Enlevez également l'entoilage sur les parties du capot d'aile qui seront collées à l'aile. Fig. 32

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

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

Fig. 33



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

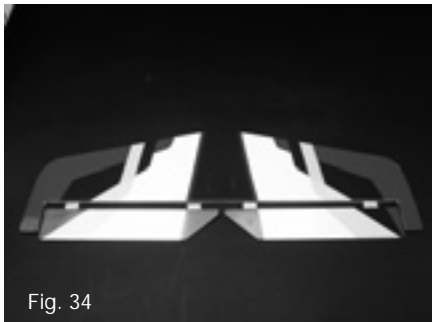


Fig. 34

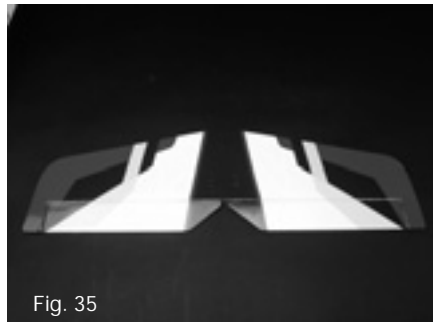


Fig. 35

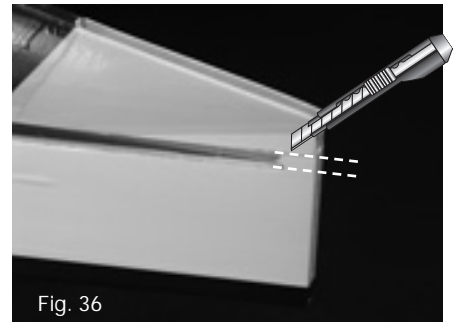


Fig. 36

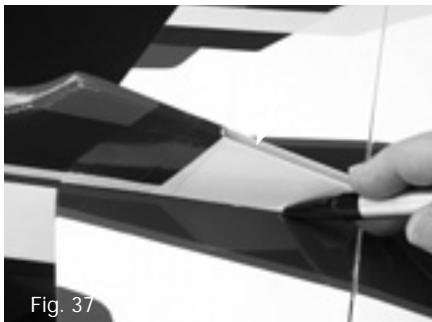


Fig. 37



Fig. 38

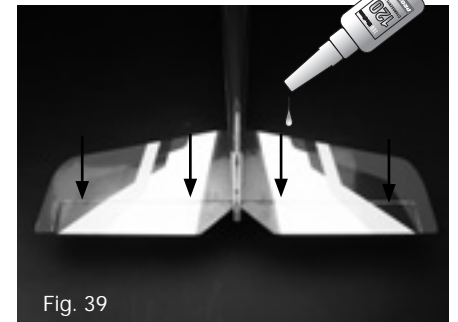


Fig. 39

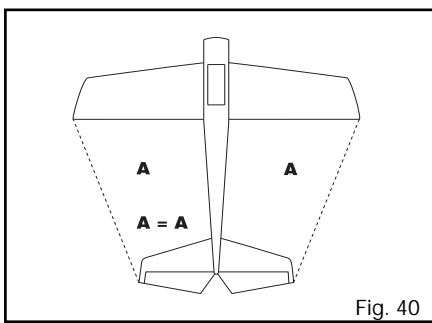


Fig. 40

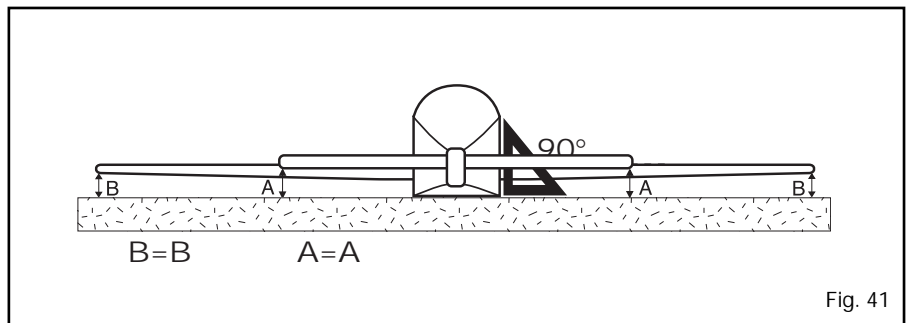


Fig. 41

Fix the elevator on the stabilizer. Fig. 34-35.
Cut out the back part of the slot in the fuselage. Fig. 36.
Remove the covering in the slot to fix the stabilizer and slide the stabilizer in the fuselage.
Align to the fuselage and the wing. Fig. 40.
Mark the outlines of the fuselage on both sides of the stabilizer (Fig. 37). Remove the covering on both sides between the markings.
Put some glue on the stabilizer and in the slot and slide the stabilizer back into the fuselage. Fig. 38.
Align and check whether it is parallel with a flat surface, before the glue has hardened.
Fig. 41.
Glue the elevators on the stabilizer, putting some cyano glue on both sides of the hinges. Check whether the elevators can move freely.
Fig. 39.

*Monteer het hoogteroer op de stabilo. Fig. 34-35.
Snijd het stukje balsa in het verlengde van de gleuf in de romp weg. Fig. 36.
Verwijder de bespanning uit de gleuf voor de plaatsing van de stabilo en schuif de stabilo in de romp.
Lijn goed uit met romp en vleugel. Fig. 40.
Duid de omtrek van de romp aan beide zijden op de stabilo aan.
Neem de stabilo uit de romp.
Verwijder de bespanning aan beide zijde van de stabilo tussen de markeringen.
Doe een beetje lijm op de stabilo en in de gleuf en schuif hem terug in de romp. Zorg ervoor dat de stabilo goed uitgelijnd is op de romp en de vleugel en controleer of ze parallel zijn met een vlak oppervlak. Fig. 41.
Verlijm de hoogteroeren vast in de stabilo door aan beide zijden van de scharnieren cyanolijm aan te brengen. Controleer of het hoogteroer vrij kan bewegen.
Fig. 39.*

Montieren Sie das Höhenruder auf den Stabilisator. Fig. 34-35.
Schneiden Sie den Balsa aus das hinten des Schlitzes im Rumpf weg. Fig. 36.
Entfernen Sie die Bespannfolien vom Schlitz des Rumpfs und schieben Sie den Stabilisator im Rumpf. Gleichen Sie aus mit dem Rumpf und Flügel. Fig. 40.
Markieren Sie an beide Seiten des Stabilisators die Konturen des Rumpfs. Fig. 37.
Entfernen Sie die Bespannfolien zwischen den Markierungen.
Bringen Sie ein wenig Klebstoff auf den Stabilisator an und schieben Sie ihm wieder im Rumpf. Fig. 38.
Gleichen Sie aus und überprüfen Sie auf eine flache Oberfläche dass den Stabilisator und Flügel parallel ist, bevor den Klebstoff ausgehärtet ist. Fig. 41.
Kleben Sie das Höhenruder fest im Stabilisator durch an beiden Seiten des Scharniers Cyano Klebstoff an zu bringen.
Überprüfen Sie dass das Höhenruder frei bewegen kann.
Fig. 39.

*Montez les gouvernes sur le stabilisateur. Fig. 34-35.
Découpez le morceau de balsa sur l'arrière du fuselage. Fig. 36.
Glissez le stabilisateur dans le fuselage.
Alignez le stabilisateur par rapport à l'aile et fuselage. Fig. 40.
Tracez le contour du fuselage sur les 2 côtés de le stabilisateur. Fig. 37
Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé. (sur les 2 faces).
Appliquez de la colle dans le fuselage et sur le stabilisateur. Fig. 38
Glissez le stabilisateur dans le fuselage, alignez à nouveau le stabilisateur par rapport à l'aile et contrôlez l'horizontalité du stabilisateur et de l'aile par rapport à une surface plane. L'aile et le stabilisateur doivent être parallèle.
Fig. 41.
Appliquez de la colle cyanoacrylate sur les charnières de la gouverne de profondeur et assurez-vous qu'elles bougent librement. Fig. 39.*



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

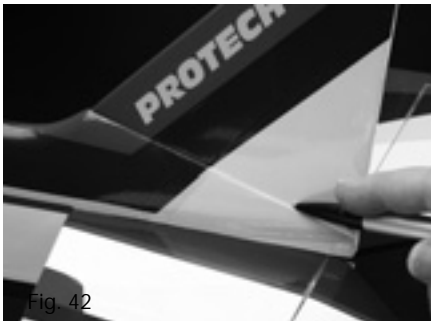


Fig. 42



Fig. 43

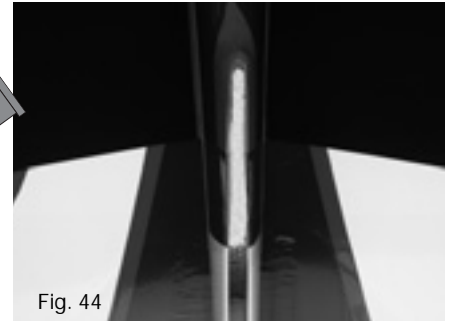


Fig. 44

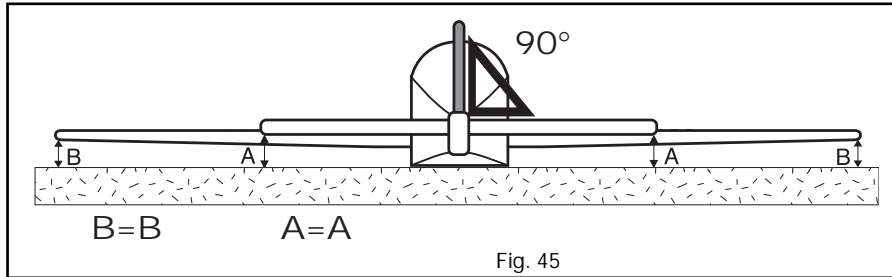


Fig. 45

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

Remove the covering below the marks.

Fig. 42.

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

Fig. 43.

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

Fig. 44.

Remove all excessif glue before it hardens.

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

Fig. 42.

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

Fig. 43.

Lijn goed uit en hou het kielvlak goed in positie tijdens het droog-proces.

Fig. 44.

Verwijder onmiddellijk de overtollige lijm alvorens u deze laat uitdrogen.

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

Entfernen Sie die Bespanfolie unter die Markierungen.

Fig. 42.

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

Fig. 43.

Gleichen Sie aus und halten Sie während dem Trocknen.

Fig. 44.

Entfernen Sie die überflüssige Klebstoff bevor sie sich verhartet.

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

Découpez l'entoilage à l'intérieur de votre tracé. Fig. 42

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

Fig. 43

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

Fig. 44

Eliminez immédiatement toute trace de colle avant séchage.



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

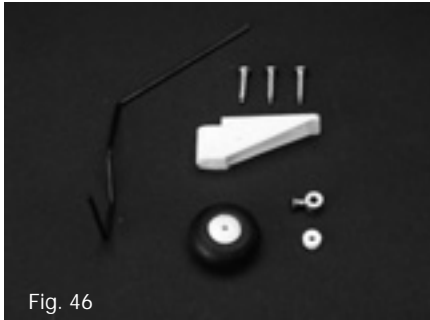


Fig. 46

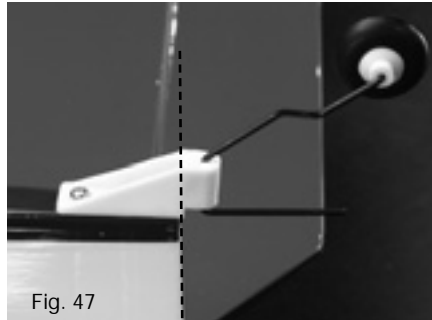


Fig. 47



Fig. 48

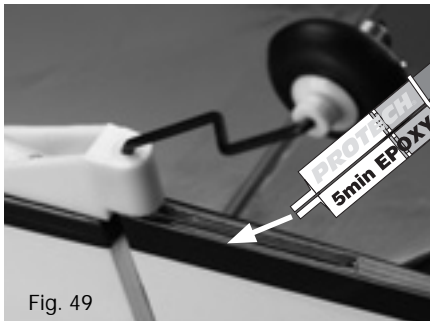


Fig. 49

Install the support of the tailwheel with the 3 delivered screws.

Fig. 47.

Fix the rudder in the vertical fin. Cut out a slot to install the metal arm.

Fig. 48.

Glue the arm with epoxy glue in the slot.

Fig. 49.

Secure the hinges, on both sides, in the elevator and in the vertical fin. Check the position of the tailwheel. Make sure the rudder can move freely.

Bevestig de steun van het staartwiel met de 3 meegeleverde vijzen.

Fig. 47.

Plaats het richtingsroer op het kielvlak. Maak een gleufje om de arm van het staartwiel in vast te zetten.

Fig. 48.

Verlijm de arm met epoxy lijm in de gleuf.

Fig. 49.

Verlijm de scharnieren, aan beide zijden, in het richtingsroer en in het kielvlak. Controleer de positie van het staartwiel. Zorg ervoor dat het richtingsroer vrij kan bewegen.

Fixieren Sie die Unterstützung des Hecksporns mit 3 mitgelieferten Schrauben.

Fig. 47.

Schieben Sie das Seitenruder auf die vertikale Fläche. Schneiden Sie ein Schlitz zum Fixierung des Hecksporn-armes.

Fig. 48.

Verkleben Sie den Arm mit Epoxy Klebstoff im Schlitz.

Fig. 49.

Verkleben Sie, an die zwei Seiten, die Scharnieren im Ruder und in die vertikale Fläche. Überprüfen Sie die Position des Hecksporn. Überprüfen Sie dass das Seitenruder frei bewegen kann.

Fixez le support de la roulette de queue avec les 3 vis.

Fig. 47

Positionnez la gouverne de direction sur la dérive.

Faites une gorge pour le collage de la tige de la jambe de train.

Fig. 48

Appliquez de la colle époxy dans la gorge. Fig. 49

Collez les charnières à la colle cyanoacrylate, contrôlez la position de la roulette.

Assurez-vous que la gouverne bouge librement.

**Assembling the pushrods / Samenstellen van de stuurstangen /
Zusammenstellen des Gestängen / Assemblage des commandes**

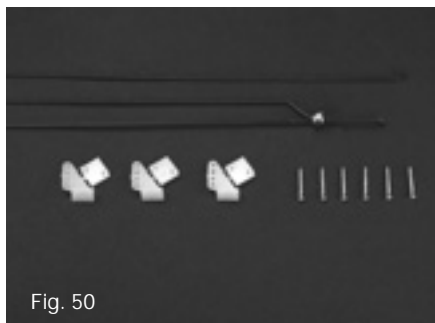


Fig. 50

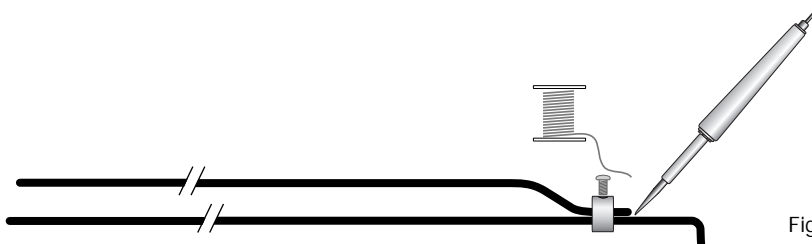


Fig. 51

Assemble the pushrods as shown.
Fig. 51

Stel de stuurstang samen zoals afgebeeld.
Fig. 51

Stellen Sie die Gestängen zusammen wie gezeigt.
Fig. 51

Assemblez la commande de profondeur comme montré.
Fig. 51

**Installing the servos & pushrods / Monteren van de servo's en stuurstangen /
Montieren von Servos und Gestängen / Montage des servos et des tringles de commandes**



Fig. 52

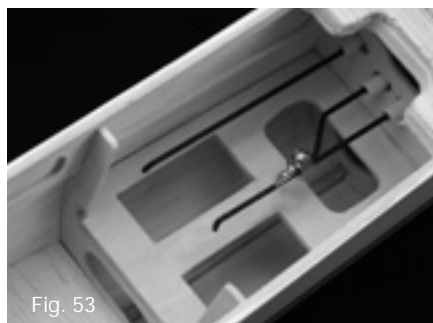


Fig. 53



Fig. 54

Put the holes in the fuselage to pass the controlrods. Install the controlrods in the fuselage.
Fig. 52-53

Maak een gaatje door de rompflank om de stuurstangen door te voeren. Installeer de stuurstangen in de romp.
Fig. 52-53.

Bohren Sie die Löcher für die Durchführung des Gestänges. Installieren Sie die Gestänge im Rumpf.
Fig. 52-53

Percez l'entoilage de chaque côté du fuselage pour le passage des commandes. Installez les commandes dans le fuselage.
Fig. 52-53.

Install the servos with their silent blocks. Cut off the servoarms which you do not use. Make sure the servos are in neutral position. Connect the pushrods to the servo using a clevis and rubber band to secure it.
Fig. 54.

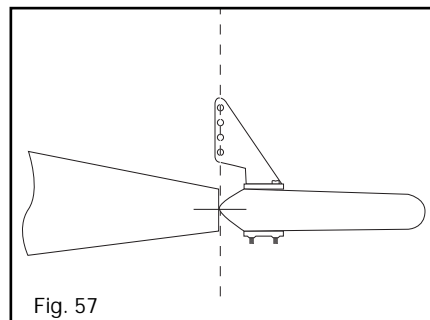
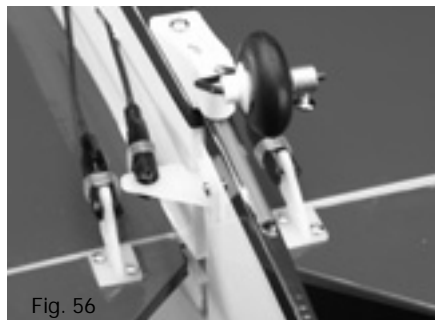
Installeer de servo's met hun rubberen blokjes. Snijd de armen die u niet gebruikt van de servos. Zorg ervoor dat de servo in neutrale stand staan. Bevestig de stuurstangen aan de servos met behulp van een kwiklink en veiligheidsring.
Fig. 54.

Bringen Sie die Servos mit ihren Kunststoff Blöcken an. Schneiden Sie die überflüssige Servoarme ab, die Sie nicht benutzen. Überprüfen Sie daß die Servos in Neutralstellung sind. Befestigen Sie die Gestänge am Servo mit Gabelköpfe und Sicherungsringe.
Fig. 54

Installez les servos avec leurs blocs en caoutchouc. Découpez les parties superflues des palonniers. Assurez-vous que les servos sont en position neutre.
Fig. 54.



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



Connect the clevises with the control horns. Place them on the rudder, the holes should be centered on the hinges axle.

Fix the control horns with the delivered screws and nylon supports.

Fig. 55-56-57

Bevestig de kwiklinken op de roerhoornen. Plaats de roerhoornen op het richtingsroer, de gaatjes moeten lijnen op de scharnier-as.

Bevestig de roerhoornen op het roer met behulp van de meegeleverde vijzen en de plasticen versterkings.

Fig. 55-56-57

Schließen Sie die Gabelköpfe mit den Ruderhörner an. Setzen Sie sie auf das Seitenruder, die Löcher müssen auf das Zenter des Scharniers ausgleichen.

Befestigen Sie die Ruderhörner mit den gelieferten Schrauben und den Nylon Unterstützungen.

Fig. 55-56-57

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

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

Fig. 55-56-57



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

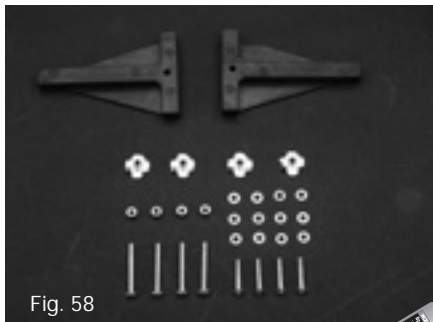


Fig. 58



Fig. 59

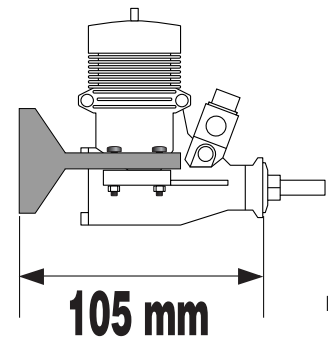


Fig. 60

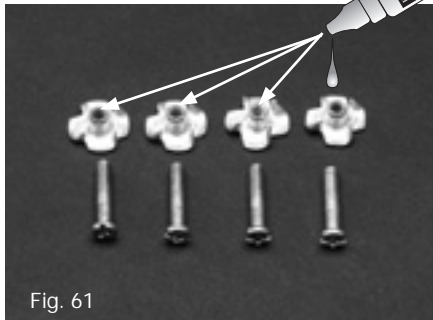
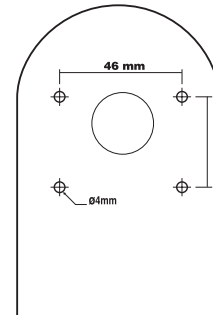


Fig. 61



Fig. 62



- See end of the manual for the 1/1 scale calibre.
- Zie achteraan in de handleiding voor de pasvorm, schaal 1/1.
- Sehen Sie hinten in die Anleitung für den Paßform, Maßstab 1/1.
- Voir à la fin du manuel pour le gabarit de perçage, échelle 1/1.

Protect the openings of the engine with some tape.

Place the engine vertical (**upside-down**) on the engine mounts at a 105mm distance.

Drill $\varnothing 4\text{mm}$ holes in the fire wall using the 1/1 scale drawing at page 21.

Use the special blind nuts and M4x25mm screws to fix the engine to the fire wall.

Fix the nuts on the inside of the fuselage. Fix the engine on the fuselage. Secure the engine on the engine mount using Nut Lock.

Bescherm de openingen van de motor met een stukje kleefband.

*Installeer de motor vertikaal op de motorsteunen (**ondersteboven**) op een afstand van 105mm.*

Boor met een boor van $\varnothing 4\text{mm}$ de bevestigingsgaten in de vuurspan, gebruik de tekening, schaal 1/1 op pagina 21.

Gebruik de speciale moeren en M4x25mm vijzen voor de bevestiging op de vuurspan.

Bevestig de moeren aan de binnenkant van de romp. Bevestig de motor op de romp. Zet de motor met stopmoeren vast op de motorsteun. Doe een beetje 'Nut Lock' op de moeren en vijzen.

Fig. 58-59-60-61-62.

Schützen Sie die Öffnungen des Motors mit etwas Klebeband.

Installieren Sie den Motor vertikal (**oben nach unten**) auf die Distanzbuchsen, 105mm entfernt vom Hinten des Motorstützes.

Bohren Sie Löcher $\varnothing 4\text{mm}$ im Feuerspannt, benutzen Sie die Abbildung Maßstab 1/1 auf Seite 21.

Benutzen Sie die Spezielle Müttern und M4x25mm Schrauben für die Befestigung des Motors auf dem Feuerspannt.

Stellen Sie den Motor fest auf die Motorstützen mit 4 (M4x20mm) Schrauben. Sichern Sie mit ein wenig 'Nut Lock'.

Fig. 58-59-60-61-62.

Protégez les orifices du moteur avec du ruban adhésif pendant les manipulations.

*Installez le moteur (**Tête en bas**) sur le bâti en respectant la distance de 105mm.*

Pour percer à $\varnothing 4\text{mm}$ les trous de fixation, utilisez le gabarit sur page 21.

Utilisez les écrous à griffes et les vis M4x25mm pour la fixation du bâti.

Insérez les écrous à griffes par l'intérieur du fuselage. Fixez le moteur sur le fuselage. Sécurisez les vis de fixation avec du frein filet.

Fig. 58-59-60-61-62.



**Installing the steering rod to the carburettor / Monteren van de stuurstang op de carburator
Montieren von Rohr an der Vergaser / Installation de la commande de gaz**

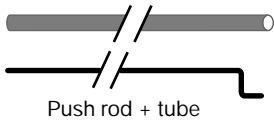


Fig. 63

Drill a hole through the fire wall to fix the tube. Slide the steering rod in the tube and fix it to the carburettor and the servo arm.

Fig. 63-64-65.

Fig. 64

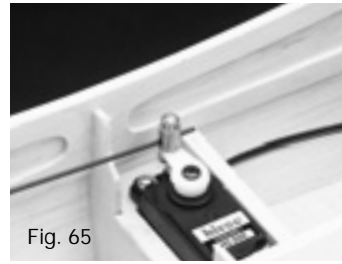
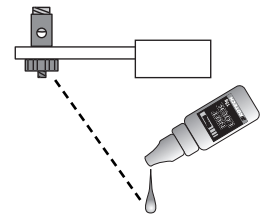


Fig. 65



Boor een gaatje door de vuurspannt om de doorvoerbuis van de stuurstang in te steken. Installeer de stuurstang door de doorvoerbuis op de carburator en de servoarm.
Fig. 63-64-65.

Bohren Sie ein Loch im Motorspannt für die Durchführung des Führungsrohr. Schieben Sie das Rohr durch den Führungsrohr und verbinden Sie es an den Vergaser und an den Servohebel.
Fig. 63-64-65.

Percez dans le couple moteur le trou de passage pour la gaine de la commande de gaz. Introduisez la tringle métallique dans la gaine, connectez l'extrémité au connecteur sur le palonnier de servo.
Fig. 63-64-65.

**Installing the fuel tank / Installeren van de brandstoftank
Montieren von Kraftstofftank / Installation du réservoir**

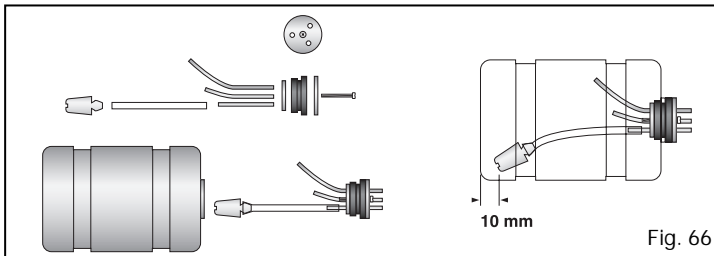


Fig. 66



Fig. 67

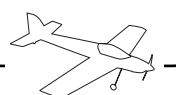
Assemble the fuel tank as shown. Install the fuel tank (see pictures) and block it with some foam.

Fig. 66-67.

Stel de brandstoftank samen zoals getoond op de foto's. Installeer de brandstoftank in de romp zoals afgebeeld, blokkeer met schuimrubber.
Fig. 66-67.

Bauen Sie den Kraftstofftank zusammen wie auf die Bilder. Installieren Sie den Kraftstofftank wie gezeigt, und blockieren Sie ihn mit Schaumstoff.
Fig. 66-67.

Assemblez le réservoir comme illustré. Installez-le dans le fuselage, bloquez sa position à l'aide de mousse.
Fig. 66-67.



**Preparing the motorcowling / Voorbereiden van de motorkap /
Vorbereitung von Motorhaube / Découpe dans le capot moteur**

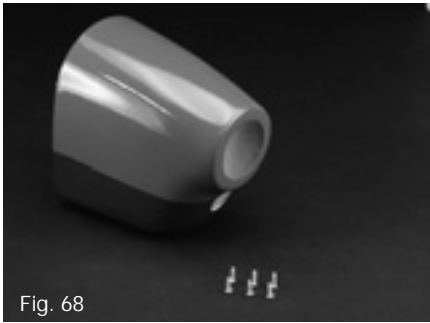


Fig. 68

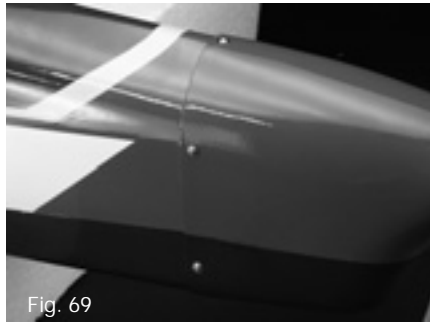


Fig. 69

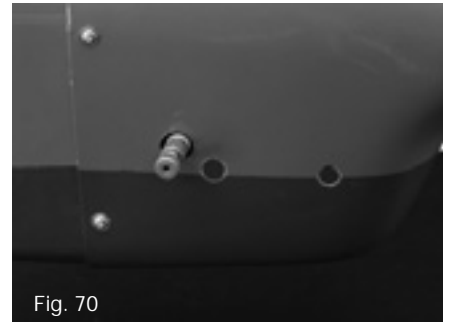


Fig. 70



Fig. 71

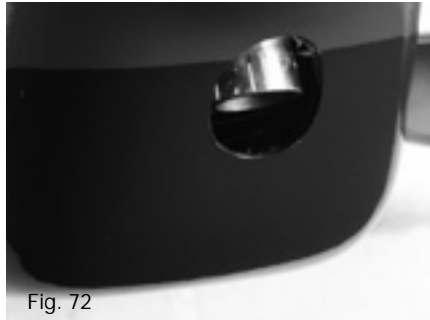


Fig. 72

Install the motorcowling with 6 screws on the fuselage.

Cut out the following holes in the motorcowling:

- At the bottom to pass the glowplug starter and to cool down the engine.
- For the needle to adjust the engine.
- For the carburator.
- For the exhaust and two little holes at the other side to fix the exhaust.

Connect the tubes and throttle rod to the engine.
Fig. 68-69-70-71-72.

Installeer de motorkap met 6 vijzen op de romp.

Maak volgende gaten in de motorkap:

- *Aan de onderzijde om de gloei-plugstarter door te voeren en om de motor te koelen.*
- *Aan de naald om de afstelling van de motor te kunnen doen.*
- *Voor de carburator.*
- *Voor de uitlaat en twee gaten aan de andere zijde om de uitlaat te monteren.*

*Sluit nu de slangen en de stuurstang voor de gas aan op de motor.
Fig. 68-69-70-71-72.*

Montieren Sie die Motorhaube mit 6 Schrauben auf den Rumpf.

Schneiden Sie diese Löcher in die Motorhaube:

- An der Unterseite für den Glühkerzstarter und zum Kühlen des Motors.
- An die Nadel für die abreglung des Motors.
- Am carburator.
- Am Schalldämpfer und zwei Löchern am andere Seite für die befestigung des Schalldämpfers.

Schließen Sie die Schlauchen und die Gestängen an auf den Motor.
Fig. 68-69-70-71-72.

Installez et fixez avec les 6 vis le capot moteur sur le fuselage.

Effectuez les découpes suivantes:

- *Sur le dessous du capot pour le passage du chauffe bougie et pour le refroidissement de la culasse.*
- *Pour le passage du pointeau.*
- *Pour le carburateur.*
- *Pour l'échappement . 2 trous pour pouvoir fixer l'échappement.*

*Finalemnt raccordez les durites et la commande de gaz au moteur.
Fig. 68-69-70-71-72.*



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

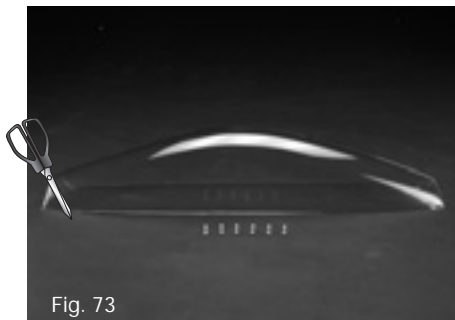


Fig. 73

Cut out the canopy on the marks and place it on the fuselage. Fix it temporarily with some tape and drill 6 holes to fit the screws. Re-adjust the canopy when necessary and fix it onto the fuselage with the 6 delivered screws.
Fig. 73-74-75.

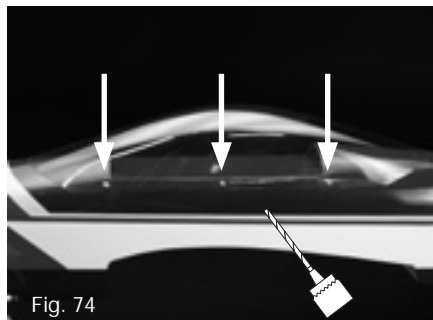


Fig. 74

*Snijd het venster uit op de markeringen en installeer het op de romp. Zet het venster tijdelijk vast met enkele stukjes kleefband. Boor 6 gaatjes voor de schroefjes. Pas indien nodig de vorm van het venster nog een beetje aan en schroef het vast met de 6 meegeleverde vijsjes.
Fig. 73-74-75.*

Schneiden Sie die Kabinenhaube aus auf den Markierungen und positionieren Sie sie auf dem Rumpf. Kleben Sie ihm vorübergehend fest mit ein wenig Klebeband. Bohren Sie 6 Löcher für die Schrauben. Passen Sie den Form des Kabinenhaubens an wenn nötig und fixieren Sie die Haube mit den 6 mitgelieferten Schrauben.
Fig. 73-74-75.

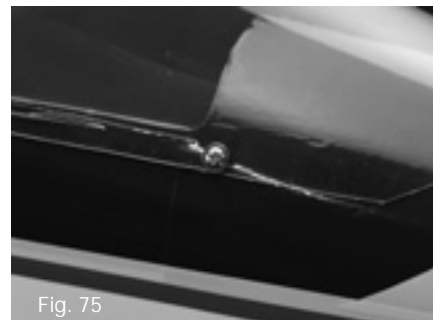


Fig. 75

*Découpez la verrière en suivant le marquage et installez-la sur le fuselage. Fixez-la temporairement à l'aide de quelques morceaux d'adhésif. Percez les 6 trous de fixation. Rectifiez le découpage si besoin et fixez avec les 6 vis.
Fig. 73-75-75.*

Installing the spinner / Installeren van de spinner / Befestigung des Spinners / Installation du cône d'hélice



Fig. 76

Mount the propeller and the spinner and make sure spinner doesn't touch the motor cowling.
Fig. 76.

*Monteer de propeller en de spinner en zorg ervoor dat de spinner de motorkap niet raakt.
Fig. 76.*

Montieren Sie den Spinner und überprüfen Sie dass der Spinner die Motorhaube nicht berührt.
Fig. 76.

*Installez l'hélice et le cône d'hélice en veillant qu'il ne touche pas le capot moteur.
Fig. 76.*



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



Fig. 76



Fig. 77

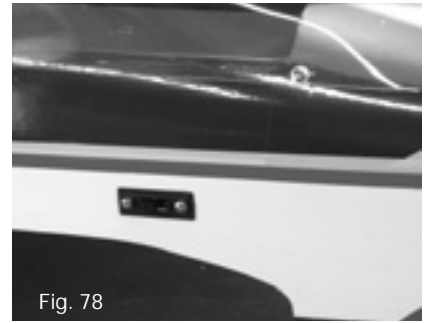


Fig. 78

Fit the receiver in the fuselage and protect it with some foam. Fit the battery as shown and secure it. Drill a little hole in the fuselage to pass the antenna and fix the antenna with tape to the back of the fuselage.

Fix the switch on the fuselage side, not at the side of the exhaust.

Fig. 76-77-78.

Plaats de ontvanger in de romp en bescherm hem met een beetje schuimrubber. Plaats de batterij zoals getoond en blokkeer met schuimrubber. Boor een gaatje in de romp om de antenne door te voeren en kleef deze met een stukje kleeftape vast aan de achterzijde van de romp.

Bevestig de schakelaar in de zijflank van de romp, niet aan de zijde waar de uitlaat is.

Fig. 76-77-78.

Positionieren Sie den Empfänger im Rumpf und sichern Sie ihm mit ein wenig Schaumstoff. Stellen Sie den Akku im Rumpf und Sichern Sie mit Schaumstoff. Bohren Sie ein kleines Loch im Rumpf für die Antenne und kleben Sie die Antenne hinten am Rumpf fest mit ein wenig Klebeband.

Montieren Sie den Schalter in die Seite des Rumpfs, nicht an die Seite des Schalldämpfers.

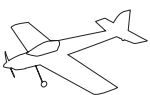
Fig. 76-77-78.

Installez et protégez le récepteur, installez la batterie et veillez à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant le vol.

Faites un petit trou pour sortir l'antenne et faites-la courir le long du fuselage, tendez-la et collez l'extrémité avec du ruban adhésif.

Fixez l'interrupteur sur le côté opposé à l'échappement.

Fig. 76-77-78

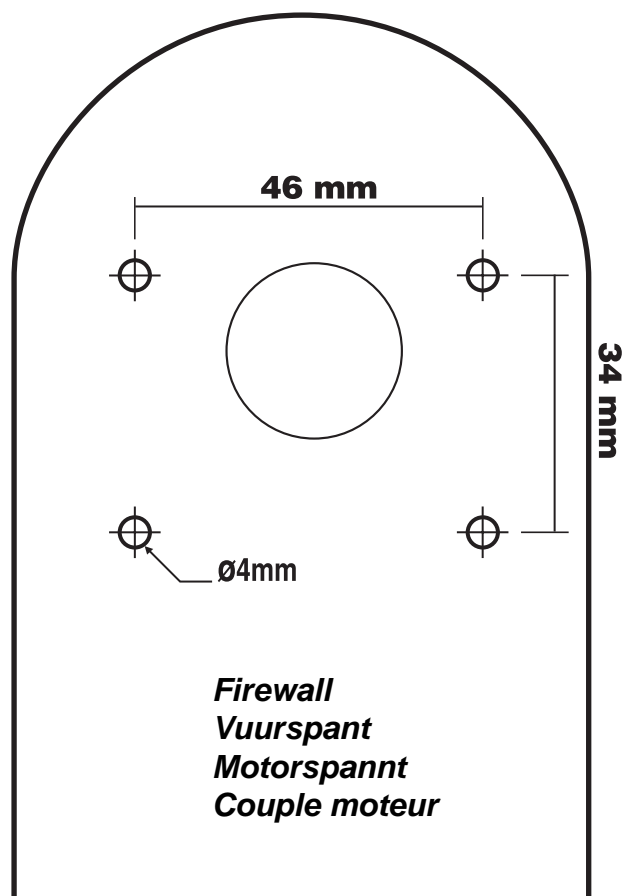


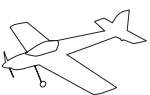
Scale 1/1 drawing to install the PROTECH SX 46 and the OS 46 FX 2-stroke engine

Tekening schaal 1/1 voor de installatie van de PROTECH SX 46 en de OS 46 FX motor

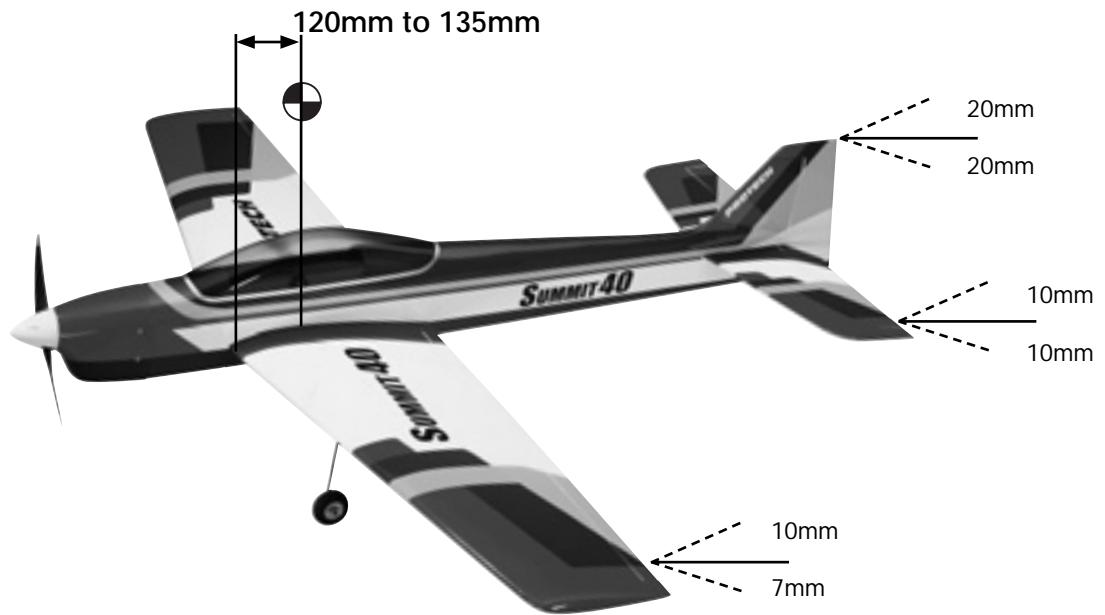
Abbildung mit Maßstab 1/1 für der Montierung des PROTECH SX 46 und OS 46 FX Motoren

Gabarit à l'échelle 1/1 pour l'installation des moteurs PROTECH SX 46 et OS 46 FX



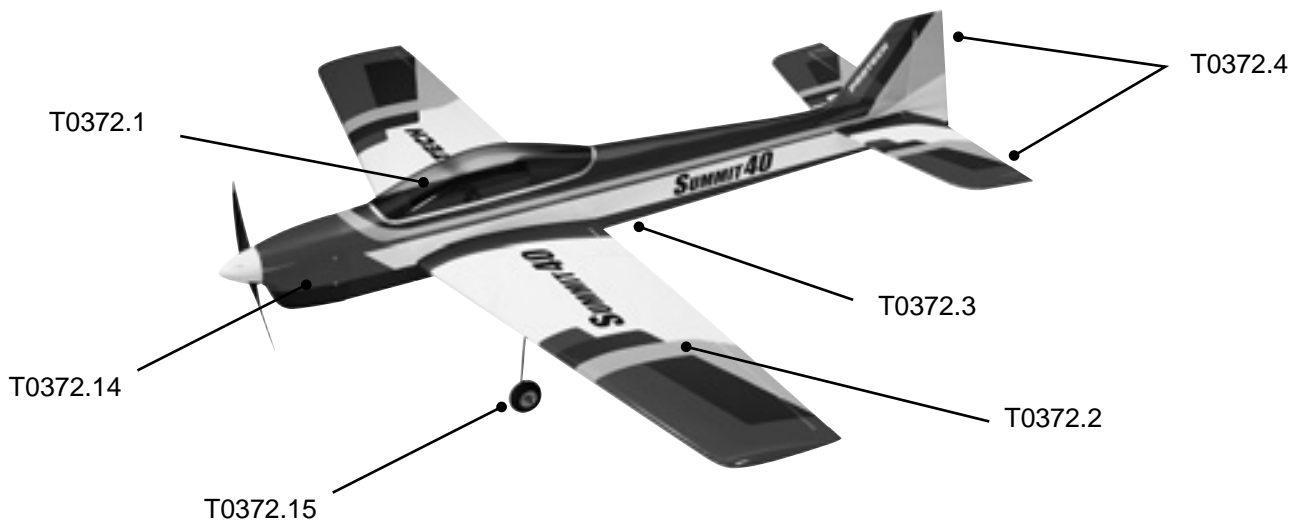


**Center of gravity and rudder deflections / Zwaartepunt en roeruitslagen
Schwerpunkt und Ruderausschlägen / Centre de gravité et débattements des gouvernes**



**Parts list / Onderdelenlijst
Benötigtes / Pièces détachées**

T0377.1	Canopy SUMMIT-40
T0377.2	Wing set SUMMIT-40
T0377.3	Fuselage SUMMIT-40
T0377.4	Tail set SUMMIT-40
T0377.14	Motor cowling SUMMIT-40
T0377.15	Landing gear SUMMIT-40



All you need is inside ...

The PROTECH CATALOG
144 Full colour pages



Ask your local R/C model shop

PROTECH® is a registered trademark
P.O.-Box 60 • B-2250 Olen
Tel.: +32 (0)14 25 92 83
Fax: +32 (0)14 25 92 89
info@protech.be
<http://www.protech.be>

PROTECH®

